

## Castrol Carelube SES 46

Umweltschonende Hydraulikflüssigkeit auf Basis synthetischer Ester

### Beschreibung

Die 'Castrol Carelube SES'-Öle sind auf gesättigten synthetischen Estern und synthetisierten Kohlenwasserstoffen basierende Druckmedien. Die Produkte sind biologisch schnell abbaubar. Die 'Castrol Carelube SES'-Öle enthalten ausgewählte Additive, wodurch gute Oxidationsstabilität, guter Korrosions- und Verschleißschutz sowie Verträglichkeit mit bleihaltigen Lagern gewährleistet sind. Durch die synthetische Ester-Basis besitzen die Öle der 'Castrol Carelube SES'-Reihe einen sehr hohen Viskositätsindex und einen überaus niedrigen Pourpoint.

### Anwendung

Die Öle der 'Castrol Carelube SES'-Reihe können 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 können die 'Castrol Carelube SES'-Öle bis zu Systemtemperaturen von +120°C eingesetzt werden. Durch den niedrigen Pourpoint können Hydraulikanlagen auch bei tiefen Außentemperaturen problemlos angefahren werden.

Im Wasser sind die 'Castrol Carelube SES'-Öle unlöslich, mit Mineralölen und Hydraulikflüssigkeiten auf Rübölbasis sind sie in jedem Verhältnis mischbar. Bei einer Umstellung von Mineralöl auf 'Castrol Carelube SES' müssen unsere Umstellungsrichtlinien beachtet werden.

Die Öle der 'Castrol Carelube SES'-Reihe erfüllen 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.

### Vorteile

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

## Technische Daten

	Prüfmethode	Einheit	ISO			
			22	32	46	68
Dichte bei 15°C	DIN 51757	kg/m <sup>3</sup>	907	890	916	950
Visk. bei 40°C	DIN 51562	mm <sup>2</sup> /s	22	32	46	68
Visk. bei 100°C	DIN 51562	mm <sup>2</sup> /s	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 51381	min	max. 5	max. 5	max. 10	max. 10
Neutralisationszahl	DIN 51558	mg KOH/g	0.3	0.3	0.3	0.3
FZG-Test: A/8.3/90°C	DIN 51354	SKS		> 12	> 12	> 12
Vickers-Flügelzellenpumpe	DIN 51389-1					
Flügelverschleiß		mg	< 30	< 30	< 30	< 30
Ringverschleiß		mg	< 120	< 120	< 120	< 120
Verhalten gegen SRE-NBR 1 7d/100°C	ISO 6072					
Volumenänderung	ASTM 3604	%	+8	+7	+7	+7
Änderung der Shore-Härte	DIN 53505		-4	-3	-3	-3
Biologische Abbaubarkeit	CEC-L-33-A-93	%	> 90	> 90	> 90	> 90

## 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.

Castrol, Carelube SES, und das Castrol logo sind Markenzeichen der Castrol Limited

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. Die bereitgestellten Daten basieren auf standardisierten Prüfverfahren unter Laborbedingungen und dienen nur als Richtwerte. Der Anwender sollte sicherstellen, daß er die aktuelle Version dieses Datenblatts verwendet.

Dem Anwender obliegt es, die Produkte mit der gebotenen Vorsicht zu bewerten und zu benutzen, sie bezüglich der Eignung für die vorgesehene Anwendung zu beurteilen sowie alle geltenden Gesetze und Verordnungen zu beachten. Zur Information über Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte kann ein Sicherheitsdatenblatt angefordert werden. Darin sind Einzelheiten zur Lagerung, sicheren Handhabung und Entsorgung der Produkte aufgeführt.

Die BP Gruppe ist nicht verantwortlich für Schäden oder Verletzungen, die auf einem Gebrauch des Produkts, mit dem üblicherweise nicht gerechnet werden kann, mangelnder Beachtung von Empfehlungen oder mit der Natur des Produkts verbundenen Gefahren beruhen. Für sämtliche Lieferungen gelten unsere Allgemeinen Lieferbedingungen, insbesondere die darin enthaltene Haftungsregelung.

Weitere Produkt-Informationen sind bei der Anwendungstechnik der BP Europa SE zu erfragen.

BP Europa SE – Industrial Lubricants & Services, Erkelenzer Str. 20, 41179 Mönchengladbach

Tel: +49 (0)2161 909-30 Fax: +49 (0)2161 909-481

[www.castrol.com](http://www.castrol.com)