



LIEBHERR

RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE



Secteur
(345481)
Identité de la machine
128862-1216

Composant
Système hydraulique

Fluide
PETRO CANADA HYDREX XV ALL SEASON HYDRAULIC OIL (--- GAL)

| | |
|----------------|----------------|
| USURE | ANORMAL |
| CONTAMINATION | NORMAL |
| ÉTAT DU FLUIDE | NORMAL |

RECOMMANDATION

Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

USURE

Le taux de fer est anormal. Le bas indice ferreux (PQ) indique que l'usure ferreuse est due à de la corrosion.

CONTAMINATION

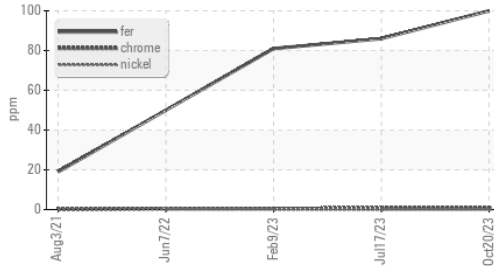
La propreté du système est acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. La propreté du système et du fluide est acceptable.

ÉTAT DU FLUIDE

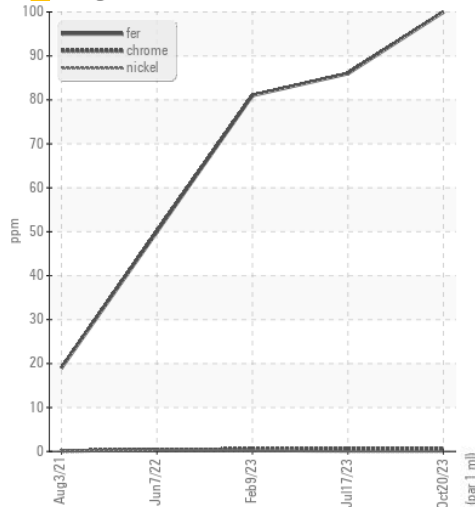
Les niveaux d'additifs indiquent l'ajout d'une autre marque ou d'un autre type d'huile. L'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

| Test | UOM | Method | Limit/Abn | Current | History1 | History2 |
|---------------------|--------|---------------|-----------|--------------------|-------------|-------------|
| Numéro d'échant. | | Client Info | | LH | LH | LH0251203 |
| Date d'échant. | | Client Info | | 20 Oct 2023 | 17 Jul 2023 | 09 Feb 2023 |
| Âge de la Machine | hrs | Client Info | | 2460 | 3940 | 3024 |
| 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 | Not Changd |
| Filtre changé | | Client Info | | N/A | N/A | N/A |
| Statut de l'échant. | | | | ABNORMAL | ABNORMAL | ABNORMAL |
| PQ | | ASTM D8184* | >40 | 0 | 3 | 3 |
| Fer | ppm | ASTM D5185(m) | >50 | ▲ 100 | ▲ 86 | ▲ 81 |
| Chrome | ppm | ASTM D5185(m) | >5 | <1 | <1 | <1 |
| Nickel | ppm | ASTM D5185(m) | >2 | 0 | 0 | <1 |
| Titane | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Argent | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | 0 | 0 |
| Aluminium | ppm | ASTM D5185(m) | >2 | <1 | <1 | <1 |
| Plomb | ppm | ASTM D5185(m) | >4 | <1 | <1 | <1 |
| Cuivre | ppm | ASTM D5185(m) | >10 | 4 | 3 | 3 |
| Étain | ppm | ASTM D5185(m) | >2 | 0 | 0 | 0 |
| Vanadium | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | <1 |
| Métal blanc | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE | NONE |
| Bronze | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE | NONE |
| Silicium | ppm | ASTM D5185(m) | >17 | 2 | 2 | 2 |
| Potassium | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | <1 | <1 | <1 |
| Particules >4µ | | ASTM D7647 | >20000 | 3796 | 920 | ▲ 41682 |
| Particules >6µ | | ASTM D7647 | >5000 | 1103 | 250 | 164 |
| Particules >14µ | | ASTM D7647 | >640 | 60 | 15 | 11 |
| Particules >21µ | | ASTM D7647 | >160 | 11 | 4 | 3 |
| Particules >38µ | | ASTM D7647 | >40 | 1 | 0 | 0 |
| Particules >71µ | | ASTM D7647 | >10 | 1 | 0 | 0 |
| Propreté de l'huile | | ISO 4406 (c) | >21/19/16 | 19/17/13 | 17/15/11 | ▲ 23/15/11 |
| Limon | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE | NONE |
| Débris | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE | 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 |
| Sodium | ppm | ASTM D5185(m) | | 2 | 2 | 2 |
| Bore | ppm | ASTM D5185(m) | 0 | 1 | <1 | 1 |
| Baryum | ppm | ASTM D5185(m) | 0 | <1 | 0 | 0 |
| Molybdène | ppm | ASTM D5185(m) | 0 | 0 | <1 | 0 |
| Manganèse | ppm | ASTM D5185(m) | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Magnésium | ppm | ASTM D5185(m) | 0 | 8 | 8 | 8 |
| Calcium | ppm | ASTM D5185(m) | 100 | 975 | 947 | 1017 |
| Phosphore | ppm | ASTM D5185(m) | 670 | 527 | 560 | 572 |
| Zinc | ppm | ASTM D5185(m) | 850 | 622 | 620 | 605 |
| Soufre | ppm | ASTM D5185(m) | 1600 | 4009 | 3996 | 4161 |
| Visc 40°C | cSt | ASTM D7279(m) | 47.9 | 43.5 | 43.4 | 44.4 |

