

---

# Biohyd SE-S

## Umweltschonende Hydraulikflüssigkeit auf Basis synthetischer Ester (HEES-Fluid)

---

### Beschreibung

BP Biohyd SE-S ist ein auf gesättigten synthetischen Estern und synthetisierten Kohlenwasserstoffen basierendes Druckmedium. BP Biohyd SE-S wurde vom Deutschen Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. (RAL) als biologisch schnell abbaubar eingestuft und mit dem Umweltzeichen "Blauer Engel" (RAL-UZ 64) ausgezeichnet.

Das Produkt enthält ausgewählte Additive, wodurch gute Oxidationsstabilität, guter Korrosions- und Verschleißschutz sowie Verträglichkeit mit bleihaltigen Lagern gewährleistet sind. Durch die synthetische Ester-Basis besitzt BP Biohyd SE-S einen sehr hohen Viskositätsindex und einen überaus niedrigen Pourpoint.

---

### Anwendung

BP Biohyd SE-S kann in allen hydraulischen Anlagen eingesetzt werden, bei denen die Gefahr besteht, daß durch Leckagen oder Havarien Hydraulikflüssigkeiten in das Grundwasser oder das Abwassernetz gelangen. Durch die sorgfältige Auswahl der synthetischen Esterbasis kann BP Biohyd SE-S bis zu Systemtemperaturen von +120°C eingesetzt werden. Durch den niedrigen Pourpoint können Hydraulikanlagen auch bei tiefen Außentemperaturen problemlos angefahren werden. Die biologische Abbaubarkeit wurde gemäß dem CEC-L-33-A-93-Prüfverfahren mit > 90 % bestimmt. Im Wasser ist BP Biohyd SE-S unlöslich, mit Mineralölen und Hydraulikflüssigkeiten auf Rübölbasis ist es in jedem Verhältnis mischbar. Bei einer Umstellung von Mineralöl auf Biohyd SE-S müssen unsere Umstellungsrichtlinien beachtet werden. BP Biohyd SE-S erfüllt die technischen Anforderungen des VDMA-Einheitsblattes 24568/ 24569 für HEES-Fluids. Die Ölwechselintervalle sollten in Abhängigkeit von der thermischen Beanspruchung nach den jeweiligen Vorschriften der Maschinenhersteller erfolgen. Wasserzutritt ist zu vermeiden.

Freigaben und Empfehlungen:

Biohyd SE-S 46 Freigaben:

- Demag-Komatsu
- Thyssen Henschel
- Epsilon Kran GmbH
- FMG Timberjack
- Hausherr GmbH
- und andere

Biohyd SE-S Serie Freigaben::

- Mannesmann-Rexroth
- Mannesmann-Demag
- Bosch
- Hägglund Denison
- Kässbohrer GmbH
- und andere

Biohyd SE-S Serie Empfehlung:

- Hanomag AG
- Herder B.V. (ISO 46 grade)
- Liebherr (ISO 46 & 68)
- Nissan / Hanix und andere

---

### Hauptvorteile

- hohe und schnelle biologische Abbaubarkeit
- sehr hohe Oxidations- und Hydrolysestabilität
- neutrales Verhalten gegenüber Elastomeren
- gutes Schaumverhalten auch bei Kontamination mit Mineralöl
- hohe Scherstabilität

---

### Lagerung

Gebinde jeglicher Art sind möglichst überdacht aufzubewahren. Bei einer ungeschützten Lagerung im Freien ohne Überdachung sind die Öldrums liegend zu lagern, um ein Eindringen von Wasser zu vermeiden und die

Lesbarkeit der Beschriftungen zu erhalten. Die Produkte sollten nicht bei Temperaturen über 60 °C gelagert werden. Sie sind vor direkter Sonnenbestrahlung bzw. Frost zu schützen.

