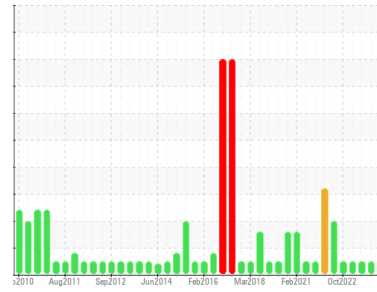




# RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend



NORMALE



Secteur

## Manutention

Identité de la machine

### 56-3507-01

Composant

### Système hydraulique

Fluid

### QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (--- 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

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

Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

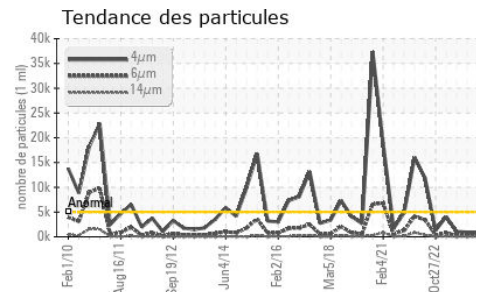
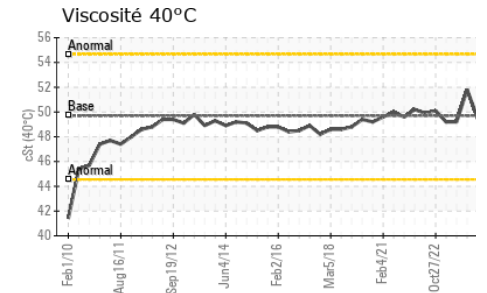
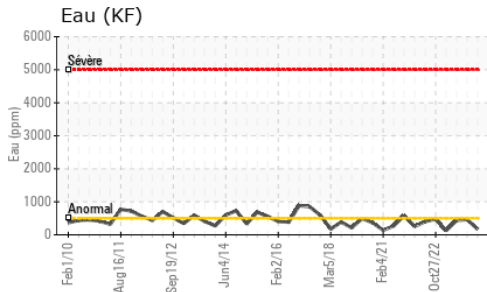
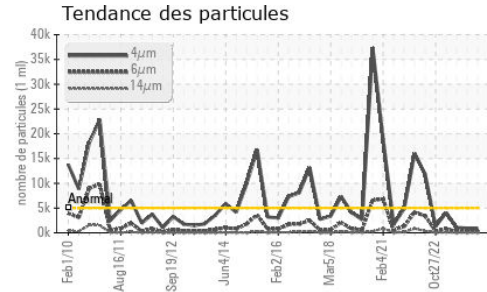
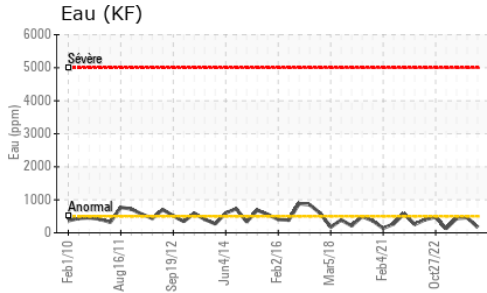
| INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON |             |             | methode | limite/base | actuel             | passé1      | passé2      |
|-------------------------------|-------------|-------------|---------|-------------|--------------------|-------------|-------------|
| Numéro d'échant.              | Client Info |             |         |             | <b>WC0915606</b>   | WC0850763   | WC0807578   |
| Date d'échant.                | Client Info |             |         |             | <b>09 Apr 2024</b> | 19 Sep 2023 | 19 Jun 2023 |
| Âge d la Machine              | hrs         | Client Info |         |             | <b>0</b>           | 0           | 0           |
| Âge de l'huile                | hrs         | Client Info |         |             | <b>0</b>           | 0           | 0           |
| Huile changée                 | Client Info |             |         |             | <b>N/A</b>         | N/A         | N/A         |
| Statut de l'échant.           |             |             |         |             | <b>NORMAL</b>      | NORMAL      | NORMAL      |

