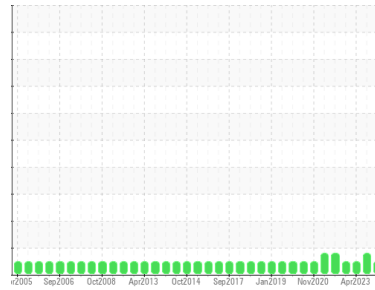




RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend

NORMALE



Secteur
Four pechiney
 Identité de la machine
54P12 DIR-N

Composant
Engrenage réducteur
 Fluid
MOBIL MOBILGEAR SHC 220 (--- LTR)

DIAGNOSTIC

Recommandation

Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin de 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 | | | WC0890032 | WC0841205 | WC0789491 |
| Date d'échant. | Client Info | | | 09 Feb 2024 | 24 Aug 2023 | 21 Apr 2023 |
| 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 | ATTENTION | NORMAL |

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

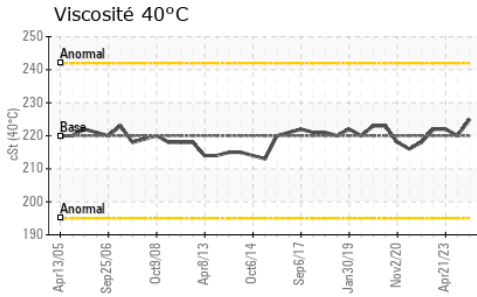
| MÉTALUX D'USURE | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Fer | ppm | ASTM D5185(m) | >117 | 59 | ▲ 139 | 115 |
| Chrome | ppm | ASTM D5185(m) | >2 | <1 | 1 | <1 |
| Nickel | ppm | ASTM D5185(m) | >2 | 1 | 2 | 2 |
| Titane | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Argent | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Aluminium | ppm | ASTM D5185(m) | >11 | <1 | <1 | <1 |
| Plomb | ppm | ASTM D5185(m) | >10 | <1 | 0 | 0 |
| Cuivre | ppm | ASTM D5185(m) | >55 | <1 | <1 | <1 |
| Étain | ppm | ASTM D5185(m) | >15 | 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 | <1 |
| Baryum | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Molybdène | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | <1 | 0 |
| Manganèse | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 1 | 1 |
| Magnésium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |
| Calcium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | 3 | <1 |
| Phosphore | ppm | ASTM D5185(m) | | 458 | 458 | 482 |
| Zinc | ppm | ASTM D5185(m) | | 1 | 3 | 1 |
| Soufre | ppm | ASTM D5185(m) | | 1929 | 1802 | 1999 |
| Lithium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |

| CONTAMINANTS | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|--------------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Silicium | ppm | ASTM D5185(m) | >50 | 25 | 30 | 32 |
| Sodium | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | <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 | 3.2 | 2.9 |
| Sulfatation | Abs./1mm | ASTM D7415* | | 47.5 | 49.3 | 47.7 |

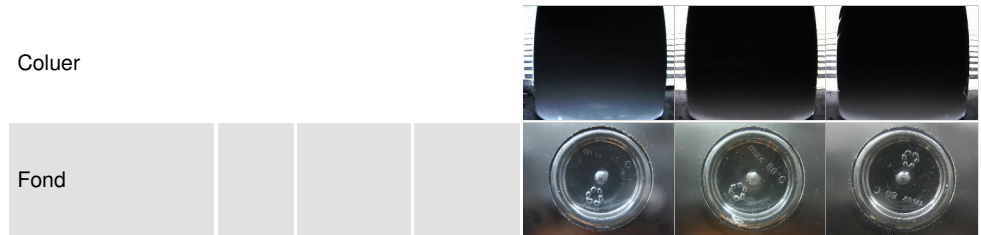
| FLUID DEGRADATION | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------|----------|-------------|-------------|-------------|--------|--------|
| Oxydation | Abs./1mm | ASTM D7414* | | 55.6 | 56.9 | 55.9 |



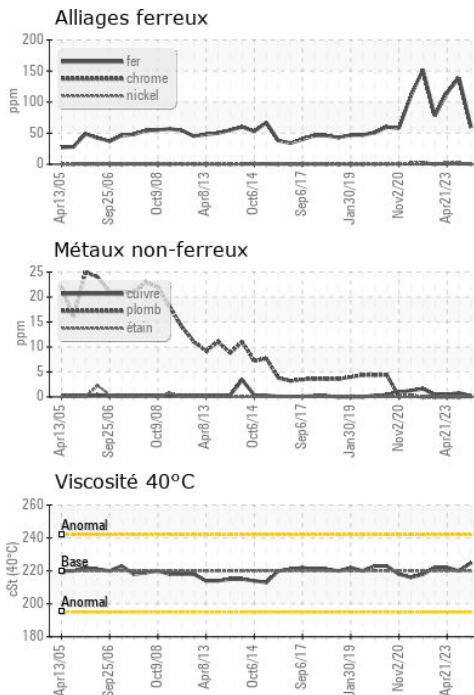
| VISUEL | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|----------------|---------|-------------|--------|--------|--------|
| Métal blanc | scalar | Visual* | NONE | VLITE | NONE |
| Bronze | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Préциpié | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Limon | 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 | 225 | 220 222 |

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



GRAPHIQUES



Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC0890032 **Reçu** : 14 Feb 2024
N° de laboratoire : **02615819** **Tested** : 15 Feb 2024
Numéro unique : 5724914 **Diagnostiqué** : 15 Feb 2024 - Wes Davis
Analyse : IND 1 (Additional Tests: FT-IR)

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.

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