



Shell Panolin S2 Hydraulic DU EAL

Bisher: Naturelle HF-E & Naturelle S2 HF

Biologisch abbaubare und schwer entflammbare Mehrbereichs-Hydrauliköle



Shell Panolin S2 Hydraulic DU EAL sind nicht wassermischbare, biologisch schnell abbaubare und schwer entflammbare Hydraulikflüssigkeiten. Die Panolin S2 Hydraulic DU EAL Serie basiert auf synthetischen Estern als Basisflüssigkeit und darauf abgestimmten Additiven. Panolin S2 Hydraulic DU EAL sind von führenden Hydraulikkomponenten- sowie Maschinen- und Anlagherstellern für den Einsatz in ihren Aggregaten freigegeben.

Panolin S2 Hydraulic DU EAL sind in der Regel mit Hydraulikölen auf Mineralölbasis mischbar und verträglich. Um jedoch die Wirkung der biologischen Abbaubarkeit zu gewährleisten und Filtrierbarkeits- oder Schaumprobleme zu vermeiden, ist das System bei der Umstellung komplett zu entleeren bzw. zu spülen, damit der verbleibende Restölgehalt 2% nicht übersteigt. Weitere Angaben bezüglich Vorgehen beim Umölen von Anlagen können z.B. der VDMA-Richtlinie 24'569 entnommen werden.

Eigenschaften	<ul style="list-style-type: none"> ◆ sehr hohe Scherstabilität ◆ hervorragender Korrosionsschutz ◆ guter Verschleisschutz ◆ gute Bioabbaubarkeit ◆ sehr hoher Anteil an erneuerbaren Rohstoffen (80% nach ASTM D 6866)
Einsatzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Hydrauliksysteme von Bau- und Erdbewegungsmaschinen ◆ hydrostatische Antriebe ◆ Regel- und Steuergeräte sowie Hydraulikanlagen in der Industrie
Normen	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Swedish Standard SS 15 54 34 SP ◆ VDMA 24'568 ◆ ISO 15'380 HEES ◆ ISO 12'922 HFDU
Spezifikationen	<ul style="list-style-type: none"> ◆ EU Eco Label NL/027/019
Freigaben	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Eaton Vickers 35VQ25 ◆ Komatsu HPV35+35 ◆ Sperry Marine ◆ Rolls Royce Marine ◆ Quantum Marine Engineering ◆ Factory Mutual
Besondere Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Um die Qualität und Restlebensdauer der Ölfüllung zu prüfen, empfehlen wir analog zu einigen OEM Vorschriften, regelmäßige Ölanalysen im Abstand von 500 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Jahr durchzuführen.

Shell Naturelle S2 Hydraulic Fluid		Klasse	46	68
Eigenschaft		Methode		
Dichte bei 15°C	kg/m ³	ISO 12185	921	924
Bioabbaubarkeit	%	OECD 301 B	76	68
Einsatzbereich	°C	--	-20 / +80	-20 / +80
Farbe		Visuell	Gelb	Gelb
Flammpunkt nach COC	°C	ISO 2592	320	320
Zündpunkt nach COC	°C	ASTM D659	400	>400
Kin. Visk. bei 100°C	mm ² /s	ISO 3104	9.4	12.3
Kin. Visk. bei 40°C	mm ² /s	ISO 3104	47	68
Pourpoint	°C	ISO 3016	-42	-42
Viskositätsindex		ISO 2909	188	183

Mittelwerte; es gelten die üblichen Toleranzen. Änderungen vorbehalten.

01.02.2024 / 1.0