| MÉTALUX D'USURE |     |               | methode | limite/base  | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------------|-----|---------------|---------|--------------|--------|--------|--------|
| Fer             | ppm | ASTM D5185(m) | >20     | <b>5</b>     | 4      | 5      |        |
| Chrome          | ppm | ASTM D5185(m) | >20     | <b>5</b>     | 4      | 3      |        |
| Nickel          | ppm | ASTM D5185(m) | >20     | <b>0</b>     | <1     | <1     |        |
| Titane          | ppm | ASTM D5185(m) |         | <b>0</b>     | 0      | 0      |        |
| Argent          | ppm | ASTM D5185(m) |         | <b>0</b>     | <1     | 0      |        |
| Aluminium       | ppm | ASTM D5185(m) | >20     | <b>0</b>     | <1     | <1     |        |
| Plomb           | ppm | ASTM D5185(m) | >20     | <b>1</b>     | 2      | 2      |        |
| Cuivre          | ppm | ASTM D5185(m) | >20     | <b>2</b>     | 1      | 1      |        |
| Étain           | ppm | ASTM D5185(m) | >20     | <b>190</b>   | 179    | 178    |        |
| Antimoine       | ppm | ASTM D5185(m) |         | <b>0</b>     | 0      | 0      |        |
| Vanadium        | ppm | ASTM D5185(m) |         | <b>0</b>     | 0      | 0      |        |
| Béryllium       | ppm | ASTM D5185(m) |         | <b>0</b>     | 0      | 0      |        |
| Cadmium         | ppm | ASTM D5185(m) |         | <b>&lt;1</b> | <1     | 1      |        |

| ADDITIFS  |     |               | methode | limite/base | actuel       | passé1 | passé2 |
|-----------|-----|---------------|---------|-------------|--------------|--------|--------|
| Bore      | ppm | ASTM D5185(m) |         |             | <b>&lt;1</b> | 1      | <1     |
| Baryum    | ppm | ASTM D5185(m) |         |             | <b>&lt;1</b> | 0      | <1     |
| Molybdène | ppm | ASTM D5185(m) |         |             | <b>0</b>     | 0      | 0      |
| Manganèse | ppm | ASTM D5185(m) |         |             | <b>0</b>     | 0      | 0      |
| Magnésium | ppm | ASTM D5185(m) |         |             | <b>&lt;1</b> | <1     | <1     |
| Calcium   | ppm | ASTM D5185(m) |         |             | <b>3</b>     | 4      | 2      |
| Phosphore | ppm | ASTM D5185(m) |         |             | <b>98</b>    | 93     | 105    |
| Zinc      | ppm | ASTM D5185(m) |         |             | <b>26</b>    | 21     | 23     |
| Soufre    | ppm | ASTM D5185(m) |         |             | <b>499</b>   | 472    | 501    |
| Lithium   | ppm | ASTM D5185(m) |         |             | <b>&lt;1</b> | <1     | <1     |

| CONTAMINANTS |     |               | methode | limite/base  | actuel | passé1 | passé2 |
|--------------|-----|---------------|---------|--------------|--------|--------|--------|
| Silicium     | ppm | ASTM D5185(m) | >15     | <b>2</b>     | 4      | 4      |        |
| Sodium       | ppm | ASTM D5185(m) |         | <b>2</b>     | 3      | 3      |        |
| Potassium    | ppm | ASTM D5185(m) | >20     | <b>&lt;1</b> | <1     | <1     |        |
| Eau          | %   | ASTM D6304*   | >0.05   | <b>0.017</b> | 0.046  | 0.043  |        |
| ppm d'eau    | ppm | ASTM D6304*   | >500    | <b>171</b>   | 461.2  | 437.2  |        |

| PROPRETÉ DU FLUIDE  |  |              | methode   | limite/base     | actuel   | passé1   | passé2 |
|---------------------|--|--------------|-----------|-----------------|----------|----------|--------|
| Particules >4µ      |  | ASTM D7647   | >5000     | <b>784</b>      | 924      | 1062     |        |
| Particules >6µ      |  | ASTM D7647   | >1300     | <b>248</b>      | 257      | 270      |        |
| Particules >14µ     |  | ASTM D7647   | >160      | <b>30</b>       | 28       | 26       |        |
| Particules >21µ     |  | ASTM D7647   | >40       | <b>8</b>        | 8        | 8        |        |
| Particules >38µ     |  | ASTM D7647   | >10       | <b>1</b>        | 0        | 0        |        |
| Particules >71µ     |  | ASTM D7647   | >3        | <b>1</b>        | 0        | 0        |        |
| Propreté de l'huile |  | ISO 4406 (c) | >19/17/14 | <b>17/15/12</b> | 17/15/12 | 17/15/12 |        |

