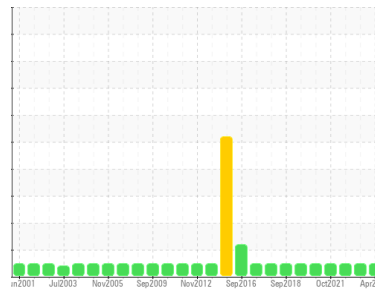




RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend



NORMALE



Secteur

Manutention

Identité de la machine

56-1001-01 LEV

Composant

Treuil

Fluid

MOBIL MOBILGEAR SHC 220 (--- LTR)

DIAGNOSTIC

Recommandation

Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration.

Usure

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

Contamination

Il n'y a aucun indice de contamination dans l'huile.

État Du Fluide

L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

| INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|
| Numéro d'échant. | Client Info | | | WC0886030 | WC0833038 | WC0744072 |
| Date d'échant. | Client Info | | | 03 Apr 2024 | 22 Jul 2023 | 26 Oct 2022 |
| Âge d la Machine | hrs | Client Info | | 0 | 0 | 0 |
| Âge de l'huile | hrs | Client Info | | 0 | 0 | 0 |
| Huile changée | Client Info | | | N/A | N/A | N/A |
| Statut de l'échant. | | | | NORMAL | NORMAL | NORMAL |

| CONTAMINATION | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------|-----------|---------|-------------|------------|--------|--------|
| L'eau | WC Method | | >0.1 | NEG | NEG | NEG |

| MÉTALUX D'USURE | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------------|-----|---------------|-------------|----------|--------|--------|
| Fer | ppm | ASTM D5185(m) | >150 | 7 | 4 | 8 |
| Chrome | ppm | ASTM D5185(m) | >10 | 0 | 0 | 0 |
| Nickel | ppm | ASTM D5185(m) | >10 | 0 | 0 | 0 |
| Titane | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Argent | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Aluminium | ppm | ASTM D5185(m) | >25 | 0 | 0 | <1 |
| Plomb | ppm | ASTM D5185(m) | >100 | 0 | 0 | 0 |
| Cuivre | ppm | ASTM D5185(m) | >50 | 0 | 0 | 0 |
| Étain | ppm | ASTM D5185(m) | >10 | 0 | 0 | 0 |
| Antimoine | ppm | ASTM D5185(m) | >5 | 0 | 0 | <1 |
| Vanadium | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Béryllium | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Cadmium | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |

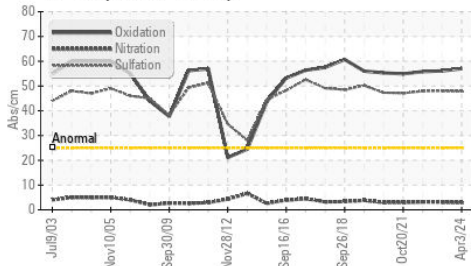
| ADDITIFS | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Bore | ppm | ASTM D5185(m) | | 1 | 1 | 3 |
| Baryum | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Molybdène | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 7 |
| Manganèse | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | <1 |
| Magnésium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |
| Calcium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |
| Phosphore | ppm | ASTM D5185(m) | | 412 | 457 | 489 |
| Zinc | ppm | ASTM D5185(m) | | 2 | 2 | 3 |
| Soufre | ppm | ASTM D5185(m) | | 1993 | 1719 | 1937 |
| Lithium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |

| CONTAMINANTS | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|--------------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Silicium | ppm | ASTM D5185(m) | >50 | 20 | 26 | 34 |
| Sodium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |
| Potassium | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | <1 | <1 | <1 |

