

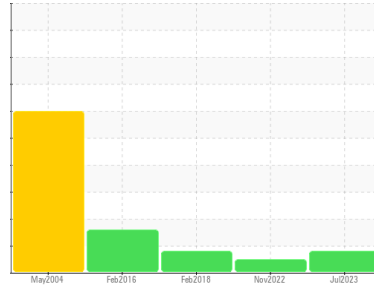


RÉSUMÉ DU PROBLEME

Secteur
4605 atelier ECL [89250588]
Identité de la machine
TLT7 EST (S/N P07)

Composant
Engrenage réducteur
Fluide
MOBIL SHC 634 (40 LTR)

Sample Rating Trend

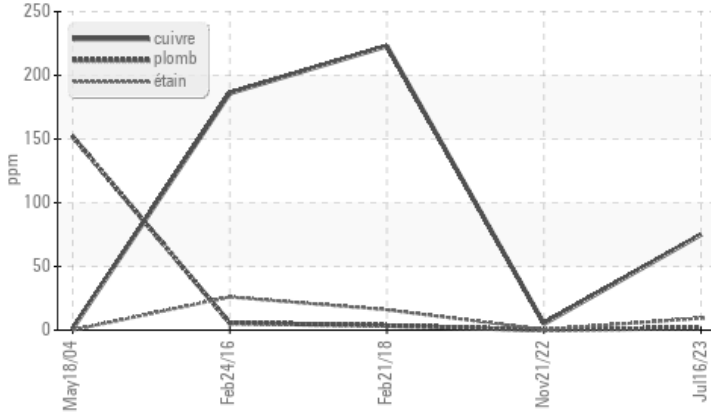


USURE



COMPONENT CONDITION SUMMARY

▲ Métaux non-ferreux



RECOMMENDATION

Aucune mesure corrective n'est recommandée pour l'instant. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

| Statut de l'échant. | | ATTENTION | NORMAL | ABNORMAL |
|---------------------|-----------------------|-----------|--------|----------|
| Cuivre | ppm ASTM D5185(m) >50 | ▲ 75 | 5 | ▲ 223 |

Customer Id: ALCLAT
Sample No.: WC0803845
Lab Number: 02570484
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 |
|----------|--------|------|---------|-----------------------------------------------------------|
| Resample | --- | --- | ? | We recommend an early resample to monitor this condition. |

HISTORICAL DIAGNOSIS

21 Nov 2022 Diag: Wes Davis

NORMALE



Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il n'y a aucun indice de contamination dans l'huile. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

view report



21 Feb 2018 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. Usure de palier et (ou) de douille. ISO Cleanliness Code (ISO 4406:1999): 25/25/20; Cumulative particle counts $>4\mu\text{m}$ = 309328, $>6\mu\text{m}$ = 187059, $>14\mu\text{m}$ = 8377, $>21\mu\text{m}$ = 1654, $>38\mu\text{m}$ = 48, $>71\mu\text{m}$ = 2. La teneur en eau est négligeable. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

view report



24 Feb 2016 Diag: Kevin Marson

USURE



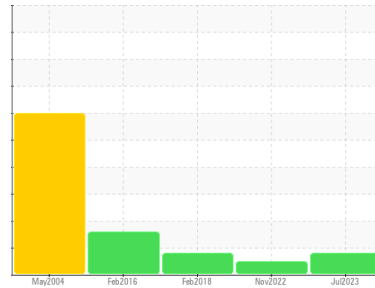
Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. Usure de palier et (ou) de douille. Il n'y a aucun indice de contamination dans le composant. L'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

view report



Secteur
4605 atelier ECL [89250588]
 Identité de la machine
TLT7 EST (S/N P07)

Composant
Engrenage réducteur
 Fluide
MOBIL SHC 634 (40 LTR)



DIAGNOSTIC

▲ Recommendation

Aucune mesure corrective n'est recommandée pour l'instant. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

▲ Usure

Le taux de cuivre est marginal. Les taux d'usure de tous les autres 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 | | | WC0803845 | WC0717211 | WC22126715 |
| Date d'échant. | | Client Info | | | 16 Jul 2023 | 21 Nov 2022 | 21 Feb 2018 |
| Âge d la Machine | yrs | Client Info | | | 0 | 0 | 0 |
| Âge de l'huile | yrs | Client Info | | | 0 | 0 | 0 |
| Huile changée | | Client Info | | | N/A | N/A | N/A |
| Statut de l'échant. | | | | | ATTENTION | NORMAL | ABNORMAL |