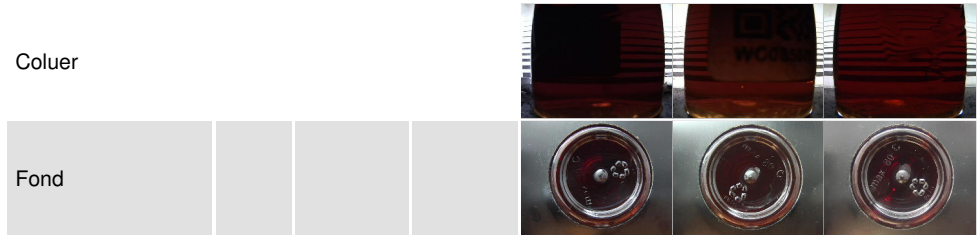


| FLUID DEGRADATION |          | methode    | limite/base | actuel      | passé1 | passé2 |
|-------------------|----------|------------|-------------|-------------|--------|--------|
| Indice d'acidité  | mg KOH/g | ASTM D974* | 2.0         | <b>3.86</b> | 3.34   | 3.19   |

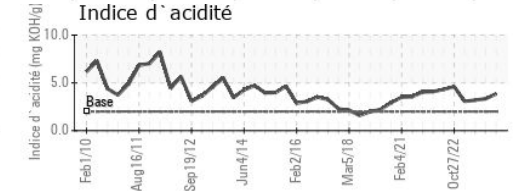
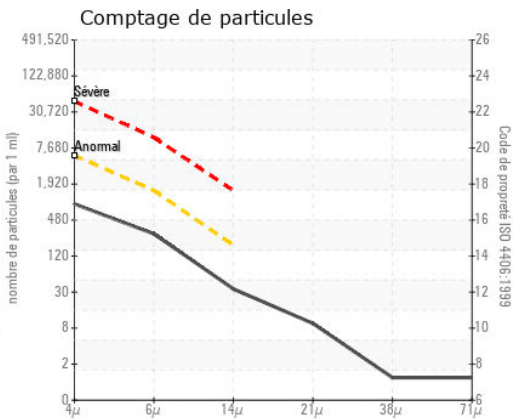
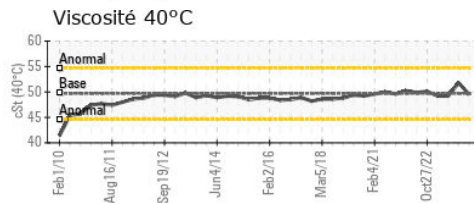
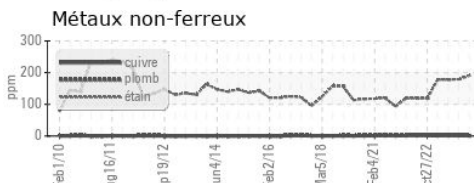
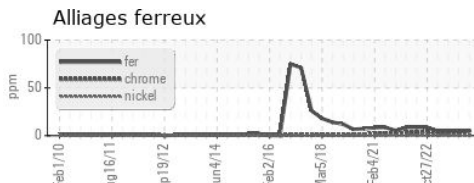
| VISUEL         |        | methode | limite/base | actuel       | passé1 | passé2 |
|----------------|--------|---------|-------------|--------------|--------|--------|
| Métal blanc    | scalar | Visual* | NONE        | <b>NONE</b>  | NONE   | NONE   |
| Bronze         | scalar | Visual* | NONE        | <b>NONE</b>  | NONE   | NONE   |
| Préципиé       | scalar | Visual* | NONE        | <b>NONE</b>  | NONE   | NONE   |
| Limon          | scalar | Visual* | NONE        | <b>NONE</b>  | NONE   | NONE   |
| Débris         | scalar | Visual* | NONE        | <b>NONE</b>  | NONE   | NONE   |
| Saleté         | scalar | Visual* | NONE        | <b>NONE</b>  | NONE   | NONE   |
| Apparence      | scalar | Visual* | NORML       | <b>NORML</b> | NORML  | NORML  |
| Odeur          | scalar | Visual* | NORML       | <b>NORML</b> | NORML  | NORML  |
| Eau émulsifiée | scalar | Visual* | >0.05       | <b>NEG</b>   | NEG    | NEG    |
| Eau libre      | scalar | Visual* |             | <b>NEG</b>   | NEG    | NEG    |

| PROPRIÉTÉS DU FLUID |     | methode       | limite/base | actuel      | passé1 | passé2 |
|---------------------|-----|---------------|-------------|-------------|--------|--------|
| Visc 40°C           | cSt | ASTM D7279(m) | 49.7        | <b>49.5</b> | 51.8   | 49.2   |

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



## GRAPHIQUES



ISO 17025:2017  
Accredited  
Laboratory

**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**N° d'échantillon** : WC0915606  
**N° de laboratoire** : **02628466**  
**Numéro unique** : 5761598  
**Analyse** : IND 2 ( Additional Tests: KF, TAN Man )  
**Reçu** : 12 Apr 2024  
**Tested** : 15 Apr 2024  
**Diagnostic** : 15 Apr 2024 - Wes Davis

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