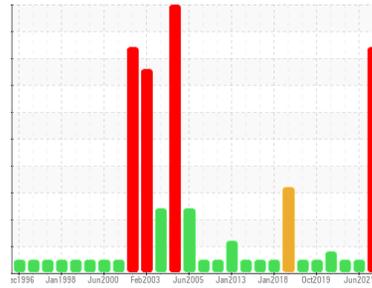
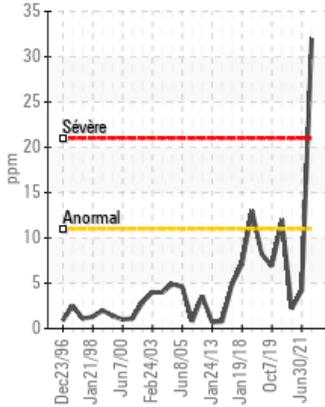


Secteur
MSE
 Identité de la machine
41P12 TR-E
 Composant
Engrenage réducteur
 Fluide
MOBIL SHC 630 (30 LTR)

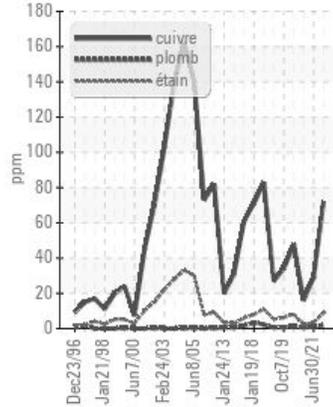


COMPONENT CONDITION SUMMARY

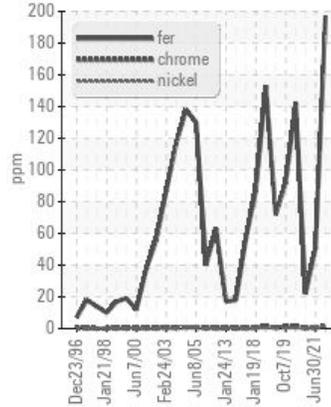
Aluminium (ppm)



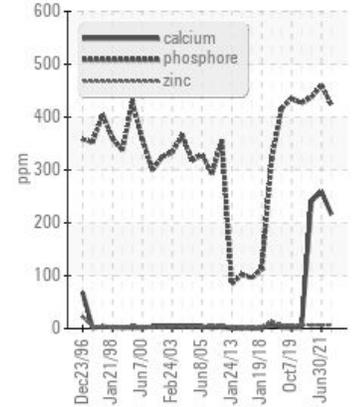
Métaux non-ferreux



Alliages ferreux



Additifs



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.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

| Statut de l'échant. | | | | SEVERE | NORMAL | NORMAL |
|---------------------|-----|---------------|------|--------|--------|--------|
| Fer | ppm | ASTM D5185(m) | >117 | ▲ 197 | 51 | 22 |
| Chrome | ppm | ASTM D5185(m) | >2 | ▲ 2 | <1 | <1 |
| Aluminium | ppm | ASTM D5185(m) | >11 | ● 32 | 4 | 2 |
| Cuivre | ppm | ASTM D5185(m) | >55 | ▲ 72 | 29 | 16 |

Customer Id: ALCBAI
 Sample No.: WC0861335
 Lab Number: 02591153
 Test Package: IND 1



To manage this report scan the QR code

To discuss the diagnosis or test data:
 Kevin Marson +1 (289)291-4644 x4644
Kevin.Marson@wearcheck.com

To change component or sample information:
 Gloria Gonzalez +1 (289)291-4643 x4643
gloria.gonzalez@wearcheck.com

RECOMMENDED ACTIONS

| Action | Status | Date | Done By | Description |
|--------------------|--------|------|---------|---|
| Change Fluid | --- | --- | ? | Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. |
| Resample | --- | --- | ? | We recommend an early resample to monitor this condition. |
| Check Fluid Source | --- | --- | ? | Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. |

