

Probenbezeichnung

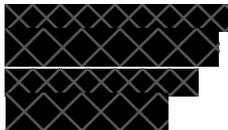
Komponente

Nummer der aktuellen Probe

+49 8034-9047-210

Seite 1 von 1

OELCHECK GmbH · Kerschelweg 28 · 83098 Brannenburg



Maschinentyp: **CTBA**  
 Hersteller: **Audi**  
 Probe aus: **Dieselmotor**  
 Betrieben mit: **Dieseldieselkraftstoff**  
 Ölbezeichnung: **Ravenol NDT**  
 Vorher eingesetztes Öl: **5w40**  
 Ölmenge im System: **6.4 l**

## Diagnose der aktuellen Laborwerte

Nickel ist deutlich erhöht. Häufige Ursachen in Motoren sind Verschleiß an der Nockenwelle oder an den Auslassventilen. Der Kraftstoffgehalt ist deutlich erhöht. Ursache ist unverbrannter Kraftstoff im Motoröl, durch Kaltstart, Kurzstreckenfahrt oder fehlerhaften Kraftstoff Eintrag. Durch den Kraftstoffeintrag ist die Viskosität gesunken und die Schmierfähigkeit des Öles hat sich verringert. Die Viskosität liegt außerhalb der Grenzen der für den angegebenen Öltyp gültigen SAE Viskositätsklasse. Eine Referenzanalyse des Frischöles liegt uns nicht vor. Veränderungen der Additive und des IR-Spektrum können nicht, oder nur unter Vorbehalt kommentiert werden. Im FTIR-Spektrum ist ein erhöhter Wasseranteil ersichtich. Mögliche Ursache: Kondensatbildung z.B. durch Kurzzeitbetrieb. Ihren Angaben zufolge wurde das Öl bereits gewechselt.

Dipl.-Ing. (FH) Dominik Drenkard

## Gesamtbewertung



**Achtung**

ANALYSENERGEBNISSE				Aktuelle Probe	Frühere Untersuchungen	
<b>LABORNUMMER</b>				<b>5170493</b>		
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>						
Untersuchungsdatum				<b>08.03.2023</b>		
Datum Probenentnahme				<b>02.03.2023</b>		
Datum letzter Ölwechsel				<b>10.03.2022</b>		
Nachfüllmenge seit Wechsel				<b>0</b>		
Laufzeit seit Wechsel		km		<b>10740</b>		
Laufzeit gesamt		km		<b>165200</b>		
Öl gewechselt				<b>Ja</b>		
<b>VERSCHLEIß</b>						
Eisen	Fe	mg/kg	<b>39</b>			
Chrom	Cr	mg/kg	<b>2</b>			
Zinn	Sn	mg/kg	<b>0</b>			
Aluminium	Al	mg/kg	<b>9</b>			
Nickel	Ni	mg/kg	<b>8</b>			
Kupfer	Cu	mg/kg	<b>6</b>			
Blei	Pb	mg/kg	<b>0</b>			
Mangan	Mn	mg/kg	<b>1</b>			
PQ-Index	-		<b>&lt; 25</b>			
<b>VERUNREINIGUNG</b>						
Silizium	Si	mg/kg	<b>9</b>			
Kalium	K	mg/kg	<b>3</b>			
Natrium	Na	mg/kg	<b>2</b>			
Wasser	%		<b>0.12</b>			
IR-Glykol	-		<b>negativ</b>			
Dieseldieselkraftstoff	%		<b>5.3</b>			
Biodieseldiesel	%		<b>2.7</b>			
Rußgehalt	%		<b>0.4</b>			
<b>ÖLZUSTAND</b>						
Viskosität bei 40°C	mm²/s		<b>68.49</b>			
Viskosität bei 100°C	mm²/s		<b>11.96</b>			
Viskositätsindex	-		<b>173</b>			
Oxidation	A/cm		<b>2</b>			
Nitration	A/cm		<b>3</b>			
Sulfation	A/cm		<b>5</b>			
Schmutztragevermögen	%		<b>89</b>			
<b>ADDITIVE</b>						
Kalzium	Ca	mg/kg	<b>831</b>			
Magnesium	Mg	mg/kg	<b>764</b>			
Bor	B	mg/kg	<b>65</b>			
Zink	Zn	mg/kg	<b>1016</b>			
Phosphor	P	mg/kg	<b>825</b>			
Barium	Ba	mg/kg	<b>0</b>			
Molybdän	Mo	mg/kg	<b>28</b>			
Schwefel	S	mg/kg	<b>2594</b>			
<b>ZUSATZTESTE</b>						
BN	mgKOH/g		<b>6.76</b>			

