

# LUBRIFLUOR<sup>®</sup> FLUID 510

H1-zertifiziertes Langzeitschmieröl für extrem hohe Temperatur- und Medieneinflüsse

## LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Fluids

**PFPE Spezial-Schmieröle. Effizient bei extremer Beanspruchung.**

LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Fluids wurden für tribologisch extrem beanspruchte Anwendungen entwickelt, bei denen konventionelle mineral-, synthese- oder silikonölbasierende Schmieröle versagen. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Fluids sind ausschließlich Perfluorpolyetheröle (PFPE). LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Fluids sind chemisch inerte Langzeit- oder Lebensdauerschmieröle. 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 Elastomerverträglichkeit,

sowie einer Reihe weiterer exzellenter physikalischer Eigenschaften auf. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Fluids schützen extrem beanspruchte Bauteile dauerhaft vor Verschleiß und vorzeitigem Ausfall. Ob Einzelkomponenten, Baugruppen oder Fertigungsprozesse - LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Fluids sorgen für Funktionalität, Sicherheit und Lebensdauer. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Fluids eröffnen Konstrukteuren und Anwendern neue Möglichkeiten und führt aus ökonomischer Sicht zu enormen Einsparpotenzialen. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Fluids stellt für unterschiedliche anwendungsspezifische Einzel- oder Mischeinflüsse eine passende Lösung bereit.

## Produktbeschreibung

LUBRIFLUOR<sup>®</sup> FLUID 510 ist ein spezielles, äußerst stabiles, Perfluorpolyetheröl (PFPE) mit sehr hoher Viskosität sowie hohem Viskositätsindex. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> FLUID 510 ist geruchslos, farblos, nicht brennbar, alterungsstabil und frei von harzenden Bestandteilen.

LUBRIFLUOR<sup>®</sup> FLUID 510 ist thermisch, mechanisch und physikalisch außergewöhnlich stabil und bietet eine effektive Schmierleistung bei Betriebstemperaturen bis +290°C. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> FLUID 510 verhält sich zudem absolut inert gegenüber extremen Medieneinflüssen, wie z. B. flüssiger und gasförmiger Sauerstoff, chemisch-aggressive Säuren, Laugen oder organische Chemikalien. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> FLUID 510 eignet sich für die sensiblen Anwendungen in Reinräumen.

LUBRIFLUOR<sup>®</sup> FLUID 510 besitzt bei Betriebstemperaturen bis +280 °C eine äußerst geringe Verdampfungsrate und verhält sich auch im Vakuum absolut stabil. Die exzellenten Eigenschaften erlauben LUBRIFLUOR<sup>®</sup> FLUID 510 vielfältige Einsatzmöglichkeiten für extrem beeinflusste Anwendungen in der Industrie und Erstausrüstung. LUBRIFLUOR<sup>®</sup> FLUID 510 hat sich auch in Sonderanwendungen der chemischen Industrie bewährt.

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> FLUID 510 wird gemäß DIN EN ISO 21469:2006 produziert und unterstützt die Hygieneanforderungen der HACCP/GMP-Systeme.

## LUBRIFLUOR<sup>®</sup> FLUID 510

H1-zertifiziertes Langzeitschmieröl für extrem hohe Temperatur- und Medieneinflüsse

### Anwendungsgebiete

Die exzellenten Eigenschaften erlauben LUBRIFLUOR<sup>®</sup> FLUID 510 vielfältige Einsatzmöglichkeiten:

- als Hochtemperatur-Langzeitschmieröl, z. B. für die Ketten in Trocknungsöfen, Pulverbeschichtungsanlagen oder Thermoformmaschinen usw.
- als Schmieröl für sauerstoff- oder flüssiggasgeführte Anlagen
- als Langzeitschmieröl, z. B. für die Schmierung von Kunststoffen und Elastomeren, für die allgemeine Schmierung in der chemischen Industrie und für Anwendungen im Vakuum

### Qualitätsmerkmale

- **Langzeit- / Lebensdauerschmierung**
- **FDA-konform / H1-zertifiziert**
- **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 Oberflächenadhäsion**
- **exzellente Strukturstabilität**
- **hoher Viskositätsindex**
- **sehr geringe Verdampfungsrate**
- **geringer Dampfdruck**
- **vakuumbeständig**
- **stabil gegenüber flüssigem und gasförmigem Sauerstoff**

### Anwendungshinweis

- LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Fluids sind 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:

LUBRIFLUOR<sup>®</sup> Safeclean 135 eignet sich speziell zur Reinigung von Bauteilen oder Schmierstellen, bei denen bereits PFPE-basierende Schmierstoffe verwendet wurden. HELVOSYT BRS oder HEVOCLEAN FG eignet sich hervorragend zur Reinigung von Bauteilen oder Schmierstellen, bei denen zuvor konventionelle Schmierstoffe verwendet wurden.

- Bei der Schmierung von Lagern sind unbedingt die Produktdichte von 1,91 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.
- Bei Anwendungen in der Lebensmittel- oder Medizintechnik sind die allgemeinen Sicherheits- und Hygienevorschriften zu beachten.

# LUBRIFLUOR® FLUID 510

H1-zertifiziertes Langzeitschmieröl für extrem hohe Temperatur- und Medieneinflüsse

## Technische Kenndaten

|                                                                                                                                                                                   |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Artikel-Nr.                                                                                                                                                                       | 436                                     |
| Farbe                                                                                                                                                                             | farblos                                 |
| Struktur                                                                                                                                                                          | flüssig                                 |
| ISO VG-Klasse                                                                                                                                                                     | 460-680                                 |
| Gebrauchstemperaturbereich                                                                                                                                                        | -30 °C bis +280 °C                      |
| Obere Gebrauchstemperaturspitze                                                                                                                                                   | +290 °C                                 |
| Tropfpunkt DIN ISO 2176                                                                                                                                                           | nicht tropfend                          |
| Basisöl                                                                                                                                                                           | hochviskoses Perfluorpolyetheröl (PFPE) |
| Basisölviskosität, DIN 51 562 bei +20 °C                                                                                                                                          | 1850 mm <sup>2</sup> /s                 |
| Basisölviskosität, DIN 51 562 bei +40 °C                                                                                                                                          | 510 mm <sup>2</sup> /s                  |
| Basisölviskosität, DIN 51 562 bei +100 °C                                                                                                                                         | 47 mm <sup>2</sup> /s                   |
| Basisölviskosität, DIN 51 562 bei +200 °C                                                                                                                                         | 7 mm <sup>2</sup> /s                    |
| Viskositätsindex                                                                                                                                                                  | 135                                     |
| Verdampfungsrate 24h bei +200 °C                                                                                                                                                  | 1,0 %                                   |
| Dampfdruck bei 20 °C                                                                                                                                                              | 3,0 x 10 <sup>-12</sup>                 |
| Flammpunkt                                                                                                                                                                        | keiner, nicht brennbar                  |
| Pour Point                                                                                                                                                                        | -35 °C                                  |
| Dichte bei +20 °C                                                                                                                                                                 | 1,91 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> FLUID 510

H1-zertifiziertes Langzeitschmieröl für extrem hohe Temperatur- und Medieneinflüsse

### Liefergebinde

### Verpackungseinheit

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| PE-FLASCHE – 200 GR         |                          |
| PE-DOSEN – 500 GR           | 6 STK                    |
| PE-KANISTER – 10 KG         |                          |
| 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 91742-00**

**F. +49 (0) 2594 91742-20**

**info@schmierstoffe.de**

**www.schmierstoffe.de**

**Zertifiziertes Unternehmen**

**DIN EN ISO 9001 / 14001**