

Laborbericht

Castrol LabCheck

Fluid monitoring for optimum performance

Kdnr. 22397 Perstorp Chemicals GmbH Bruchhausener Strasse 2 59759 Arnsberg Verkaufsleiter: Wohlgemuth, Wolfgang	Anlagennr. LC63877 Turbine, groß AEG BP Turbinol 46 Fülldatum 01.10.2008 Füllmenge 2.500 L
--	---

Kommentar

Das Öl weist eine Vermischung oder Kontamination mit Calcium (28 mg/kg), Zink (17mg/kg) und Phosphor (34 mg/kg) auf.

Alle anderen gemessenen Daten zeigen einen noch weiterverwendbaren Zustand auf, allerdings konnten das Wasserabscheidevermögen und der Schaumtest nicht durchgeführt werden, da zu wenig Probenmaterial vorliegt (bitte bei Turbinenölanalysen 1 Liter Öl einsenden).

Aufgrund der Kontaminationen wird ein Ölwechsel empfohlen.

03.01.2011 | Möller, Michael

	TL5985	TL5368	TL5037
	!!	!!	!!
Produktnr.	402677	402677	402677
Probennahme	22.12.2010	14.09.2010	23.06.2010
Eingangsdatum	29.12.2010	20.09.2010	26.07.2010
Betriebsstunden Öl		14000	
Aussehen	0	2	2
[-] visuell			
Farbe	4,5	3,0	4,0
[-] DIN ISO 2049			
Kin. Viskosität bei 40°C	45,99	47,71	46,78
[mm²/s] DIN 51366			
Neutralisationszahl (sauer)	0,12	0,07	0,10
[mg KOH/g] DIN 51558-1			
Wassergehalt	9	3735 !!	7563 !!
[ppm] DIN 51777-1			
Oxidation/Alterung (IR)	< 1,0	< 1,0	< 1,0
[A/cm] DIN 51451/CIP			
Eisen	5	< 1	< 1
[ppm] ICP			
Aluminium	< 1	< 1	< 1
[ppm] ICP			
Chrom	< 1	< 1	< 1
[ppm] ICP			
Kupfer	< 1	< 1	< 1
[ppm] ICP			
Nickel	< 1	< 1	< 1
[ppm] ICP			
Blei	1	< 1	1
[ppm] ICP			
Silicium	< 1	< 1	< 1
[ppm] ICP			
Zinn	< 1	< 1	< 1
[ppm] ICP			
PQ-Index	3	2	2
[-]			

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die einzelne untersuchte Probe sowie die uns vorgegebenen Anwendungs- und Einsatzbedingungen. Wir weisen darauf hin, dass die Anwendungs- und Einsatzbedingungen durch uns nicht überprüft wurden. Bei Änderungen der Anwendungs- und Einsatzbedingungen können sich die angegebenen Werte ändern.



Laborbericht

Castrol LabCheck

Fluid monitoring for optimum performance

Kdnr. 22397

Anlagennr. LC63877

Turbine, groß

Partikelanalyse (4 µm / 6 µm / 14 µm)

[Klassifizierung nach ISO 4406] ISO 4406

Phen. Antioxidationsmittel (IR)

[%] DIN 51451/CIP

Luftabscheidevermögen (50°C)

[min] DIN ISO 9120

Schaumverhalten (Seq.I/25°C)

[ml] ISO 6247

Wasserabscheidevermögen

[s] DIN 51589-1

TL5985	TL5368	TL5037
21/19/16	22/22/22	22/22/22
74,00	100,00	93,00
4	4	4
x	360/0	80/0
x	150	120

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die einzelne untersuchte Probe sowie die uns vorgegebenen Anwendungs- und Einsatzbedingungen. Wir weisen darauf hin, dass die Anwendungs- und Einsatzbedingungen durch uns nicht überprüft wurden. Bei Änderungen der Anwendungs- und Einsatzbedingungen können sich die angegebenen Werte ändern.

