

LIEBHERR

CONSTRUCTION EQUIPMENT



LIEBHERR LH22M 112532-1250 - Hydraulic System

Sample No: LH

Oil Type: PETRO CANADA HYDREX XV ALL SEASON HYDRAULIC OIL



SAMPLE INFORMATION

Sample Number	LH	LH0153181	LH0234214	LH0222096
Sample Date	12 Nov 2023	05 Jul 2023	23 Sep 2022	03 May 2022
Machine Hours	0	7001	5700	5131
Oil Hours	0	0	0	0
Oil Changed	N/A	Not Changd	Not Changd	Changed
Sample Status	ABNORMAL	ABNORMAL	NORMAL	NORMAL

CENTREM
1125 DES PINS O.
ALMA, QC
CA G8B 7V7
Contact: Service Manager



OIL CONDITION

Visc @ 40°C	cSt	35.2	36.4	41.4	43.9
Acid Number (AN)	mg KOH/g	---	0.68	---	---

T:
F:



CONTAMINATION

Particles >4µm		18527	45956	3952	1055
Particles >6µm		4200	13538	1033	106
Particles >14µm		198	986	115	6
ISO 4406:1999 (c)		21/19/15	23/21/17	19/17/14	17/14/10
Silicon	ppm	2	2	<1	2
Sodium	ppm	2	2	1	2
Potassium	ppm	<1	<1	<1	1

Diagnosis

Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. Nous avons noté une brusque augmentation du taux de chrome. Usure de segment. La propreté du système est acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. La propreté du système et du fluide est acceptable. La viscosité de l'échantillon se situe dans la portée de l'ISO 32; nous vous conseillons de vérifier. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.



WEAR METALS

Iron	ppm	25	18	11	32
Copper	ppm	5	4	3	7
Lead	ppm	<1	<1	1	<1
Tin	ppm	0	0	0	<1
Aluminum	ppm	2	1	<1	1
Chromium	ppm	41	24	8	22
Molybdenum	ppm	<1	<1	<1	1
Nickel	ppm	<1	<1	<1	0
Titanium	ppm	0	0	0	0
Silver	ppm	<1	0	0	0
Manganese	ppm	0	<1	<1	<1
Vanadium	ppm	0	0	0	0



ADDITIVES

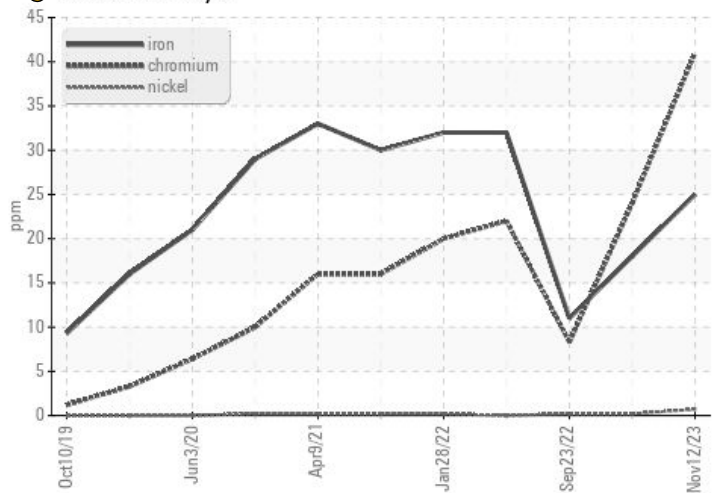
Calcium	ppm	278	287	344	859
Magnesium	ppm	23	18	5	8
Zinc	ppm	620	618	679	579
Phosphorus	ppm	494	544	612	500
Barium	ppm	<1	0	0	0
Boron	ppm	2	2	1	3

Depot: CENALM
Unique No: 5672893
Signed: Kevin Marson
Report Date: 14 Nov 2023

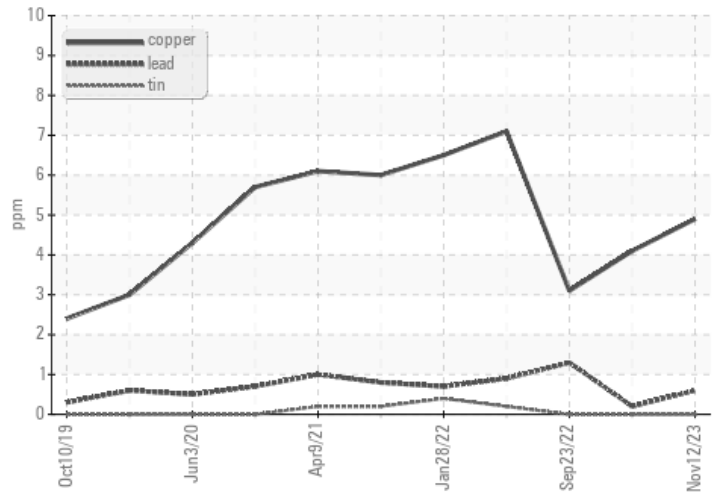


GRAPHS

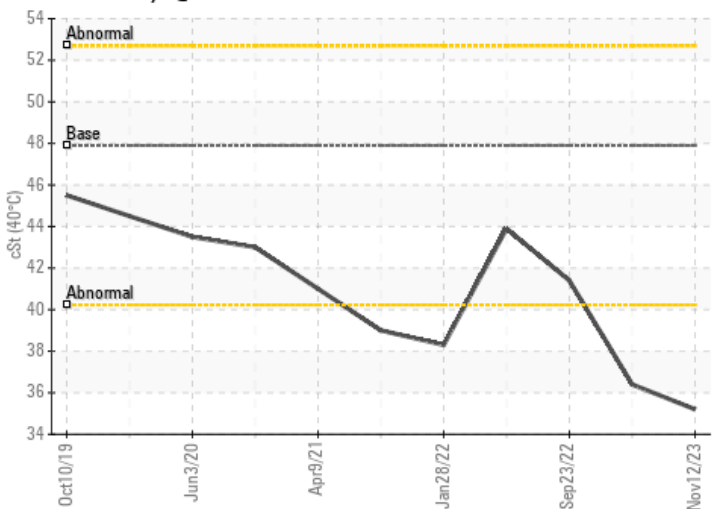
● Ferrous Alloys



Non-ferrous Metals



Viscosity @ 40°C



Particle Count

