# Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray

Synthetisches Getriebe- und Mehrzwecköl für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie

## Ihre Vorteile auf einen Blick

- **NSF H1 registriert**
- **Hohe Sicherheit vor Fressen**
- **Guter Verschleißschutz für Verzahnungen und Wälzlager**
- **Gute Scherstabilität für zuverlässige Schmierfilmausbildung**
- **Ausgezeichnete Alterungs- und Oxidationsstabilität**
- **Einsatz über weiten Temperaturbereich durch gutes Viskositäts-Temperatur-Verhalten**
- **Geringe Schaumneigung**
- **Energieeinsparungen durch optimiertes Reibungsverhalten**
- **Gute Elastomerverträglichkeit**

## Ihre Anforderungen - unsere Lösung

Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray ist ein synthetisches Getriebe- und Mehrzwecköl auf Polyalphaolefinbasis, das den ständig steigenden Anforderungen und höheren Leistungsdichten von gerecht wird. Die Verwendung hochwertiger Rohstoffe und moderner Additivtechnologien sorgt für höchstes Leistungsniveau.

Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray ist NSF H1 registriert zur Verwendung im Lebensmittel- und Pharmabereich, konform mit FDA 21 CFR § 178.3570. Es wurde speziell für den unvorhersehbaren Kontakt mit Produkten und Verpackungen in der Lebensmittel-, Kosmetik-, Arzneimittel- oder Tierfutterindustrie entwickelt. Die Verwendung von Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray leistet dabei einen Beitrag zur Erhöhung der Zuverlässigkeit Ihrer Produktionsprozesse. Wir empfehlen jedoch zusätzlich eine Risikoanalyse, z.B. HACCP, durchzuführen.

Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray bietet eine hohe Fresstragfähigkeit. Ihre Getriebe werden auch bei Spitzenlasten, fehlendem Einlauf, Vibrationen und Schwingungen ausreichend vor Fressschäden geschützt. Der gute Verschleißschutz für sowohl Zahnräder als auch Wälzlager ermöglicht eine lange Lebensdauer dieser Komponenten und sorgt dafür, dass die errechnete Lebensdauer zuverlässig erreicht wird. So ist für Sie eine Reduzierung der Instandhaltungs- und Reparaturkosten möglich.

Die ausgezeichnete Alterungs- und Oxidationsstabilität der ausgewählten Rohstoffe verleiht Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray eine deutlich längere Gebrauchsdauer als Mineral- und Weißölen. Serviceintervalle können ausgedehnt und Wartungskosten reduziert werden. Die guten Korrosionsschutz-Eigenschaften sorgen für einen störungsfreien Betrieb Ihrer Getriebe.

Das gute Viskositäts-Temperatur-Verhalten unterstützt die Bildung eines ausreichenden Schmierfilms über einen weiten Gebrauchstemperaturbereich, auch bei erhöhten und hohen Temperaturen. Das durch die Verwendung ausgesuchter Grundöle optimierte Reibungsverhalten von Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray mindert die Verlustleistung und verbessert den Wirkungsgrad Ihrer Anwendung.

Mit der Verwendung von Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray erhalten Sie eine Reihe von Vorteilen, die Ihnen zusätzlich einfach und effizient Kosten einsparen. Sprechen Sie uns an, wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

## Anwendungsgebiete

Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray wurde zur Schmierung von hochbelasteten Stirnrad-, Kegelrad- und Schneckengetrieben, Lagern, Spindeln und Gelenken sowie Last-, Leistungs- und Transportketten entwickelt.

## Anwendungshinweise

Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray ist mit Mineralölen und synthetischen Kohlenwasserstoffen mischbar. Vor der Umstellung sollten die Schmierstellen gereinigt werden. Gerade unter Berücksichtigung der H1 Anforderungen in der Lebensmittelindustrie sollte beachtet werden, dass bei der Umstellung jegliche Vermischung mit vorherigen, nicht H1 registrierten Schmierstoffen vermieden wird.

Vor Gebrauch schütteln, und während der Anwendung für ausreichende Belüftung sorgen, da die Bildung explosionsfähiger Gemische möglich ist.