HISTORICAL DIAGNOSIS

30 Jun 2021 Diag: Wes Davis

NORMALE



Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition. Veuillez préciser la marque, le type et la viscosité de l'huile lors de votre prochain échantillon. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il n'y a aucun indice de contamination dans le l'huile. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

view report



01 Dec 2020 Diag: Wes Davis

NORMALE



Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition. Veuillez préciser la marque, le type et la viscosité de l'huile lors de votre prochain échantillon. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il n'y a aucun indice de contamination dans le l'huile. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

view report



05 May 2020 Diag: Kevin Marson

USURE

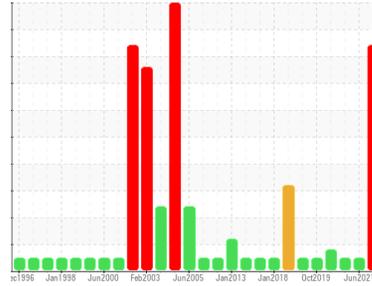


Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. Veuillez préciser la marque, le type et la viscosité de l'huile lors de votre prochain échantillon. Usure des engrenages. Le bas indice ferreux (PQ) indique que l'usure ferreuse est due à de la corrosion. Il n'y a aucun indice de contamination dans le l'huile. l'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

view report



Secteur
MSE
 Identité de la machine
41P12 TR-E
 Composant
Engrenage réducteur
 Fluide
MOBIL SHC 630 (30 LTR)



DIAGNOSTIC

Recommendation

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

Usure de palier et (ou) de douille. Le bas indice ferreux (PQ) indique que l'usure ferreuse est due à de la corrosion.

Contamination

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

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.

| INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|
| Numéro d'échant. | Client Info | | | WC0861335 | WC0577718 | WC0526836 |
| Date d'échant. | Client Info | | | 18 Oct 2023 | 30 Jun 2021 | 01 Dec 2020 |
| 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. | | | | SEVERE | NORMAL | NORMAL |

| MÉTALUX D'USURE | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| PQ | | ASTM D8184* | | 88 | --- | --- |
| Fer | ppm | ASTM D5185(m) | >117 | ▲ 197 | 51 | 22 |
| Chrome | ppm | ASTM D5185(m) | >2 | ▲ 2 | <1 | <1 |
| Nickel | ppm | ASTM D5185(m) | >2 | 2 | <1 | <1 |
| Titane | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Argent | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |
| Aluminium | ppm | ASTM D5185(m) | >11 | ● 32 | 4 | 2 |
| Plomb | ppm | ASTM D5185(m) | >10 | 2 | 1 | <1 |
| Cuivre | ppm | ASTM D5185(m) | >55 | ▲ 72 | 29 | 16 |
| Étain | ppm | ASTM D5185(m) | >15 | 9 | 4 | 2 |
| 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 |

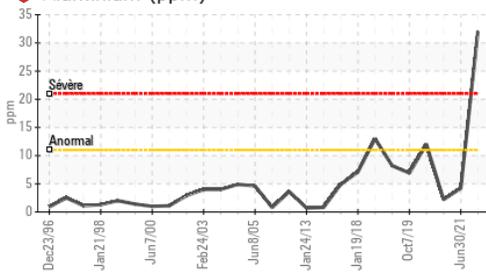
| ADDITIFS | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Bore | ppm | ASTM D5185(m) | | 9 | 10 | 12 |
| Baryum | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |
| Molybdène | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Manganèse | ppm | ASTM D5185(m) | | 1 | <1 | <1 |
| Magnésium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |
| Calcium | ppm | ASTM D5185(m) | | 216 | 259 | 241 |
| Phosphore | ppm | ASTM D5185(m) | | 423 | 460 | 438 |
| Zinc | ppm | ASTM D5185(m) | | 7 | 6 | 6 |
| Soufre | ppm | ASTM D5185(m) | | 82 | 83 | 98 |
| Lithium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |

| CONTAMINANTS | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|--------------|-----|---------------|-------------|-----------|--------|--------|
| Silicium | ppm | ASTM D5185(m) | >50 | 15 | 15 | 16 |
| Sodium | ppm | ASTM D5185(m) | | 5 | 2 | 2 |
| Potassium | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | 1 | <1 | <1 |

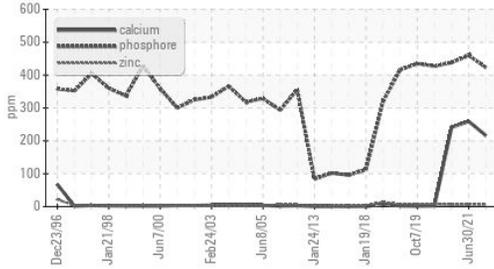
| INFRA-RED | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------|----------|-------------|-------------|-------------|--------|--------|
| % de suie | % | ASTM D7844* | | 0 | 0 | 0 |
| Nitration | Abs/cm | ASTM D7624* | | 4.7 | 4.9 | 4.6 |
| Sulfatation | Abs/.1mm | ASTM D7415* | | 12.4 | 12.4 | 12.3 |

| FLUID DEGRADATION | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------|----------|-------------|-------------|------------|--------|--------|
| Oxydation | Abs/.1mm | ASTM D7414* | | 3.6 | 4.0 | 3.5 |

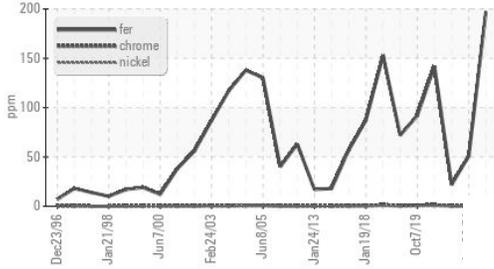
Aluminium (ppm)



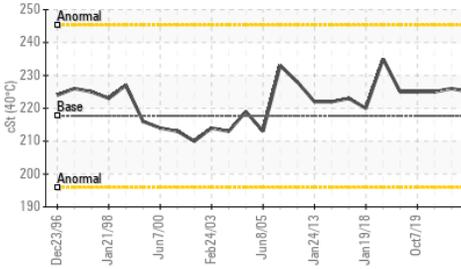
Additifs



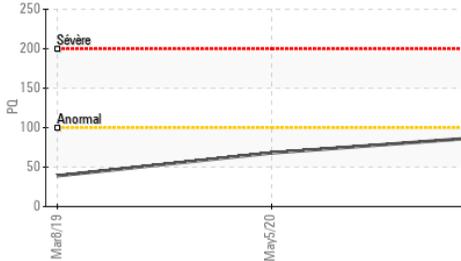
Alliages ferreux



Viscosité 40°C



PQ



| VISUEL | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|----------------|---------|-------------|--------|--------|--------|
| Métal blanc | scalar | Visual* | NONE | VLITE | NONE |
| Bronze | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Précipié | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Limon | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Débris | scalar | Visual* | NONE | NONE | VLITE |
| 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) | 217.7 | 225 | 226 |

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

Coluer

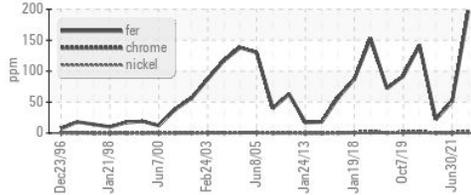


Fond

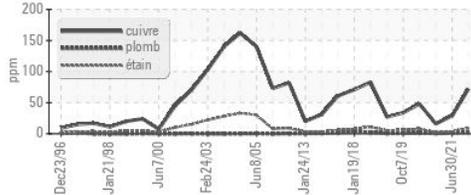


GRAPHIQUES

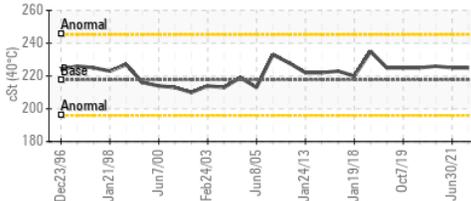
Alliages ferreux



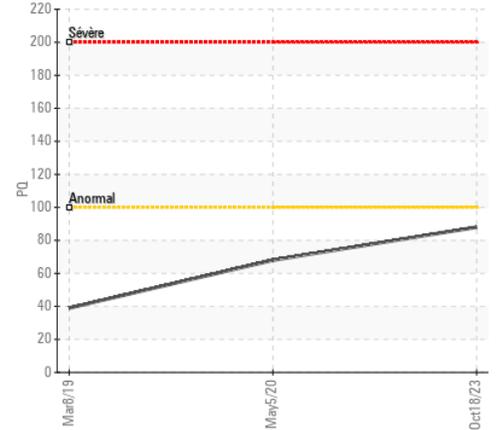
Métaux non-ferreux



Viscosité 40°C



PQ



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC0861335 **Reçu** : 23 Oct 2023
N° de laboratoire : 02591153 **Diagnostiqué** : 25 Oct 2023
Numéro unique : 5668232 **Diagnostiqueur** : Kevin Marson
Analyse : IND 1 (Additional Tests: FT-IR, PQ)

Pour discuter cetter 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