

LIEBHERR

CONSTRUCTION EQUIPMENT



LIEBHERR A944 051002-494 - Diesel Engine

Sample No: LH0091216

Oil Type: PETRO CANADA 10W40



ARCELORMITTAL LONG PRODUITS CANADA
3185 ROUTE MARIE-VICTORIN
CONTRECOEUR, QC
CA J0L 1C0
Contact: Claude Veilleux
claude.veilleux1@arcelormittal.com
T: (450)392-3525
F: (450)392-2132



SAMPLE INFORMATION

Sample Number	LH0091216	LH0084173	LH0097963	LH0078685
Sample Date	29 Nov 2023	03 Oct 2016	08 Sep 2015	15 Apr 2015
Machine Hours	22067	17340	14738	14500
Oil Hours	0	0	0	0
Oil Changed	Changed	Changed	Not Changd	Changed
Sample Status	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL



OIL CONDITION

Visc @ 100°C	cSt	14.8	11.7	16.0	15.2
Oxidation (PA)	%	64	47	72	64



CONTAMINATION

Water	%	NEG	NEG	NEG	NEG
Soot %	%	0.5	0.3	2.9	1.2
Nitration (PA)	%	51	48	85	73
Sulfation (PA)	%	59	57	76	61
Glycol	%	NEG	NEG	NEG	NEG
Fuel	%	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Silicon	ppm	5	4	6	5
Sodium	ppm	2	1	9	11
Potassium	ppm	6	<1	<1	0



WEAR METALS

Iron	ppm	7	9	25	16
Copper	ppm	1	5	31	5
Lead	ppm	0	<1	4	1
Tin	ppm	0	<1	<1	<1
Aluminum	ppm	<1	2	3	2
Chromium	ppm	0	<1	<1	<1
Molybdenum	ppm	0	<1	<1	0
Nickel	ppm	0	0	<1	<1
Titanium	ppm	0	0	<1	<1
Silver	ppm	<1	0	0	0
Manganese	ppm	0	<1	<1	<1
Vanadium	ppm	0	0	0	0



ADDITIVES

Calcium	ppm	2189	2389	2587	2483
Magnesium	ppm	12	10	9	8
Zinc	ppm	1137	1136	1270	1233
Phosphorus	ppm	962	963	1029	1058
Barium	ppm	<1	<1	<1	<1
Boron	ppm	158	1	<1	1

Diagnosis

Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il n'y a aucun indice de contamination dans l'huile. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

Depot: MITCON
Unique No: 568515
Signed: Kevin Marson
Report Date: 04 Dec 2023



GRAPHS

