

Probenbezeichnung **A16LER**
 Komponente **PKW Ottomotor**
 Nummer der aktuellen Probe **5177268**

+49 8034-9047-210

Seite 1 von 1

OELCHECK GmbH · Kerschelweg 28 · 83098 Brannenburg

Maschinentyp: **1,6 Turbo**
 Hersteller: **Opel**
 Probe aus: **Benzinmotor**
 Betrieben mit: **Ottokraftstoff**
 Ölbezeichnung: **Shell Helix Ultra 5W-40**
 Vorher eingesetztes Öl: **Petronas Syntium 3000 AV 5W-40**
 Ölmenge im System: **4.5 l**

Diagnose der aktuellen Laborwerte

Die Verschleißwerte liegen innerhalb des normalen Bereiches. Der Kraftstoffgehalt ist vernachlässigbar gering. Eine Referenzanalyse des Frischöls liegt uns nicht vor. Veränderungen der Additive und des IR-Spektrum können nicht, oder nur unter Vorbehalt kommentiert werden. Viskosität und Viskositätsindex VI sind typisch für ein Öl der SAE-Klasse 5W-40. Zur zweifelsfreien Identifikation der Winterklasse ist jedoch eine Messung der Tieftemperatur-Viskosität (CCS) des Frischöls notwendig. Ihren Angaben zufolge wurde das Öl bereits gewechselt.

Dipl.-Ing. (FH) Dominik Drenkard

Gesamtbewertung



normal

ANALYSENERGEBNISSE			Aktuelle Probe	Frühere Untersuchungen	
LABORNUMMER			5177268	4937087	
GESAMTBEWERTUNG					
Untersuchungsdatum			21.02.2023	30.05.2022	
Datum Probenentnahme			13.02.2023	24.05.2022	
Datum letzter Ölwechsel			24.05.2022	08.11.2021	
Nachfüllmenge seit Wechsel	l		0	0	
Laufzeit seit Wechsel	km		9224	5776	
Laufzeit gesamt	km		152486	143262	
Öl gewechselt			Ja	Ja	
VERSCHLEIß					
Eisen	Fe	mg/kg	7	6	
Chrom	Cr	mg/kg	0	0	
Zinn	Sn	mg/kg	0	0	
Aluminium	Al	mg/kg	2	1	
Nickel	Ni	mg/kg	0	0	
Kupfer	Cu	mg/kg	2	2	
Blei	Pb	mg/kg	0	0	
Mangan	Mn	mg/kg	0	0	
PQ-Index			< 25	< 25	
VERUNREINIGUNG					
Silizium	Si	mg/kg	4	2	
Kalium	K	mg/kg	3	0	
Natrium	Na	mg/kg	4	0	
Kobalt	Co	mg/kg	1	-	
Wismut	Bi	mg/kg	2	-	
Wasser	%		< 0.10	< 0.10	
IR-Glykol	-		negativ	negativ	
Ottokraftstoff	%		0.7	0.7	
ÖLZUSTAND					
Viskosität bei 40°C	mm ² /s		85.82	77.72	
Viskosität bei 100°C	mm ² /s		13.76	13.04	
Viskositätsindex	-		164	170	
Oxidation	A/cm		9	1	
Nitration	A/cm		8	4	
Sulfation	A/cm		7	0	
IR-Index	-		85.86	-	
Schmutztragevermögen	%		93	98	
Rußindex	-		0.1	0.1	
ADDITIVE					
Kalzium	Ca	mg/kg	1665	1602	
Magnesium	Mg	mg/kg	672	10	
Bor	B	mg/kg	108	51	
Zink	Zn	mg/kg	958	833	
Phosphor	P	mg/kg	827	739	
Barium	Ba	mg/kg	0	0	
Molybdän	Mo	mg/kg	65	1	
Schwefel	S	mg/kg	1830	2217	