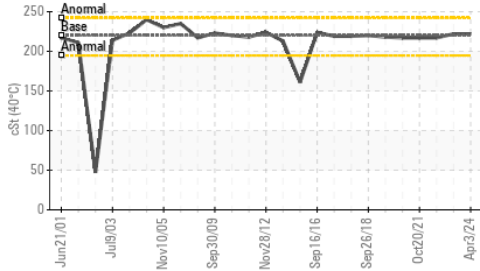
| INFRA-RED | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------|----------|-------------|-------------|-------------|--------|--------|
| % de suie | % | ASTM D7844* | | 0 | 0 | 0 |
| Nitration | Abs/cm | ASTM D7624* | | 2.9 | 3.1 | 3.2 |
| Sulfatation | Abs./1mm | ASTM D7415* | | 47.8 | 48.0 | 47.9 |

| FLUID DEGRADATION | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------|----------|-------------|-------------|-------------|--------|--------|
| Oxydation | Abs./1mm | ASTM D7414* | | 57.0 | 56.1 | 55.8 |

FT-IR (Direct Trend)



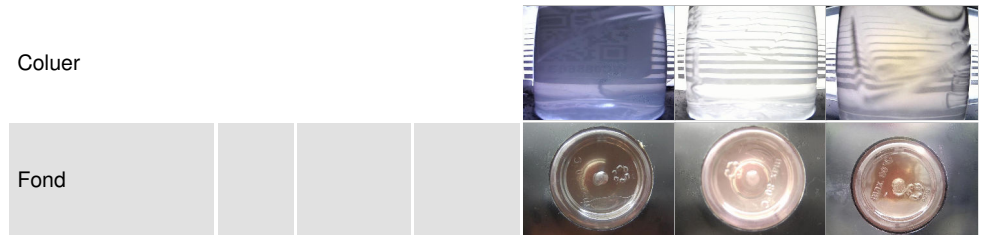
Viscosité 40°C



| | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|----------------|---------|-------------|--------|--------|--------|
| Métal blanc | scalar | Visual* | NONE | VLITE | NONE |
| Bronze | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Préciipié | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Limon | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Débris | scalar | Visual* | NONE | VLITE | NONE |
| Saleté | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Apparence | scalar | Visual* | NORML | NORML | NORML |
| Odeur | scalar | Visual* | NORML | NORML | NORML |
| Eau émulsifiée | scalar | Visual* | >0.1 | NEG | NEG |
| Eau libre | scalar | Visual* | | NEG | NEG |

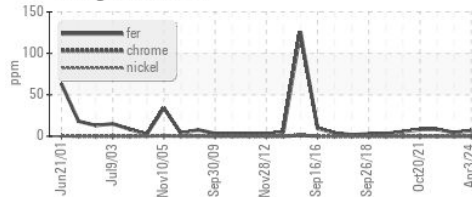
| PROPRIÉTÉS DU FLUID | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------------|---------|---------------|--------|--------|--------|
| Visc 40°C | cSt | ASTM D7279(m) | 220 | 222 | 217 |

| IMAGES DE L'éCHANTILLON | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------------|---------|-------------|--------|--------|--------|
|-------------------------|---------|-------------|--------|--------|--------|

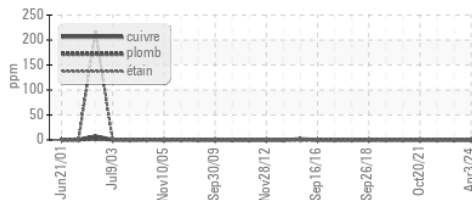


GRAPHIQUES

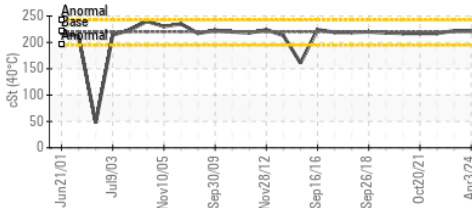
Alliages ferreux



Métaux non-ferreux



Viscosité 40°C



Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC0886030 **Reçu** : 08 Apr 2024
N° de laboratoire : **02627437** **Tested** : 08 Apr 2024
Numéro unique : 5760569 **Diagnostiqué** : 08 Apr 2024 - Wes Davis
Analyse : IND 1 (Additional Tests: FT-IR)

Pour discuter cette 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.

RTA - UGB

C.P. 900
Ville de la Baie, QC
CA G7B 4G9

Contact: Alcan Epc
mathieu.tremblay2@riotinto.com

T: (418)697-9568

F: (418)697-9550