

Probenbezeichnung



Komponente

**Motor**

Nummer der aktuellen Probe

**5343033**

+49 8034-9047-210

Seite 1 von 1

OELCHECK GmbH · Kerschelweg 28 · 83098 Brannenburg



Maschinentyp: **N52B30**  
 Hersteller: **BMW**  
 Probe aus: **Benzinmotor**  
 Betrieben mit: **Ottokraftstoff**  
 Ölbezeichnung: **Motul 8100 X-MAX 0W-40**  
 Ölmenge im System: **6.5 l**

### Diagnose der aktuellen Laborwerte

Kupfer ist leicht erhöht. Im FTIR-Spektrum ist ein erhöhter Wasseranteil ersichtlich. Alle übrigen ermittelten Daten liegen innerhalb der zulässigen oder erwarteten Werte. Ihren Angaben zufolge wurde das Öl bereits gewechselt. Prüfen Sie sicherheitshalber das Kühlsystem auf Undichtigkeiten oder Wasserverlust.

**Arne Simon, M. Sc. (CLS)**

### Gesamtbewertung



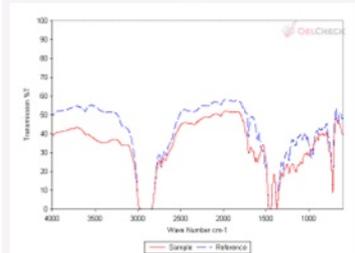
**Achtung**

ANALYSENERGEBNISSE			Aktuelle Probe	Frühere Untersuchungen	
LABORNUMMER			<b>5343033</b>		
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>			<b>!</b>		
Untersuchungsdatum			<b>22.12.2023</b>		
Datum Probenentnahme			<b>22.08.2023</b>		
Datum letzter Ölwechsel			<b>01.08.2022</b>		
Nachfüllmenge seit Wechsel	l		<b>0,2</b>		
Laufzeit seit Wechsel	km		<b>7000</b>		
Laufzeit gesamt	km		<b>150000</b>		
Öl gewechselt			<b>Ja</b>		
<b>VERSCHLEIß</b>					
Eisen	Fe	mg/kg	<b>19</b>		
Chrom	Cr	mg/kg	<b>0</b>		
Zinn	Sn	mg/kg	<b>0</b>		
Aluminium	Al	mg/kg	<b>6</b>		
Nickel	Ni	mg/kg	<b>0</b>		
Kupfer	Cu	mg/kg	<b>16</b>		
Blei	Pb	mg/kg	<b>0</b>		
Mangan	Mn	mg/kg	<b>2</b>		
PQ-Index	-		<b>&lt; 25</b>		
<b>VERUNREINIGUNG</b>					
Silizium	Si	mg/kg	<b>4</b>		
Kalium	K	mg/kg	<b>2</b>		
Natrium	Na	mg/kg	<b>0</b>		
Wasser	%		<b>0.25</b>		
IR-Glykol	-		<b>negativ</b>		
Ottokraftstoff	%		<b>0.8</b>		
<b>ÖLZUSTAND</b>					
Viskosität bei 40°C	mm²/s		<b>70.33</b>		
Viskosität bei 100°C	mm²/s		<b>12.59</b>		
Viskositätsindex	-		<b>180</b>		
Oxidation	A/cm		<b>5</b>		
Nitration	A/cm		<b>7</b>		
Sulfation	A/cm		<b>7</b>		
IR-Index	-		<b>87.54</b>		
Schmutztragevermögen	%		<b>86</b>		
Rußindex	-		<b>0.1</b>		
<b>ADDITIVE</b>					
Kalzium	Ca	mg/kg	<b>2236</b>		
Magnesium	Mg	mg/kg	<b>84</b>		
Bor	B	mg/kg	<b>40</b>		
Zink	Zn	mg/kg	<b>1001</b>		
Phosphor	P	mg/kg	<b>850</b>		
Barium	Ba	mg/kg	<b>0</b>		
Molybdän	Mo	mg/kg	<b>3</b>		
Schwefel	S	mg/kg	<b>1871</b>		

Probe und Deckel



Infrarot-Spektrum



CCD-Tüpfel

