



## Hydrauliköl



### Biologisch schnell abbaubare Hydraulikflüssigkeit

- basiert auf nachwachsenden Rohstoffen
- hervorragendes VT-Verhalten
- verbesserte thermische Stabilität
- gute Alterungsbeständigkeit

## EINSATZGEBIETE

BIOHYDRAN TMP ist formuliert auf Basis ungesättigter synthetischer Ester, die erneuerbare Ressourcen zur Grundlage haben. BIOHYDRAN TMP wird als Ersatz für mineralölbasische Hydrauliköle vornehmlich im Hoch- und Tiefbau sowie in der Land- und Forstwirtschaft eingesetzt. Die Verwendung von BIOHYDRAN TMP wird besonders dann empfohlen, wenn die Gefahr der Wasserverunreinigung besteht, z. B. bei Forstarbeiten, küstennahen Arbeiten und Flussgrabungen. BIOHYDRAN TMP kann nach Reinigung des Hydrauliksystems und Austausch des Filters das Mineralöl komplett ersetzen.

## INTERNATIONALE SPEZIFIKATIONEN

ISO 15380 HEES  
EU-Ecolabel: FR/27/002

## ANWENDUNGSVORTEILE

- gute Tieftemperatureigenschaften
- Einsatz in einem sehr großen Temperaturbereich von – 20 °C bis 80 °C
- guter Schutz vor Rost und Korrosion
- mischbar mit den meisten Mineral- und Bioölen
- herausragender Verschleißschutz

## ANWENDUNGSHINWEISE

Bitte überprüfen Sie vor dem Einsatz von biologisch schnell abbaubaren Schmierstoffen in Ihren Maschinen bzw. Fahrzeugen, ob diese laut Hersteller dafür geeignet sind. Eine Umstellung von mineralölbasischen Schmierstoffen auf biologisch schnell abbaubare Schmierstoffe sollte nach Richtlinie VDMA 24569 vorgenommen werden.



## EIGENSCHAFTEN\*

| Typische Kennwerte    | Methode     | Einheit            | 32   | 46   | 68   | 100  |
|-----------------------|-------------|--------------------|------|------|------|------|
| Dichte bei 15 °C      | ASTM D 1298 | kg/m <sup>3</sup>  | 913  | 920  | 923  | 927  |
| Viskosität bei 40 °C  | ASTM D 445  | mm <sup>2</sup> /s | 32   | 46   | 68   | 100  |
| Viskosität bei 100 °C | ASTM D 445  | mm <sup>2</sup> /s | 7,4  | 9,3  | 12,2 | 15,7 |
| Viskositätsindex      | ASTM D 2270 |                    | 195  | 185  | 180  | 175  |
| Flammpunkt            | ASTM D 92   | °C                 | 270  | 280  | 300  | 300  |
| Pourpoint             | ASTM D 97   | °C                 | - 42 | - 42 | - 39 | - 33 |

\* Die oben genannten Kennwerte sind mit einer üblichen Toleranz in der Produktion erhalten und keine Spezifikation.