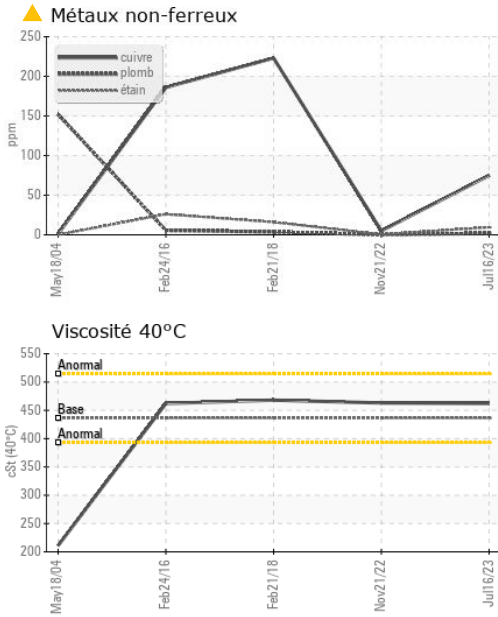
| MÉTALUX D'USURE | | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------------|-----|---------------|---------|-------------|--------------|--------|--------|
| Fer | ppm | ASTM D5185(m) | >150 | | 36 | 2 | 23 |
| Chrome | ppm | ASTM D5185(m) | >10 | | <1 | 0 | 0 |
| Nickel | ppm | ASTM D5185(m) | >10 | | 2 | <1 | 3 |
| Titane | ppm | ASTM D5185(m) | | | 0 | 0 | 0 |
| Argent | ppm | ASTM D5185(m) | | | 0 | 0 | 0 |
| Aluminium | ppm | ASTM D5185(m) | >25 | | 2 | <1 | 6 |
| Plomb | ppm | ASTM D5185(m) | >100 | | 2 | 0 | 4 |
| Cuivre | ppm | ASTM D5185(m) | >50 | | ▲ 75 | 5 | ▲ 223 |
| Étain | ppm | ASTM D5185(m) | >10 | | 9 | <1 | 16 |
| 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) | 3.6 | | 2 | <1 | <1 |
| Baryum | ppm | ASTM D5185(m) | 0.0 | | 0 | 0 | 0 |
| Molybdène | ppm | ASTM D5185(m) | 0.0 | | 0 | 0 | 0 |
| Manganèse | ppm | ASTM D5185(m) | | | <1 | 0 | 0 |
| Magnésium | ppm | ASTM D5185(m) | 0.0 | | <1 | <1 | 2 |
| Calcium | ppm | ASTM D5185(m) | 0.4 | | 60 | 3 | 3 |
| Phosphore | ppm | ASTM D5185(m) | 838 | | 436 | 422 | 406 |
| Zinc | ppm | ASTM D5185(m) | 1.0 | | 13 | 1 | 1 |
| Soufre | ppm | ASTM D5185(m) | 386 | | 80 | 95 | 73 |
| Lithium | ppm | ASTM D5185(m) | | | <1 | <1 | <1 |

| CONTAMINANTS | | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|--------------|-----|---------------|---------|-------------|--------------|--------|--------|
| Silicium | ppm | ASTM D5185(m) | >50 | | 32 | 25 | 38 |
| Sodium | ppm | ASTM D5185(m) | | | 3 | <1 | 4 |
| Potassium | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | | <1 | 0 | 2 |

| INFRA-RED | | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------|----------|-------------|---------|-------------|-------------|--------|--------|
| % de suie | % | ASTM D7844* | | | 0 | 0 | --- |
| Nitration | Abs/cm | ASTM D7624* | | | 4.6 | 3.7 | --- |
| Sulfatation | Abs/.1mm | ASTM D7415* | | | 12.5 | 13.5 | --- |

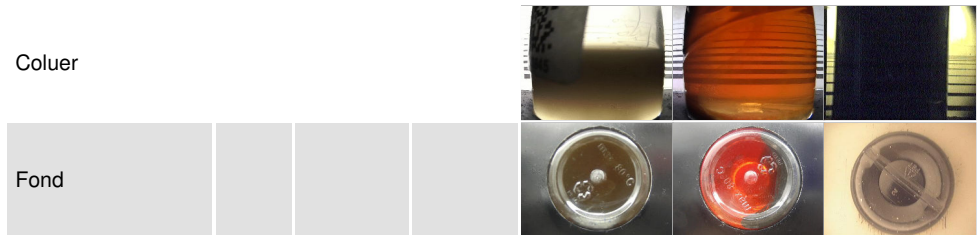
| FLUID DEGRADATION | | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------|----------|-------------|---------|-------------|------------|--------|--------|
| Oxydation | Abs/.1mm | ASTM D7414* | | | 3.6 | 3.5 | --- |



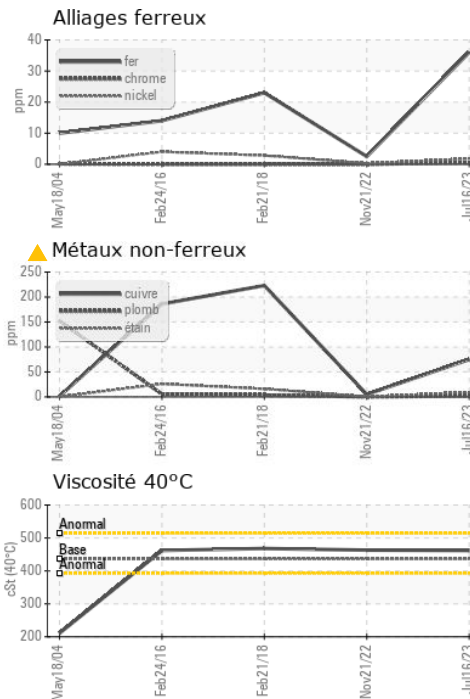
| VISUEL | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|----------------|---------|-------------|--------|--------|--------|
| Métal blanc | scalar | Visual* | NONE | VLITE | VLITE |
| Bronze | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Précipié | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Limon | scalar | Visual* | NONE | NONE | LIGHT |
| 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) | 436.4 | 462 | 463 |

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



GRAPHIQUES



Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9 Rio Tinto Alcan (SECAL) USINE LATERRIERE
N° d'échantillon : WC0803845 **Reçu** : 17 Jul 2023 6301 BOUL. TALBOT
N° de laboratoire : 02570484 **Diagnostiqué** : 19 Jul 2023 LATERRIERE, QC
Numéro unique : 5607530 **Diagnostiqueur** : Kevin Marson CA G0V 1K0
Analyse : IND 1 (Additional Tests: FT-IR) Contact: Sylvain Payer

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.

sylvain.payer@riotinto.com
 T: (418)818-9426
 F: (418)678-1876