



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

Fluid

PETRO CANADA HYDREX AW 46 (--- GAL)

RECOMMANDATION

Confirmez la source du lubrifiant utilisé pour l'appoint/remplissage. 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		LH0290662	LH	LH0279522
Date d'échant.		Client Info		18 Jun 2024	18 Apr 2024	08 Dec 2023
Âge d la Machine	hrs	Client Info		10854	10568	10143
Âge de l'huile	hrs	Client Info		0	0	0
Âge du filtre	hrs	Client Info		0	0	0
Huile changée		Client Info		Not Changd	Not Changd	Changed
Filtre changé		Client Info		N/A	N/A	N/A
Statut de l'échant.				ABNORMAL	ABNORMAL	ABNORMAL

USURE

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

Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>60	6	4	6
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>40	1	<1	<1
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<1	0	<1
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	<1
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>5	<1	<1	<1
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>5	<1	0	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>15	8	<1	1
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>5	0	0	0
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	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.

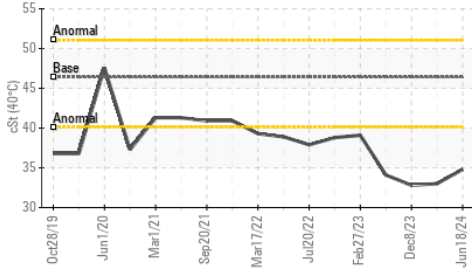
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	3	2	5
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	0
L'eau		WC Method	>0.1	NEG	NEG	NEG
Particules >4µ		ASTM D7647	>20000	8114	10726	11244
Particules >6µ		ASTM D7647	>5000	1023	2304	1782
Particules >14µ		ASTM D7647	>640	60	109	185
Particules >21µ		ASTM D7647	>160	16	23	47
Particules >38µ		ASTM D7647	>40	1	2	3
Particules >71µ		ASTM D7647	>10	0	1	0
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>21/19/16	20/17/13	21/18/14	21/18/15
Limon	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	NONE	VLITE	NONE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.1	NEG	NEG	NEG

ÉTAT DU FLUIDE

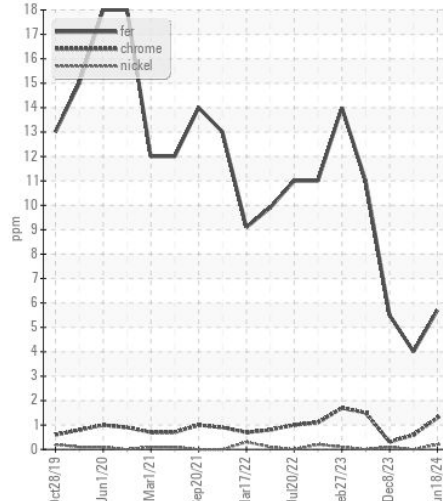
La viscosité de l'huile est inférieure à la viscosité type, ce qui pourrait indiquer l'ajout d'un grade d'huile plus léger. Ceci, en plus des niveaux d'additifs, indique que la marque ou le type d'huile ne correspond pas à ce qui a été signalé. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		2	2	2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)	0	11	14	14
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	0	<1
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)	0	6	8	4
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	0	0
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)	0	93	132	111
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	50	443	299	281
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)	330	508	485	468
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	430	616	570	560
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)	760	2314	2104	1821
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	46.4	▲ 34.8	▲ 33.0	▲ 32.8

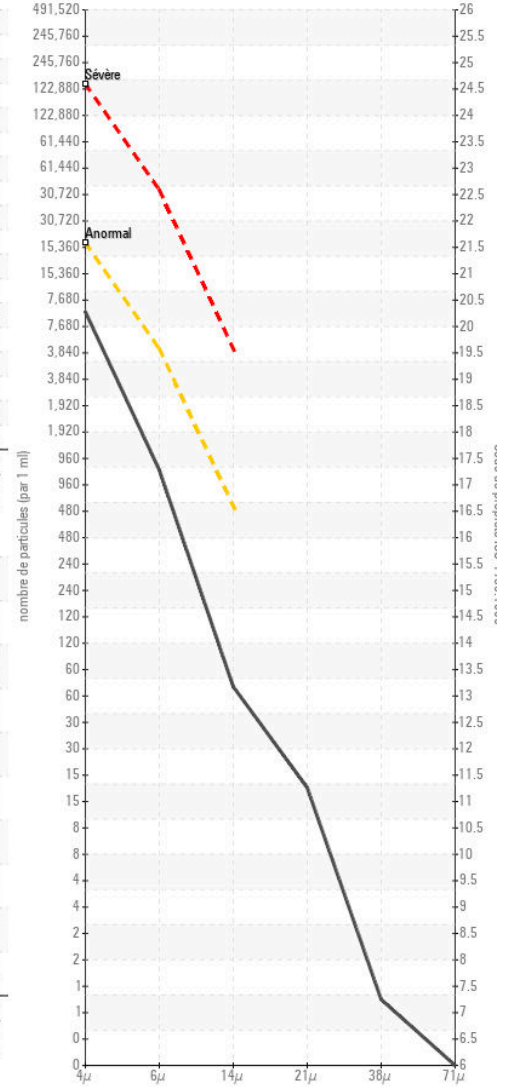
▲ Viscosité 40°C



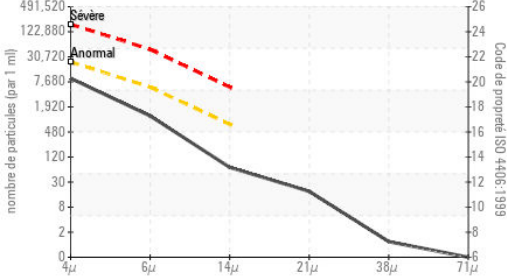
Alliages ferreux



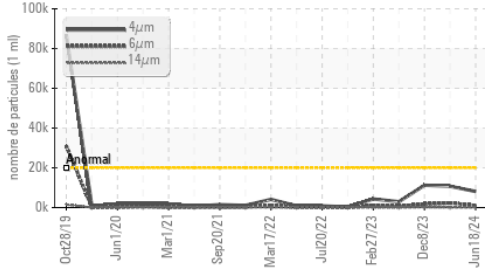
Comptage de particules



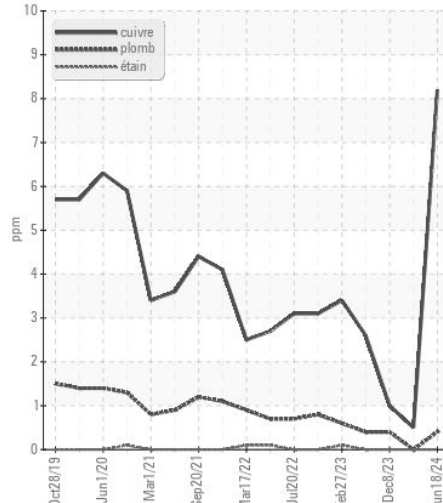
Comptage de particules



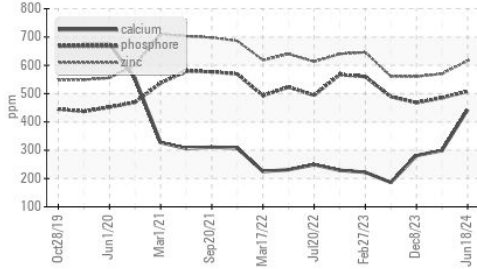
Tendance des particules



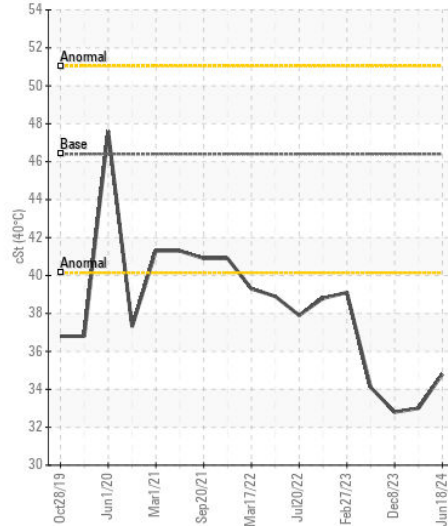
Métaux non-ferreux



Additifs



▲ Viscosité 40°C



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9

N° d'échantillon : LH0290662

N° de laboratoire : 02644363

Numéro unique : 5801902

Analyse : MOB 1 (Additional Tests: PrtCount)

Reçu : 27 Jun 2024

Tested : 28 Jun 2024

Diagnostiqué : 28 Jun 2024 - Kevin Marson

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: