

OIL TEST RESULTS ON CATERPILLAR ENGINE FOR MS SARCELLE USING ARCHOIL® AR9100

BACKGROUND: MS Sarcelle runs a series of heavy machinery that suffer from excessive engine wear.

OBJECTIVES: To reduce engine wear as well as extend the usable life of the engine oil.

PRODUCTS USED: AR9100 Lubricating Oil Additive.

RESULT: Oil analysis was completed after 500 hours of running on the factory recommended engine oil and after 500 hours on the same oil with AR9100 added at a ratio of 28.5:1. The test results are below.

PRODUCTS TESTED Archoil AR9100 Friction Modifier



500 hours without AR9100

Kuwait Routine Analysis Service

Klantnummer: 904	Onderzoekscade: X904H84
Naam: Calpam SMD Olie BV	Kenmerk: BLP International
T.a.v.: Guus van der Veeck en/of Jom Hoogland	Merk: Mitsubishi S12R
Adres: Postbus 156	Motor Type: C2MPTK geen ARG100
Plaats: 4200 AD Gorinchem	Model: MS Sarcelle
Land: Nederland	Toegepaste olie: Q8 T 750 SAE 15W-40
Tel.: 0183-750800	Verversingsperiode: 500 uur
Fax: 0183-623241	Bouwjaar:
E-mail adres: gvanderveek@calpamsmd.nl	Registratie datum: 13-11-2012

Analysevolgnummer	1
Analyse datum	16-11-2012
Monsternamedatum	05-10-2012
Totaal km	
Totaal km of uren olie	500
Bijvulling, ltr	
Slijtage delen	
Lood, mg/kg	9
Aluminium, mg/kg	1
Chroom, mg/kg	<1
Ijzer, mg/kg	4
Koper, mg/kg	32
Tin, mg/kg	<1
Nikkel, mg/kg	<1
Molybdeen, mg/kg	<1
Olie conditie	
Calcium, %	0.221
Fosfor, %	0.088
Zink, %	0.107
Magnesium, %	<=0.001
Zwavel, %	0.587
Boor, mg/kg	3
Viscositeit (100°C), mm²/s	3.50
Water, %	<=0.1
Silicium, mg/kg	1
Natrium, mg/kg	1
Onoplosbare delen	0.2
Dispersie	100.0
Brandstofverduunning, %	3.0
Ethylene Glycol, mg/kg	
Computer diagnose	AKTIE

AKTIE GEWENST

Motor slijtage:
Te hoog koper gehalte, dit kan afkomstig zijn van lagere, lagerbussen of axiale lagere.

Olie conditie:
De viscositeit is te laag.
De olie is verontreinigd met brandstof, mogelijk veroorzaakt door slechte werking van het brandstof inspuitsysteem.
Conclusie: de motor / olie conditie is niet goed. Het verdient aanbeveling de olie te verversen.

500 hours with AR9100

Kuwait Routine Analysis Service

Klantnummer: 904	Onderzoekscade: X904H85
Naam: Calpam SMD Olie BV	Kenmerk: BLP Lubricants
T.a.v.: Guus van der Veeck en/of Jom Hoogland	Merk: Mitsubishi S12R
Adres: Postbus 156	Motor Type: C2MPTK Met ARG100
Plaats: 4200 AD Gorinchem	Model: MS Sarcelle
Land: Nederland	Toegepaste olie: Q8 T 750 SAE 15W-40
Tel.: 0183-750800	Verversingsperiode: 500 uur
Fax: 0183-623241	Bouwjaar:
E-mail adres: gvanderveek@calpamsmd.nl	Registratie datum: 13-11-2012

Analysevolgnummer	1
Analyse datum	16-11-2012
Monsternamedatum	10-11-2012
Totaal km	
Totaal km of uren olie	500
Bijvulling, ltr	
Slijtage delen	
Lood, mg/kg	6
Aluminium, mg/kg	<1
Chroom, mg/kg	<1
Ijzer, mg/kg	5
Koper, mg/kg	17
Tin, mg/kg	<1
Nikkel, mg/kg	<1
Molybdeen, mg/kg	<1
Olie conditie	
Calcium, %	0.222
Fosfor, %	0.084
Zink, %	0.102
Magnesium, %	<=0.001
Zwavel, %	0.541
Boor, mg/kg	6.04
Viscositeit (100°C), mm²/s	11.60
Water, %	<=0.1
Silicium, mg/kg	2
Natrium, mg/kg	8
Onoplosbare delen	0.2
Dispersie	84.0
Brandstofverduunning, %	3.5
Ethylene Glycol, mg/kg	
Computer diagnose	Toelaatbaar

TOELAATBAAR

Motor slijtage:
Geen bijzonderheden.

Olie conditie:
De olie is verontreinigd met brandstof, mogelijk veroorzaakt door slechte werking van het brandstof inspuitsysteem.
Conclusie: de motor / olie conditie is toelaatbaar.