



# LIEBHERR

## RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

USURE

**NORMAL**

CONTAMINATION

**NORMAL**

ÉTAT DU FLUIDE

**ANORMAL**



Identité de la machine

**LIEBHERR LH22M 083686-1209**

Composant

**Système hydraulique**

Fluide

**PETRO CANADA HYDREX AW 46 (--- GAL)**

### RECOMMANDATION

Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition.

Test	UOM	Method	Limit/Abn	Current	History1	History2
Numéro d'échant.		Client Info		<b>LH0260692</b>	LH0251201	LH0235282
Date d'échant.		Client Info		<b>29 Aug 2023</b>	27 Feb 2023	16 Sep 2022
Âge d la Machine	hrs	Client Info		<b>9692</b>	8713	7880
Âge de l'huile	hrs	Client Info		<b>0</b>	0	0
Âge du filtre	hrs	Client Info		<b>0</b>	0	0
Huile changée		Client Info		<b>Not Changd</b>	Not Changd	Changed
Filtre changé		Client Info		<b>N/A</b>	N/A	N/A
Statut de l'échant.				<b>ABNORMAL</b>	NORMAL	NORMAL

### USURE

Les taux d'usure de tous les composants sont normaux.

Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>60	<b>11</b>	14	11
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>40	<b>2</b>	2	1
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>0</b>	<1	<1
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	<1	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>5	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>5	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>15	<b>3</b>	3	3
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>5	<b>0</b>	<1	0
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE

### CONTAMINATION

La propreté du système est acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. La propreté du système et du fluide est acceptable.

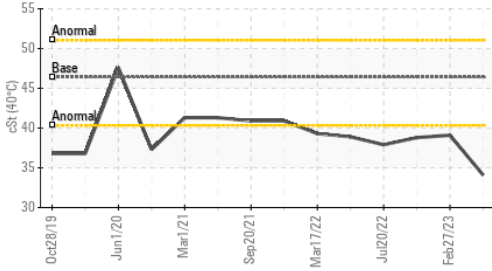
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	<b>2</b>	2	1
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>2</b>	1	<1
Particules >4µ		ASTM D7647	>20000	<b>2943</b>	4324	325
Particules >6µ		ASTM D7647	>5000	<b>610</b>	1057	59
Particules >14µ		ASTM D7647	>640	<b>39</b>	90	4
Particules >21µ		ASTM D7647	>160	<b>10</b>	25	1
Particules >38µ		ASTM D7647	>40	<b>1</b>	1	0
Particules >71µ		ASTM D7647	>10	<b>0</b>	1	0
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>21/19/16	<b>19/16/12</b>	19/17/14	16/13/9
Limon	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	<b>VLITE</b>	NONE	NONE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	<b>NORML</b>	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	<b>NORML</b>	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.1	<b>NEG</b>	NEG	NEG

### ÉTAT DU FLUIDE

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.

Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>1</b>	1	1
Bore	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>5</b>	3	3
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>0</b>	0	0
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>2</b>	<1	1
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>0</b>	<1	<1
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>52</b>	34	36
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	50	<b>186</b>	222	229
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)	330	<b>489</b>	560	567
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	430	<b>561</b>	646	640
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)	760	<b>1357</b>	1585	1599
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	46.4	<b>▲ 34.1</b>	39.1	38.8