---

# Biohyd SE-S

Umweltschonende Hydraulikflüssigkeit auf Basis synthetischer Ester (HEES-Fluid)

## Gesundheit, Sicherheit, Umwelt

Zur Information über Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte kann ein Sicherheitsdatenblatt angefordert werden. Darin sind Einzelheiten über mögliche Gefahren, Vorsichts- und Erste Hilfe-Maßnahmen sowie über Auswirkungen auf die Umwelt und zur Entsorgung gebrauchter Produkte aufgeführt. Die British Petroleum Company p.l.c. oder ihre Tochtergesellschaften

übernehmen keinerlei Verantwortung, wenn das Produkt falsch oder ohne die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen angewendet bzw. zweckentfremdet eingesetzt wird. Soll das Produkt für eine andere als in dieser Produktinformation beschriebenen Anwendung vorgesehen werden, wird empfohlen, die zuständige BP-Gesellschaft um Rat zu fragen. Abfallschlüssel gemäß Sicherheitsdatenblatt

## Kennwerte (ca.-Angaben)

	Prüfmethoden	Einheit	Sorte:			
			22	32	46	68
Farbe			hellgelb	hellgelb	hellgelb	hellgelb
Dichte bei 15 °C	DIN 51 757	kg/m <sup>3</sup>	895	880	903	927
Visk. bei 40 °C	ISO 3105	mm <sup>2</sup> /s	22	32	46	69
Visk. bei 100 °C	DIN 51 562		5.0	6.5	8	12
Viskositätsindex	DIN ISO 2909		140	155	160	165
Pourpoint	DIN ISO 3016	°C	-30	-30	-30	-30
Flammpunkt COC	DIN ISO 2592	°C	230	230	220	220
LAV bei 50 °C	DIN 51 381	min	max 5	max 5	max 10	max 10
Neutralisationszahl	DIN 51 558	mgKOH/g	0.3	0.3	0.3	0.3
FZG-Test: A/8.3/90°C	DIN 51 354	SKS		> 12	> 12	> 12
Vickers-Flügelzellenpumpe	DIN 51 389/1					
- Flügelverschleiß		mg	< 30	< 30	< 30	< 30
- Ringverschleiß		mg	< 120	< 120	< 120	< 120
Vickerspumpe 35 VQ25						
- Flügelverschleiß		mg	< 3	< 3	< 3	< 3
- Ringverschleiß		mg	< 5	< 5	< 5	< 5
Verhalten gegenüber						
SRE-NBR 1 7d/100°C	ISO 6072					
- Volumenänderung	ASTM 3604	%	+8	+7	+7	+7
- Änderung der Shore-Härte	DIN 53 505		-4	-3	-3	-3
Biologische Abbaubarkeit	CEC-L-33-A-93	%	> 90	> 90	> 90	> 90

Änderungen der Kennwerte vorbehalten.

Diese Veröffentlichung und die darin enthaltenen Informationen sind als zum Zeitpunkt der Drucklegung zutreffend anzusehen. Für Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Veröffentlichung enthaltenen Daten und Informationen wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr oder Zusicherung übernommen. Dem Benutzer obliegt es, die Produkte zu untersuchen und mit der gebotenen Vorsicht zu benutzen sowie alle geltenden Gesetze und Verordnungen zu beachten. Keine in dieser Veröffentlichung enthaltene Angabe darf als ausdrücklich oder stillschweigend erteilte Erlaubnis, Empfehlung oder

Die BP Gruppe ist nicht verantwortlich für einen Schaden oder eine Verletzung, die auf einem Gebrauch des Stoffs, mit dem billigerweise nicht gerechnet werden kann, mangelnder Beachtung von Empfehlungen oder mit der Natur des Stoffs verbundenen Gefahren beruhen. Für Lieferungen gelten unsere Allgemeinen Lieferbedingungen, insbesondere die darin enthaltene Haftungsregelung.

DBP AG -Geschäftsbereich Schmierstoffe