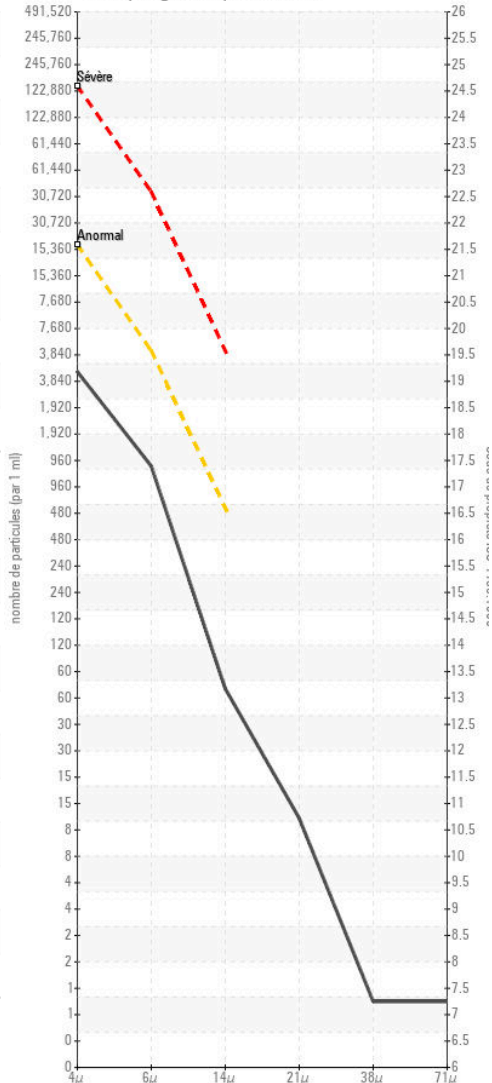
▲ Alliages ferreux



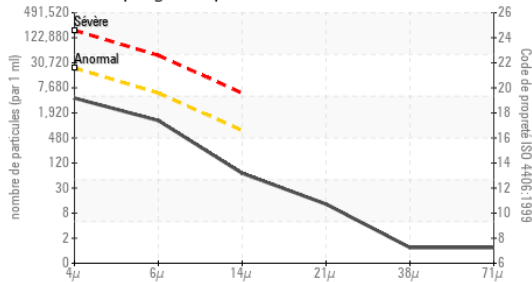
▲ Alliages ferreux



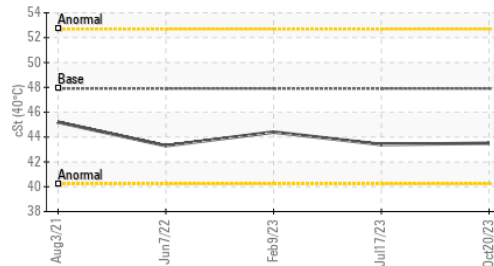
Comptage de particules



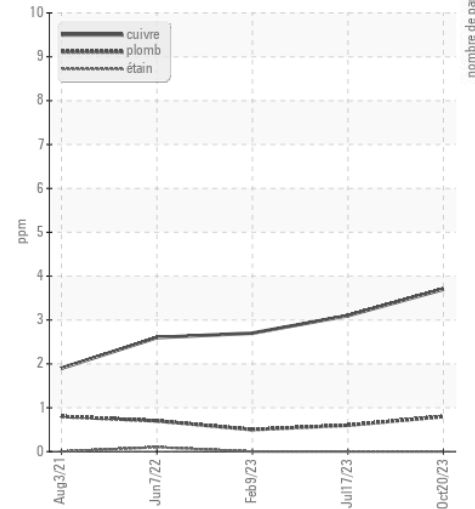
Comptage de particules



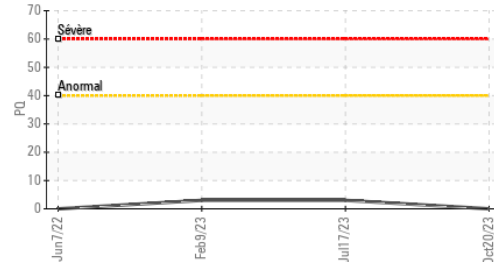
Viscosité 40°C



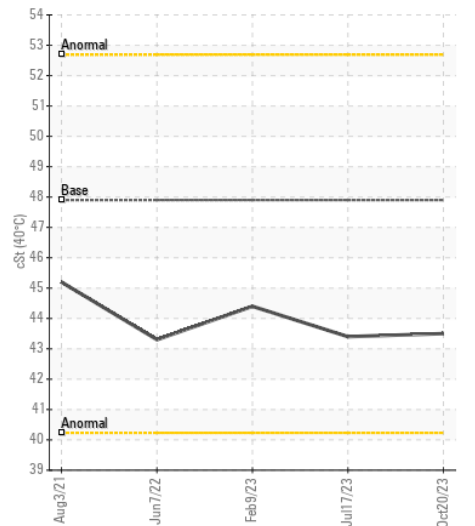
Métaux non-ferreux



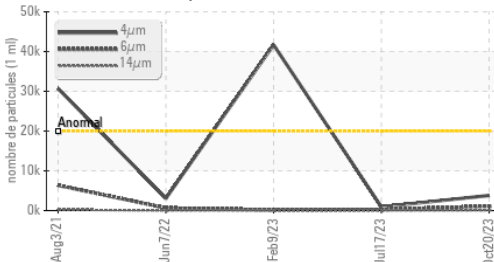
PQ



Viscosité 40°C



Tendance des particules



Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : LH **Reçu** : 26 Oct 2023
N° de laboratoire : 02592171 **Diagnostiqué** : 30 Oct 2023
Numéro unique : 5669250 **Diagnostiqueur** : Kevin Marson
Analyse : MOB 1 (Additional Tests: PQ, PRTCOUNT)

American Iron and Metal
 10171 AVE PELLETIER
 MONTREAL-NORD, QC
 CA H1H 3R2
 Contact: Allen Singerman

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: