

# LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG

H1-Langzeitschmierfett für extreme Temperatur- und Medienbelastungen in der Nahrungsmittelindustrie



## LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Series

### PFPE Spezial-Schmierfette. Effizient bei extremer Belastung

LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Series wurde für tribologisch extrem beanspruchte Anwendungen entwickelt, bei denen konventionelle mineral-, synthese- oder silikonölbasierende Schmierfette versagen. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Series basiert ausschließlich auf Perfluorpolyetherölen (PFPE). LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Series sind chemisch inerte Langzeit- oder Lebensdauerschmierfette. Sie zeichnen sich durch eine einzigartige Stabilität gegenüber höchsten Temperaturen und chemischen Einflüssen, wie z. B. hochkonzentrierte Laugen, Säuren, Gase und organische Lösemittel aus. Gleichzeitig weisen sie eine optimale Kunststoff- und Elastomer-verträglichkeit, sowie einer Reihe weiterer exzellenter physikalischer Eigenschaften auf.

LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Series schützt extrem beanspruchte Bauteile dauerhaft vor Verschleiß und vorzeitigem Ausfall. Ob Einzelkomponenten, Baugruppen oder Fertigungsprozesse - LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Series sorgt für Funktionalität, Sicherheit und Lebensdauer. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Series eröffnet Konstrukteuren und Anwendern neue Möglichkeiten und führt aus ökonomischer Sicht zu enormen Einsparpotenzialen. Anwendungsspezifische Einzel- oder Mischeinflüsse erfordern eine individuell abgestimmte Performance aus unterschiedlichen PFPE-Grundölen, Konsistenzgebern oder auch Additiven. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Series wird speziell auf diese Anforderungen hin abgestimmt.

## Produktbeschreibung

**Die Performance von LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG ist speziell für die Langzeitschmierung von Bauteilen abgestimmt, die extrem hohen Betriebstemperaturen und Medieneinflüssen in der Nahrungsmittel-, Getränke-, pharmazeutische und kosmetische Industrie sowie für die Erstausrüstung (OEM) ausgesetzt sind.**

LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG basiert auf einem sehr stabiler Perfluorpolyetheröl (PFPE) mit hoher Viskosität. Den Konsistenzgeber bildet ein hoher Anteil an mikrofeinem Polytetrafluorethylen (PTFE).

LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG geht eine besondere Verbindung mit Oberflächen ein und gewährleistet optimale Schmierleistungen bei höchsten Temperaturen. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG bietet eine niedrige innere Reibung und Verdampfungsrate über einen weiten Temperaturbereich hinweg sowie ein enormes Lasttragevermögen. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG ist beständig gegenüber Wasser, aggressiven Medien und fast allen Lösungsmitteln. Seine spezielle Performance ermöglicht vielfältige Einsatzmöglichkeiten. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG eignet sich als Langzeit- oder Lebensdauerschmierfett für Anwendungen bei höchsten Betriebstemperaturen, auch in chemisch aggressiver Umgebung. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG verhält sich absolut neutral bei Reibpaarungen aus Kunststoffen und Elastomeren. Die Bauteile der Industrie und OEMs sind optimal vor Verschleiß oder vorzeitigem Ausfall geschützt.

Die FDA-Reinheitsanforderungen der Richtlinie 21 CFR 178. 3570 sind erfüllt und eignen sich für den Einsatz an Schmierstellen bei denen ein direkter Lebensmittelkontakt nicht ausgeschlossen werden kann.

LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG wird gemäß DIN EN ISO 21469:2006 produziert und unterstützt die Hygieneanforderungen der HACCP/GMP-Systeme.

# LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG

H1-Langzeitschmierfett für extreme Temperatur- und Medienbelastungen in der Nahrungsmittelindustrie



## Anwendungsgebiete

LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG eignet sich besonders zur Langzeit- oder Lebensdauerschmierung bei höchsten Betriebstemperaturen und extremen Medieneinflüssen. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG eignet sich für universelle Anwendungen, zum Beispiel in langsam laufenden Wälzlagern in Trocknungsöfen, in mechanisch hochbelastete Gleitflächen und Führungen (auch bei Mikrobewegungen), in der Kunststoff- und Elastomerschmierung. Auch wenn diese in chemisch aggressiver Umgebung betrieben werden.

## Anwender

- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Pharmazeutische und kosmetische Industrie
- Erstausrüster (OEM)

## Qualitätsmerkmale

- **herausragende Langzeitschmierung**
- **sehr hohe thermische Belastbarkeit**
- **hohe Beständigkeit gegenüber Chemikalien und aggressiven Medien wie z. B. konzentrierte Säuren- und Laugen**
- **neutrales Verhalten gegenüber Kunststoffen und Elastomeren**
- **hohes Lasttragevermögen**
- **hohe Oberflächenaffinität**
- **exzellente Strukturstabilität**
- **niedrige Verdampfungsrate**
- **niedriger Dampfdruck**

## Produktzertifikate



## Anwendungshinweis

- LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Series ist mit anderen PFPE-basierenden Produkten mischbar. Eine Mischung mit andersartigen Grundölen ist in jedem Fall zu vermeiden. Bitte Reinigungsempfehlung beachten.
- Bauteile oder sonstige Schmierstellen bitte vor Erstanwendung rückstandsfrei reinigen ggf. entfetten.  
Reinigungsempfehlung:  
HEVOCLEAN PFPE eignet sich speziell zur Reinigung von Bauteilen oder Schmierstellen, bei denen bereits PFPE Schmierfette verwendet wurden. HELVOSYT BRS eignet sich hervorragend zur Reinigung von Bauteilen oder Schmierstellen, bei denen konventionelle Schmierfette verwendet wurden.
- Bei Lagerbefetzungen sind unbedingt die Produktdichte von 1,95 g/cm<sup>3</sup> sowie die Vorschriften des Herstellers zu beachten.
- Bei der Schmierung von Kunststoffen und Elastomeren empfehlen wir vor Serienanwendungen eine Verträglichkeitsprüfung vorzunehmen.
- Frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen (LABS-Frei), z. B. Silikone oder silikonhaltige Substanzen.

# LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG

H1-Langzeitschmierfett für extreme Temperatur- und Medienbelastungen in der Nahrungsmittelindustrie



## Technische Kenndaten

|                                                                                                                                                                                   |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| NSF H1 Registrierung                                                                                                                                                              | derzeit im Registrierungsverfahren        |
| INS H1 Registrierung                                                                                                                                                              | derzeit im Registrierungsverfahren        |
| Artikel-Nr.                                                                                                                                                                       | 434                                       |
| Farbe                                                                                                                                                                             | weiß                                      |
| Struktur                                                                                                                                                                          | glatt / weich                             |
| NLGI-Klasse                                                                                                                                                                       | 1                                         |
| Temperatur-Einsatzbereich                                                                                                                                                         | -25 °C bis 260 °C                         |
| Kurzzeitig bis                                                                                                                                                                    | 280 °C                                    |
| Tropfpunkt DIN ISO 2176                                                                                                                                                           | nicht tropfend                            |
| Basisöl                                                                                                                                                                           | Perfluorpolyether (PFPE)                  |
| Konsistenzgeber                                                                                                                                                                   | hoher Anteil Polytetrafluorethylen (PTFE) |
| Basisölviskosität, DIN 51 562 bei 40 °C                                                                                                                                           | 420 mm <sup>2</sup> /s                    |
| Basisölviskosität, DIN 51 562 bei 100 °C                                                                                                                                          | 41 mm <sup>2</sup> /s                     |
| Viskositätsindex                                                                                                                                                                  | 135                                       |
| Verdampfungsrate 24h bei 200 °C                                                                                                                                                   | 0,8%                                      |
| Flammpunkt                                                                                                                                                                        | keiner, nicht brennbar                    |
| Pour Point                                                                                                                                                                        | -30 °C                                    |
| Vier-Kugelapparat (VKA) DIN 51350-4                                                                                                                                               | > 7000N                                   |
| Drehzahlfaktor (n x dm)                                                                                                                                                           | ca. 300.000                               |
| Dichte bei 20 °C                                                                                                                                                                  | 1,95 g/cm <sup>3</sup>                    |
| Die Lagerfähigkeit (Shelf-life) ab Fertigungsdatum beträgt bei sachgerechter Lagerung (verschlossenes Originalgebinde, frostfrei, trocken und vor direktem Sonnenlicht geschützt) | > 5 Jahre                                 |

Unsere Produkte unterliegen strengsten Fertigungskontrollen und erfüllen die eigenen Werksspezifikationen. Die technischen Kenndaten dieser Druckschrift orientieren sich an den nach Normen geprüften Standards. Deren Werte ändern sich jedoch durch anwendungsspezifische Einflüsse (z. B. chemische, thermische, dynamische Beanspruchung etc.) Eine Garantie in Bezug auf Eigenschaften oder Anwendungseignung, kann somit aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Bitte kontaktieren Sie dazu unsere technische Anwendung. Grundsätzlich empfehlen wir die Durchführung von Prüfungen und Versuchen in Ihrer Anwendung.

**LUBRIFLUOR<sup>®</sup> P 41-1 FG**

H1-Langzeitschmierfett für extreme Temperatur- und Medienbelastungen in der Nahrungsmittelindustrie

**Liefergebinde****Verpackungseinheit**

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 100 g Tube                   |                          |
| 100 g PE-Dose                |                          |
| 250 g PE-Dose                |                          |
| 1 kg PE-Dose                 | 6 x 1 kg                 |
| 800 g Pull-Off Kartusche     | 10 x 800 g               |
| 800 g Lube-Shuttle Kartusche | 10 x 800 g               |
| 10 kg PE-Hobbock             |                          |
| 45 kg PE-Hobbock             |                          |
| weitere Gebinde auf Anfrage  | Mindermengen auf Anfrage |

**CLP-/GHS-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Keine Kennzeichnungspflicht (Stand: 06/2015)

**Sicherheitsdatenblätter**

Unsere aktuellen Sicherheitsdatenblätter können Sie über unsere Website, per Mail oder telefonisch bei uns anfordern.

*„Expertise in lubricants“*

bedeutet Erfahrung aus 4 Jahrzehnten in Forschung und Entwicklung tribologischer Lösungen. Spezialisierung und Flexibilität machen uns zu einem leistungsstarken Partner unserer Kunden. Anwendungs- und Prozesssicherheit stehen bei uns im Vordergrund. Unsere Spezialschmierstoffe sorgen für reibungslose Wirtschaftlichkeit.

**Schmierstoff-Technik René Völkel****Telgenkamp 36****48249 Dülmen / Germany****T. +49 (0) 2594 850 14****F. +49 (0) 2594 899 76****info@schmierstoffe.de****www.schmierstoffe.de****Zertifiziertes Unternehmen****DIN EN ISO 9001 / 14001**