

# WACO HEES (HEES 46)

Synthetik-Ester Bio-Hydrauliköl

## Beschreibung:

**WACO HEES (HEES 46)** ist ein vollsynthetisch schnell abbaubares Hydraulik- und Umlauföl auf der Basis synthetisches Ester, Typ HEES. Es ist biologisch schnell abbaubar und belastet dadurch weder Erdreich noch Wasser.

**WACO HEES (HEES 46)** ist ein besonders für den Einsatz in der Bau-, Land- und Forstwirtschaft aufgrund der hohen Umweltverträglichkeit zu empfehlen.

Die Anforderungen für Hydrauliköle gemäß der Anforderung HLP und HVLP nach DIN 51524 Teil 2 und 3 werden komplett erfüllt, bzw. übertroffen.

Vor dem Einsatz in Hydraulikaggregaten sind ggf. die Empfehlungen des Maschinenherstellers zu berücksichtigen oder die Umstellungsrichtlinien gem. VDMA-Einheitsblatt 24 569 zu beachten.

## Eigenschaften

- Extrem hohe Druckaufnahmefähigkeit
- Nicht wassergefährdend
- Nicht toxisch, physiologisch unbedenklich
- Schwermetallfrei
- Sehr gutes Kältefließverhalten
- Alterungs- und Oxidationsbeständig
- Ausgezeichnetes Viskositäts- und Temperaturverhalten
- Hoher Verschleißschutz
- Scherstabil unter extremen Bedingungen
- Ausgezeichneter Verschleiß- und Korrosionsschutz
- Neutral gegenüber Dichtungsmaterialien

## Nutzen

- Hohe Betriebssicherheit der technischen Anlage
- Sortenreduzierung
- Höchstes Leistungsniveau
- Biologisch schnell abbaubar
- Demulgierend (wasserabscheidend)
- Ganzjährig einsetzbar
- Mehrbereichscharakter

## Verwendbar für

HLP/HVLP	DIN 51524 Part 1, 2 & 3
EATON BROCHURE	03-401-2010
ISO	15380 HEES 46
JCMAS	P042 HKB
PARKER DENISON	HF-1, HF-2, HF-6
SWEDISH STANDARD	SS 15 54 34 Category V
USDA	Biopreferred®
VDMA	24568, 24570
US	Vessel General Permit (VGP)

## Einsatz

- Universell in allen Hydraulik- und Umlaufsystemen, speziell dort, wo das Hydrauliköl mit der Umwelt in Verbindung kommen kann, z.B. bei Hydrauliksystemen der Bau-, Land- und Forstwirtschaft, wie Bagger, Planiertrauben, Radlader, Forstmaschinen, Schleusenhydrauliken, Kläranlagen, Baggerschiffe usw.

## Entsorgung:

- Bei **WACO HEES (HEES 46)** gilt der Abfallschlüssel 13 01 12.
- **WACO HEES (HEES 46)** ist der Altölkategorie 1 zuzuordnen und ist damit entsorgungssicher.

## Mischbarkeit:

- **WACO HEES (HEES 46)** ist mit allen üblicherweise in einer Hydraulikanlage vorkommenden Werkstoffen verträglich. Es ist jedoch empfehlenswert, auch beim Nachfüllen ausschließlich **WACO HEES (HEES 46)** zu verwenden.

## WACO HEES (HEES 46)

Art.-Nummer	Gebindeausführung	
1204 105	Kanne	20 L
1204 106	Faß	60 L
1204 108	Faß	200 L

## Typische Kennwerte:

Spezifisches Gewicht bei 15°C	kg/m <sup>3</sup>	920
Viskosität bei 0°C	mm <sup>2</sup> /s	370
Viskosität bei 40°C	mm <sup>2</sup> /s	46
Viskosität bei 100°C	mm <sup>2</sup> /s	9,5
Viskositätsindex		183
Flammpunkt COC	°C	285
Pourpoint	°C	-39
Einsatz-Temperaturbereich	°C	-20 bis +90
Biologische Abbaubarkeit	%	>90

Änderung der Daten behalten wir uns vor.

Achtung: Betriebsvorschriften des Herstellers beachten!

DV/HY/-  
04/2021