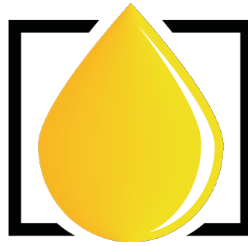





Gesamtrating




Probennummer: MDK1-00125
 Labornummer: 2022411
 Datum: 08.12.2023

Bitte Empfehlung beachten

Probenbezeichnung	
Lotus Evora S	
Daten zur Maschine	
Gerätehersteller	Lotus Evora S
Gerätetyp	k.A.
Seriennummer	
Baugruppe	Motor (Otto, Benzin)
Daten zum Öl	
Ölhersteller	Shell
Name	Helix Ultra Racing
Viskosität	SAE 10W-60
Vorheriges Öl	k.A.

Informationen zur Probe (Frage des Kunden/Zustand der Probe bei Ankunft im Labor/Grund der Analyse etc.)						
Probe nach Ölwechsel, Aktuellen Status festlegen. In der Ölfüllmenge befindet sich 1L Wagner Micro-Ceramic!						
Gesamtbefund:						
Die Vermischung mit dem Zusatzadditiv kann eindeutig nachgewiesen werden. Die Viskosität entspricht nicht der SAE60, sondern liegt eine Klasse darunter. Dies kann auf den Einfluss des Zusatzadditivs sowie dem Eintrag von Kraftstoff zurückzuführen sein. Der Kupfergehalt ist erhöht.						
Empfehlung:						
Überprüfen sie, ob ihre Anlage mit einem Öl dieser Viskosität betrieben werden darf. Andernfalls sollten sie das Öl umgehend wechseln. Zur Bewertung des Trends können sie uns eine Folgeprobe nach 5000 km zukommen lassen.						
Probennummer:	MDK1-00125				Einzelbefunde	Einzel-ratings
Entnahme:	20.10.2023					
Betriebsstd./Laufk.[km]:	700					
Öllaufzeit [km]:	0					
Ölfüllmenge [l]:	11					
Nachfüllmenge [l]:	8					
Ölwechsel nach Probeentn.	Nein					
<i>Verschleiß</i>						
Aluminium	Al	mg/kg	2		Der Kupferwert ist deutlich erhöht und deutet damit auf einen irregulären Verschleiß kupferhaltiger Komponenten, wie z.B. Lager, Buchsen oder Dichtringe hin. Es kann sich hierbei auch um Kupferkorrosion handeln.	
Chrom	Cr	mg/kg	1			
Eisen	Fe	mg/kg	9			
Nickel	Ni	mg/kg	0			
Kupfer	Cu	mg/kg	26			
Blei	Pb	mg/kg	0			
<i>Additive</i>						
Bor	B	mg/kg	312		Der Einfluss des Zusatzadditivs kann insbesondere bei den Elementen Phosphor und Bor sehr gut abgelesen werden. Die restlichen Werte entsprechen der Frischölreferenz.	
Magnesium	Mg	mg/kg	14			
Phosphor	P	mg/kg	3216			
Schwefel	S	mg/kg	3489			
Kalzium	Ca	mg/kg	2503			
Zink	Zn	mg/kg	977			
Molybdän	Mo	mg/kg	43			
<i>Verunreinigungen</i>						
Natrium	Na	mg/kg	8		Der Anteil niederviskoser, leichtsiedender Komponenten im Öl ist erhöht!	
Silizium	Si	mg/kg	10			
Kalium	K	mg/kg	4			
Zinn	Sn	mg/kg	0			
Wasser		%	<0,1			
Glykol		%	<0,01			
Kraftstoff		%	1,8			
Ruß		%	0,1			
PQ-Index			<16			


Probennummer:	MDK1-00125				Einzelbefunde	Einzel-ratings
Entnahme:	20.10.2023					
Betriebsstd./Lauf.[km]:	700					
Öllaufzeit [km]:	0					
Öfüllmenge [l]:	11					
Nachfüllmenge [l]:	8					
Ölwechsel nach Probeentn.	Nein					

Ölzustand					
Oxidation	A/cm	n.b.		Die Viskosität ist im Vergleich zum Frischöl um eine Klasse gesunken!	
Nitration	A/cm	n.b.			
V40	mm ² /s	103,4			
V100	mm ² /s	21,39			
VI		235			

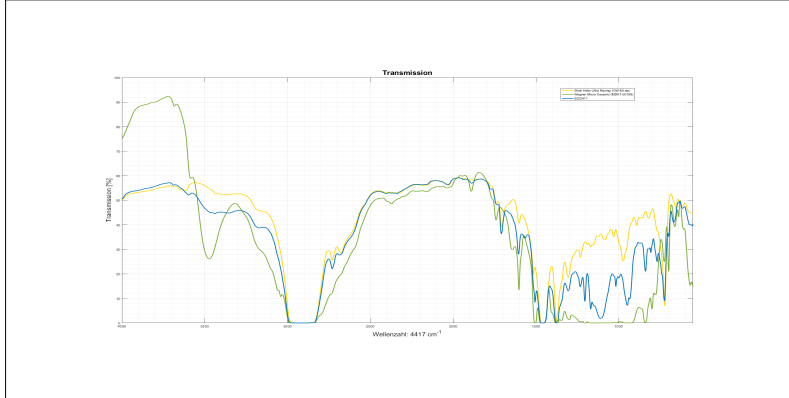
Visuelle Bewertung




Die Probe ist trüb. Dies deutet auf eine Vermischung mit einer unlöslichen Komponente hin.



Infrarotspektrum



Eine ausführliche Interpretation des Infrarotspektrums erfolgt ab Analysenset 2.



Zusätzliche Informationen

Dieser Bericht darf weder komplett noch in Auszügen ohne die schriftliche Einwilligung des Verfassers vervielfältigt oder veröffentlicht werden. Die Probe wird nach 15 Tagen vernichtet. Reklamationen bzgl. der Analyseergebnisse können nur in diesem Zeitraum berücksichtigt werden. Berechtigte Reklamationen sind unentgeltlich. Wird hingegen das Untersuchungsergebnis bestätigt, trägt die entstandenen Mehrkosten der Auftraggeber. Es kann keine Garantie für die Maschine ausgesprochen werden. Die Bewertung der Analyse basiert auf den ermittelten Daten, sowie den vom Kunden übermittelten Zusatzinformationen. Sie dient lediglich als unterstützendes Instrument bei der vorausschauenden Wartung bzw. zur Eingrenzung des Fehlers bei der Schadensanalytik. Für etwaige Folgeschäden wird keine Haftung übernommen.