Erkelenzer Str. 20, 41179 Mönchengladbach, Germany



Nachher

Perstorp Chemicals GmbH
Einkauf
59759 Arnsberg

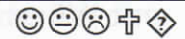
Evonik Industries AG
Paul-Baumann-Straße 1
D-45772 Marl

Bewertung - Ölanalyse

Druckdatum 08.07.2013

Probennummer	201306011	Probenahme	10.06.2013									
Bau	Anlage	PERGES	Perstorp, gesamter Standort									
Anlagenposition	Turbine 2	Turbine 2										
Wartungsposition	Turbine 2	Schmierstelle	Turbine									
		S-Nr.	156									
Entnahmestelle	Ölbehälter											
Analysenprogramm	AS2, Pumpe / Getriebe	Ölarten	Turbinol X-EP 46									
Prüftermine	Jan <input type="checkbox"/>	Feb <input type="checkbox"/>	Mär <input type="checkbox"/>	Apr <input type="checkbox"/>	Mai <input type="checkbox"/>	Jun <input type="checkbox"/>	Jul <input type="checkbox"/>	Aug <input type="checkbox"/>	Sep <input type="checkbox"/>	Okt <input type="checkbox"/>	Nov <input type="checkbox"/>	Dez <input type="checkbox"/>

• Zusammenfassung



Bewertung : Das Öl ist in einem betriebsfähigen Zustand

Empfehlung : Es sind keine weiteren Maßnahmen notwendig

Verschleiß : Die Menge der Verschleißmetalle ist noch nicht weiter bemerkenswert

• Bewertung der Analysenparameter

[+] [±] [-] [?]

- [+] Das visuelle Erscheinungsbild ist in Ordnung.
- [+] Die kinematische Viskosität ist in Ordnung.
- [+] Die chemische Zusammensetzung (IR) des Öls zeigt keine nennenswerten Abweichungen.
- [+] Die Oxidationsstabilität (Ox) ist in Ordnung.
- [+] Der Oxidations- und Alterungszustand (NZ) ist in Ordnung.
- [+] Der Wassergehalt (H₂O abs.) ist ausreichend niedrig.
- [+] Die Elementanteile der ICP-Analyse zeigen keine Auffälligkeiten.
- [+] Die Additivierung ist in Ordnung.
- [+] Der PQ-Index (PQ) ist in Ordnung.

• Empfehlung

keine

Bei Fragen zur Bewertung

Peter Segschneider, B.1091- PB14
peter.segshneider@evonik.com
T.02365/49-5536, F.-19645

Anlage : PERGES, Position : Turbine 2, Schmierstelle : Turbine 2

● Analysenparameter																		
Probennummer	Datum	Bewertung [kurz]	Aussehen [visuell]	Viskosität 40/100°C [mm²/s]		VI	IR	Ox	NZ [mg/g]	RUL	H2O abs. [%]	H2O rel. [%]	RhK [xx/xx/xx]	FP [°C]	PP [°C]	Schaum- test [ml/ml]	LAV [min]	DV / WAV [ml-ml-ml-ml] [s]
201306011	10.06.13	☺	klar	45,0	6,77	104	+	1	0,07		0,01							
201109017	27.09.11	☺	klar								0,01							
201108016	08.08.11	☺	leicht trüb	46,1			+		0,24		0,02							

Wasser eliminiert!

● Elementanteile der ICP-Analyse

Probennummer	Verschleiß											Additive						Schmutz					PQ Index	
	Al	Cu	Fe	Pb	Cr	Ni	Sn	Ti	V	Mn	Mo	B	Ba	Ca	Mg	P	S	Zn	Cd	K	Li	Na		Si
201306011	0	0	1	0	0	0	0				0	0	0	0	1	607	2		0	0	0	3	<25	
201109017	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75		6					0	0	
201108016	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	130		12					2	0	

● Trendverlauf

