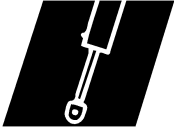


# BIOHYDRAN SE



## Biologisch schnell abbaubares Hydrauliköl mit EU-Umweltzeichen

### ANWENDUNGEN

#### Hydrauliksysteme

- Biologisch schnell abbaubares, zink- und aschefreies Hochleistungs-Hydrauliköl auf Basis einer neuen Technologie, die gesättigte komplexe synthetische Ester verwendet und somit erneuerbare Ressourcen zur Grundlage hat. Es wird als Ersatz für mineralölbasierte Hydrauliköle genutzt, vornehmlich im Hoch- und Tiefbau sowie in der Land- und Forstwirtschaft.
- Die Verwendung wird dann erforderlich, wenn die Gefahr der Wasserverunreinigung besteht, wie z.B. bei Forstarbeiten, küstennahen Arbeiten, Flussgrabungen, Wintersport usw.
- **BIOHYDRAN SE** ist besonders geeignet für Anwendungen, für die eine hohe Anlagenzuverlässigkeit und eine lange Haltbarkeit des Hydrauliköls notwendig ist, wie z.B. bei Hochtechnologieanlagen.

### SPEZIFIKATIONEN

#### Internationale Spezifikation

- ISO 15380 HEES

#### EU-Umweltzeichen

Registrierungsnummer für das EU-Umweltzeichen: FR/27/02 AFNOR

Mehr Informationen über das EU-Umweltzeichen:  
<http://www.eco-label.com/german/>

### EIGENSCHAFTEN

- Hervorragende viskosimetrische Eigenschaften und gute Leistungen bei niedrigen Temperaturen erlauben den Einsatz in einem sehr grossen Temperaturbereich von -20°C bis 100°C, kurzzeitig 120°C.
- Sehr hoher natürlicher Viskositätsindex, daher ausgezeichnete Scherstabilität.
- Guter Schutz vor Rost und Korrosion.
- Mischbar mit den meisten Mineral- und Bio-Ölen.
- Herausragende verschleißschützende Eigenschaften garantieren reduzierten Verschleiß an den aufeinander gleitenden Bauteilen.
- Verbesserte Temperatur- und Alterungsbeständigkeit gewährleisten eine lange Lebensdauer der Füllung der Anlage.

### HINWEISE

- Bitte überprüfen Sie vor dem Einsatz von biologisch schnell abbaubaren Schmierstoffen in Ihren Maschinen bzw. Fahrzeugen, ob diese laut Hersteller dafür geeignet sind.
- Dichtungen aus dem Werkstoff NBR sollten beim Einsatz von synthetischen Estern nicht verwendet werden.
- Eine Umstellung von mineralölbasischen Schmierstoffen auf biologisch schnell abbaubare Schmierstoffe sollte nach Richtlinie VDMA 24589 vorgenommen werden.

#### TOTAL Deutschland GmbH

Vertriebsdirektion Schmierstoffe  
Schützenstraße 25 • 10117 Berlin  
Hotline: (01 80) 222 82 12\*  
[www.total.de](http://www.total.de)

#### BIOHYDRAN SE

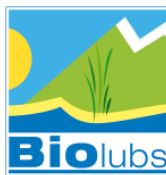
Januar 2010



EN ISO 9001

\*0,06 €/Min. aus dem Festnetz der Deutschen Telekom, andere Anbieter können abweichen

# BIOHYDRAN SE



TYPISCHE KENNWERTE	METHODE	EINHEIT	BIOHYDRAN SE
Dichte bei 15 °C	ISO 3675	kg/m <sup>3</sup>	952
Viskosität bei 40 °C	ISO 3104	mm <sup>2</sup> /s	46
Viskosität bei 100 °C	ISO 3104	mm <sup>2</sup> /s	8,6
Viskositätsindex	ISO 2909	-	167
Flammpunkt	ISO 2592	°C	255
Pourpoint	ISO 3016	°C	-45
Biol. Abbaubarkeit / 21 Tage	CEC-L-33-A-93	%	>95
Einsatztemperatur	-	°C	-20 bis 100, max. 120

Stand: August 2009

Die angegebenen Werte können im handelsüblichen Rahmen schwanken.

## TOTAL Deutschland GmbH

Vertriebsdirektion Schmierstoffe  
Schützenstraße 25 • 10117 Berlin  
Hotline: (01 80) 222 82 12\*

[www.total.de](http://www.total.de)

\*0,06 €/Min. aus dem Festnetz der Deutschen Telekom, andere Anbieter können abweichen

## BIOHYDRAN SE

Januar 2010



EN ISO 9001