

# LIEBHERR

## CONSTRUCTION EQUIPMENT



### [MONTONI] LIEBHERR L538 014567-432 - Diesel Engine

Sample No: LH

Oil Type: PETRO CANADA 10W40



#### SAMPLE INFORMATION

Sample Number	LH	LH0251283	LH0239065	LH
Sample Date	22 Jun 2023	01 Mar 2023	15 Aug 2022	09 Jul 2021
Machine Hours	0	5829	5113	0
Oil Hours	0	0	0	0
Oil Changed	Changed	Changed	Changed	Changed
Sample Status	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL

**MONTONI**  
4115 AUTOROUTE DES LAURENTIDES  
LAVAL, QC  
CA H7L 5W5  
Contact: SERVICE



#### OIL CONDITION

Visc @ 100°C	cSt	13.6	14.1	12.0	14.0
Oxidation (PA)	%	61	68	80	70

T:  
F:



#### CONTAMINATION

Soot %	%	0	0	0	0
Nitration (PA)	%	63	74	86	70
Sulfation (PA)	%	52	58	58	59
Glycol	%	NEG	NEG	NEG	NEG
Fuel	%	<1.0	<1.0	1.1	<1.0
Silicon	ppm	5	5	6	6
Sodium	ppm	1	1	9	2
Potassium	ppm	<1	<1	<1	7

**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.



#### WEAR METALS

Iron	ppm	6	5	8	7
Copper	ppm	<1	<1	<1	<1
Lead	ppm	1	1	1	<1
Tin	ppm	0	<1	<1	<1
Aluminum	ppm	1	2	2	2
Chromium	ppm	<1	0	<1	<1
Molybdenum	ppm	59	58	60	8
Nickel	ppm	0	<1	0	<1
Titanium	ppm	0	0	<1	0
Silver	ppm	0	0	0	0
Manganese	ppm	<1	<1	<1	<1
Vanadium	ppm	0	0	0	0



#### ADDITIVES

Calcium	ppm	1084	1115	931	2106
Magnesium	ppm	996	975	1152	140
Zinc	ppm	1177	1200	1305	1216
Phosphorus	ppm	1057	1079	1100	1078
Barium	ppm	0	0	0	0
Boron	ppm	1	<1	37	139

**Depot:** MON411LAV  
**Unique No:** 5604249  
**Signed:** Wes Davis  
**Report Date:** 29 Jun 2023



### GRAPHS

