

LIEBHERR

CONSTRUCTION EQUIPMENT



LIEBHERR LH22M 083686-1209 - Hydraulic System

Sample No: LH0279522

Oil Type: PETRO CANADA HYDREX AW 46



SERVICES MATREC INC.
418 RUE ST-LOUIS
GATINEAU, QC
CA J8P 8B3
Contact: Service Manager



SAMPLE INFORMATION

Sample Number	LH0279522	LH0260692	LH0251201	LH0235282
Sample Date	08 Dec 2023	29 Aug 2023	27 Feb 2023	16 Sep 2022
Machine Hours	10143	9692	8713	7880
Oil Hours	0	0	0	0
Oil Changed	Changed	Not Changd	Not Changd	Changed
Sample Status	ABNORMAL	ABNORMAL	NORMAL	NORMAL



OIL CONDITION

Visc @ 40°C	cSt	32.8	34.1	39.1	38.8



CONTAMINATION

Water	%	NEG	NEG	NEG	NEG
Particles >4µm		11244	2943	4324	325
Particles >6µm		1782	610	1057	59
Particles >14µm		185	39	90	4
ISO 4406:1999 (c)		21/18/15	19/16/12	19/17/14	16/13/9
Silicon	ppm	5	2	2	1
Sodium	ppm	2	1	1	1
Potassium	ppm	0	2	1	<1



WEAR METALS

Iron	ppm	6	11	14	11
Copper	ppm	1	3	3	3
Lead	ppm	<1	<1	<1	<1
Tin	ppm	0	0	<1	0
Aluminum	ppm	<1	<1	<1	<1
Chromium	ppm	<1	2	2	1
Molybdenum	ppm	4	2	<1	1
Nickel	ppm	<1	0	<1	<1
Titanium	ppm	0	0	<1	0
Silver	ppm	<1	0	0	0
Manganese	ppm	0	0	<1	<1
Vanadium	ppm	0	0	0	0



ADDITIVES

Calcium	ppm	281	186	222	229
Magnesium	ppm	111	52	34	36
Zinc	ppm	560	561	646	640
Phosphorus	ppm	468	489	560	567
Barium	ppm	<1	0	0	0
Boron	ppm	14	5	3	3

T:
F:

Diagnosis

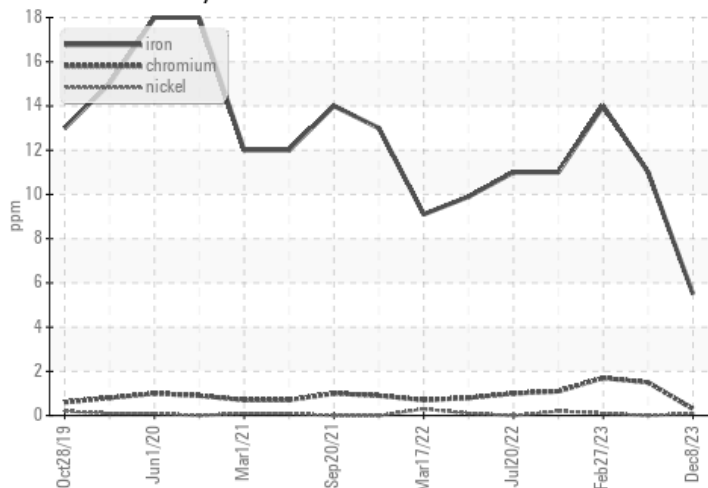
Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. La propreté du système est acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. La propreté du système et du fluide est acceptable. La viscosité de l'échantillon se situe dans la portée de l'SAE 10W; nous vous conseillons de vérifier. Ceci, en plus des niveaux d'additifs, indique que la marque ou le type d'huile ne correspond pas à ce qui a été signalé. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

Depot: SER418GAT
Unique No: 5696939
Signed: Kevin Marson
Report Date: 19 Dec 2023

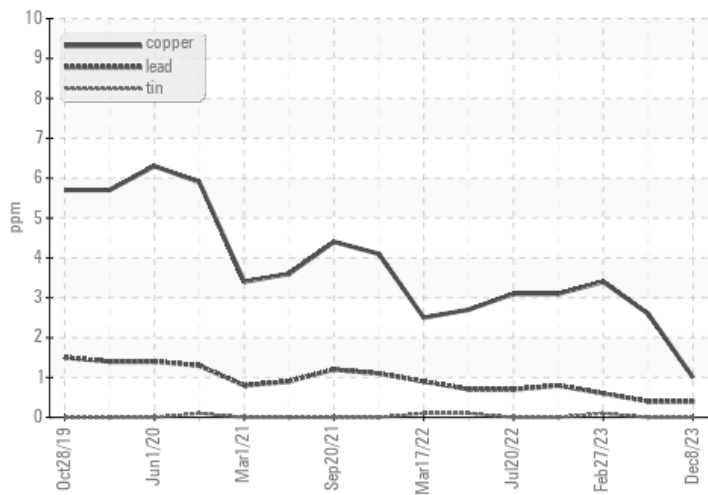


GRAPHS

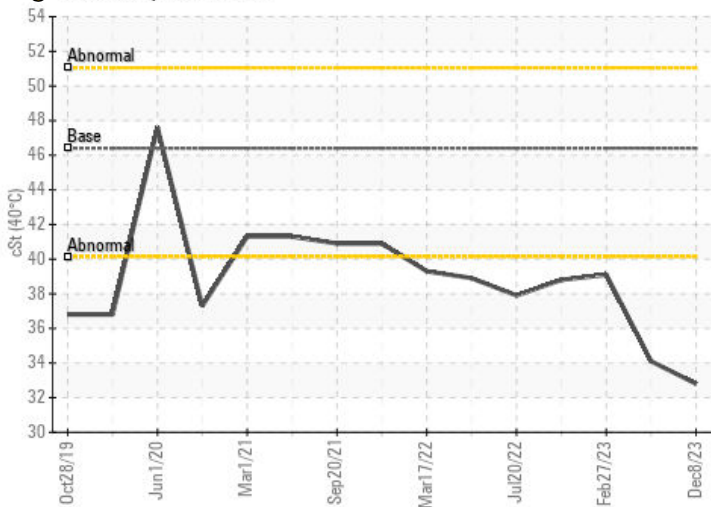
Ferrous Alloys



Non-ferrous Metals



Viscosity @ 40°C



Particle Count

