Oiltest24.de
PROFESSIONELLE ÖL-ANALYSEN
Oiltest24.de I Ostendstr. 132 I D-90482 Nürnberg I +49 911 569 86 08 4

Gesamtrating

Bitte Empfehlung beachten!

Probenbezeichnung	
Daten zur Maschine	
Gerätehersteller	BMW
Gerätetyp	325d F30 Bj 2017
Seriennummer	k.A.
Baugruppe	Motor (Diesel)
Daten zum Öl	
Ölhersteller	Ravenol
Name	VMO
Viskosität	SAE 5W-40
Vorheriges Öl	k.A.

Informationen zur Probe (Frage des Kunden/Zustand der Probe bei Ankunft im Labor/Grund der Analyse etc.)**:**

Grund der Analyse: Routinekontrolle, Probe zur Ermittlung der Ölwechselfrist, ½ Dose bzw. 150ml Mannol Ceramo (Öl Additiv)

Gesamtbefund:

Der Kraftstoffgehalt ist leicht erhöht und hat bereits zum Absinken der Viskosität geführt. Dies kann auf ein ungünstiges Fahrprofil zurückzuführen sein (viel Kurzstrecke, häufiges Start-Stopp bei kaltem Motor). Die restlichen Werte sind unauffällig.

Empfehlung:

Sie sollten prüfen, ob ein Öl dieser Viskositätslage in ihrem Motor eingesetzt werden darf. Wenn ja, sind zum jetzigen Zeitpunkt keine Maßnahmen erforderlich. Ansonsten sollte das Öl zeitnah gewechselt werden.

							Einzelbefunde	**Einzel-ratings**
Probennummer:								
Entnahme:			11.09.2023					
Betriebsstd./Laufl.[km]:			91.411					
Öllaufzeit [km]:			7.541					
Ölfüllmenge [l]:			5					
Nachfüllmenge [l]:			0					
Ölwechsel nach Probeentn.:			ja					
Verschleiß								
Aluminium	Al	mg/kg	**7**				Verschleißelemente sind in nur geringer Konzentration vorhanden.	
Chrom	Cr	mg/kg	**1**					
Eisen	Fe	mg/kg	**31**					
Nickel	Ni	mg/kg	**1**					
Kupfer	Cu	mg/kg	**4**					
Blei	Pb	mg/kg	**0**					
Additive								
Bor	B	mg/kg	**151**				Die Additivierung entspricht weitestgehend dem uns vorliegenden Referenzprodukt. Kleinere Abweichungen sind auf die Vermischung mit dem Zusatzadditiv zurückzuführen.	
Magnesium	Mg	mg/kg	**76**					
Phosphor	P	mg/kg	**1075**					
Schwefel	S	mg/kg	**2290**					
Kalzium	Ca	mg/kg	**2230**					
Zink	Zn	mg/kg	**1200**					
Molybdän	Mo	mg/kg	**7**					
Verunreinigungen								
Natrium	Na	mg/kg	**2**				Es können fast keine festen Verunreinigungen nachgewiesen werden. Der Kraftstoffgehalt ist leicht erhöht!	
Silizium	Si	mg/kg	**5**					
Kalium	Ka	mg/kg	**2**					
Zinn	Sn	mg/kg	**1**					
Wasser		%	**<0,1**					
Kraftstoff		%	**2,3**					
Ruß		A/cm	**0,3**					
Glykol		%	**<0,01**					
PQ-Index			**<16**					
Ölzustand								
Oxidation		A/cm	**6,47**				Oxidation und Nitration liegen auf unauffälligem Niveau. Die Viskosität ist im Vergleich zum Frischöl gesunken und liegt nicht mehr im Bereich eines SAE40 Motorenöls. Ursächlich hierfür ist der Kraftstoffeintrag.	
Nitration		A/cm	**11,5**					
V40		mm²/s	**70,92**					
V100		mm²/s	**11,98**					
VI			**166**					

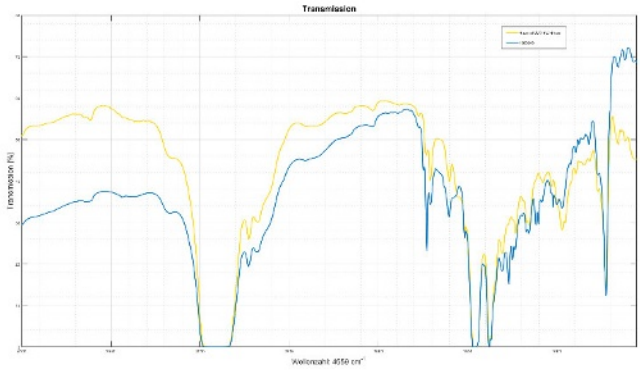
Oiltest24.de
PROFESSIONELLE ÖL-ANALYSEN
Oiltest24.de I Ostendstr. 132 I D-90482 Nürnberg I +49 911 569 86 08 4

					Einzelbefunde	Einzel-ratings
Probennummer:						
Entnahme:	11.09.2023					
Betriebsstd./Laufl.[km]:	91.411					
Öllaufzeit [km]:	7.541					
Ölfüllmenge [l]:	5					
Nachfüllmenge [l]:	0					
Ölwechsel nach Probeentn.:	ja					

Visuelle Bewertung

Die Probe ist dunkel, fast schwarz und undurchsichtig. Bei Dieselmotoren sorgt der eingetragene Ruß sehr schnell für diesen Effekt und ist daher kein Bewertungskriterium. Es können keine festen oder flüssigen Verunreinigungen erkannt werden.

Infrarotspektrum



Eine ausführliche Interpretation des Infrarotspektrums erfolgt ab Analysenset 2 („Professional“).

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.