Nicht gegen offene Flammen, glühende oder heiße Gegenstände sprühen. Zusätzliche Anwendungshinweise im Sicherheitsdatenblatt und auf dem Dosenetikett beachten.



a brand of FREUDENBERG

# Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray

Synthetisches Getriebe- und Mehrzwecköl für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie

## Sicherheitsdatenblätter

Die aktuellen Sicherheitsdatenblätter können Sie auf unserer Website www.klueber.com anfordern. Sie sind ebenfalls über Ihren persönlichen Ansprechpartner erhältlich.

| Gebinde | Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray |
|---|---|
| Spraydose Blech 400 ml | + |

| Produktkenndaten | Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray |
|---|---|
| Artikel-Nr. | 081263 |
| NSF-H1 Registrierungsnummer | 130 064 |
| obere Gebrauchstemperatur | 120 °C / 248 °F |
| Dichte, DIN 51757 (in Anlehnung) bei 15°C | ca. 866 kg/m³ |
| Kinematische Viskosität, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40°C | ca. 1 500 mm²/s |
| Kinematische Viskosität, DIN 51562 T01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100°C | ca. 125 mm²/s |
| Viskositätsindex, DIN ISO 2909 | >= 180 |
| ISO-Viskositätsklasse, DIN ISO 3448, ISO VG | 1 500 |
| Korrosionsverhindernde Eigenschaften gegenüber Stahl, DIN ISO 7120, Verfahren A, 24h/60°C | kein Rost Korrosionsgrad |
| Korrosionswirkung auf Kupfer, DIN EN ISO 2160, 24h/100°C | 1 - 100 Korrosionsgrad |
| Alterungsverhalten, ASTM D2893, Viskositätszunahme | <= 6 % |
| FAG FE8-Wälzlagertest, DIN 51819-3, D 7,5/80-80, Käfigverschleiss | <= 200 mg |
| FAG FE8-Wälzlagertest, DIN 51819-3, D 7,5/80-80, Wälzkörperverschleiss | <= 30 mg |
| Flammpunkt, DIN EN ISO 2592, Cleveland, offener Tiegel | >= 200 °C |
| FZG-Fresstest, DIN ISO 14635-1, A/8,3/90, Schadenskraftstufe | >= 12 |
| Pourpoint, DIN ISO 3016 | <= -25 °C |
| Mindestlagerdauer ab Herstellung - bei Lagerung in trockenen, frostfreien Räumen und original verschlossenen Gebinden ca. | 36 Monate |

Produktinformation

# Klüberoil 4 UH1-1500 N Spray

Synthetisches Getriebe- und Mehrzwecköl für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie

## Klüber Lubrication – your global specialist

Unsere Leidenschaft sind innovative tribologische Lösungen. Durch persönliche Betreuung und Beratung helfen wir unseren Kunden, erfolgreich zu sein – weltweit, in allen Industrien, in allen Märkten. Mit anspruchsvollen ingenieurtechnischen Konzepten und erfahrenen, kompetenten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern meistern wir seit über 80 Jahren die wachsenden Anforderungen an leistungsfähige und wirtschaftliche Spezialschmierstoffe.

**Klüber Lubrication München SE & Co. KG /
Geisenhausenerstraße 7 / 81379 München / Deutschland /
Telefon +49 89 7876-0 / Telefax +49 89 7876-333.**

Die Angaben in diesem Dokument basieren auf unseren allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Sie sollen dem technisch erfahrenen Leser Hinweise für mögliche Anwendungen geben. Die Angaben beinhalten jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften und keine Garantie der Eignung des Produkts für den Einzelfall. Sie entbinden den Anwender nicht davon, das ausgewählte Produkt vorher in der Anwendung zu testen. Alle Angaben sind Richtwerte, die sich am Schmierstoffaufbau, am vorgegebenen Einsatzzweck und an der Anwendungstechnik orientieren. Schmierstoffe ändern je nach Art der mechanischen, dynamischen, chemischen und thermischen Beanspruchung druck- und zeitabhängig ihre technischen Werte. Diese Veränderungen können Einfluss auf die Funktion von Bauteilen nehmen. Wir empfehlen grundsätzlich ein individuelles Beratungsgespräch und stellen auf Wunsch und nach Möglichkeit gerne Proben für Tests zur Verfügung. Klüber Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behält sich Klüber Lubrication das Recht vor, alle technischen Daten in diesem Dokument jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

Herausgeber und Copyright: Klüber Lubrication München SE & Co. KG. Nachdruck, auch auszugsweise, nur bei Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars und nur nach Absprache mit Klüber Lubrication München SE & Co. KG gestattet.