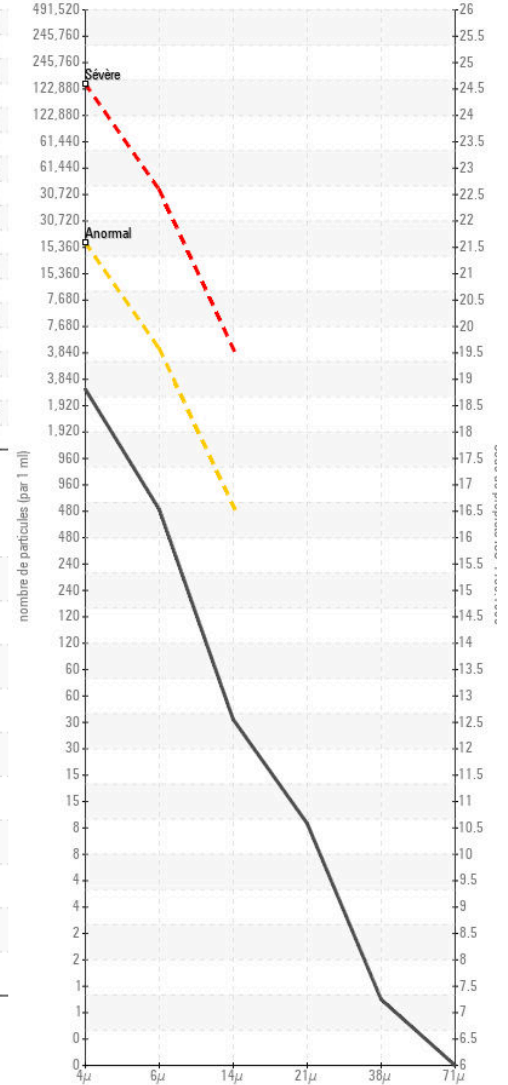
▲ Viscosité 40°C



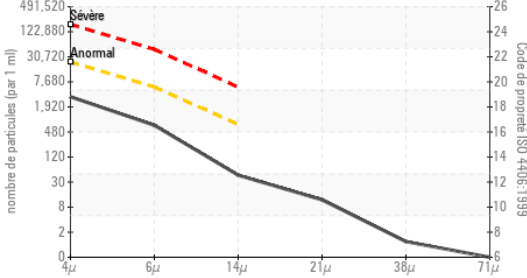
Alliages ferreux



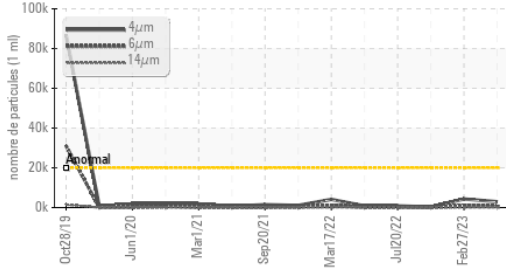
Comptage de particules



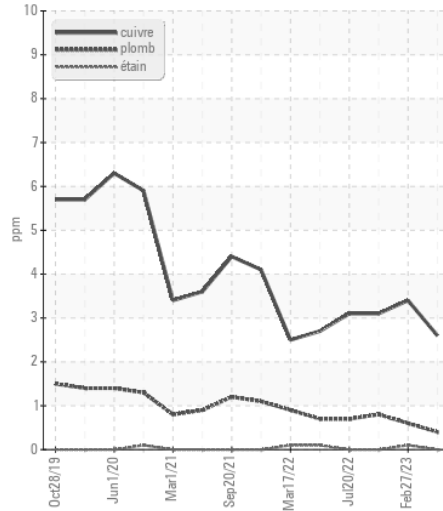
Comptage de particules



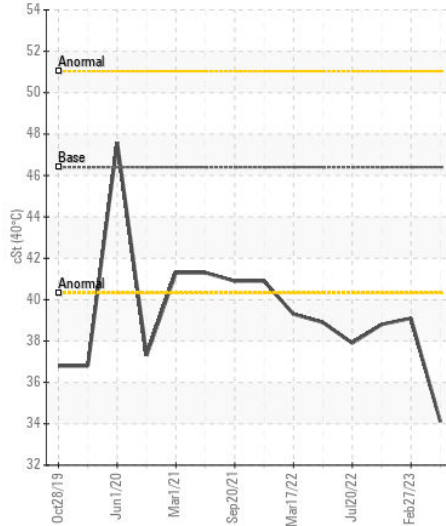
Tendance des particules



Métaux non-ferreux



▲ Viscosité 40°C



ISO 17025:2017  
Accredited  
Laboratory

**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**N° d'échantillon** : LH0260692  
**N° de laboratoire** : 02579702  
**Numéro unique** : 5632762  
**Analyse** : MOB 1 ( Additional Tests: PrtCount )

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

Pour discuter ce rapport, contacter le service à la clientèle au 1-800-268-2131.  
 Test denoted (\*) outside scope of accreditation, (m) method modified, (e) tested at external lab.  
 La validez de los resultados y la interpretación se basan en la muestra y la información proporcionada.

T:  
F: