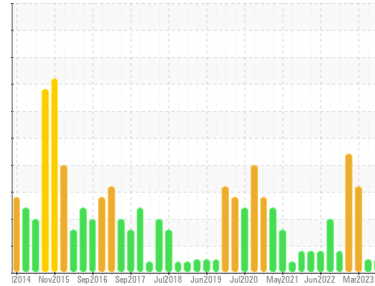




RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend

NORMALE



Secteur
T.M.B.
 Identité de la machine
5502-CWC-300 (S/N 18)

Composant
Boîte d'engrenages 3
 Fluide
CHEVRON CYLINDER OIL W ISO 680 (20 LTR)

DIAGNOSTIC

Recommandation

Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition.

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

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

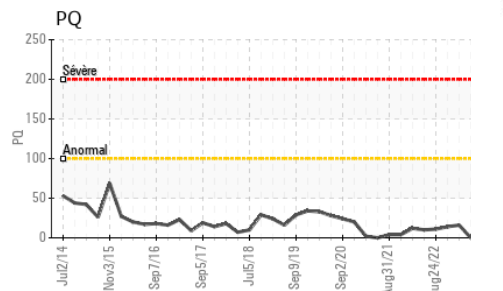
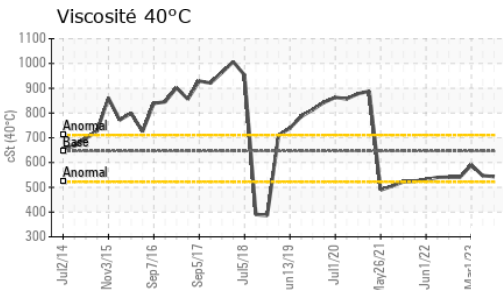
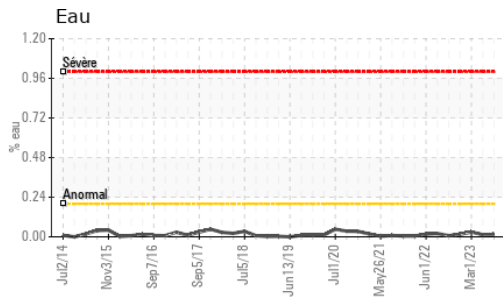
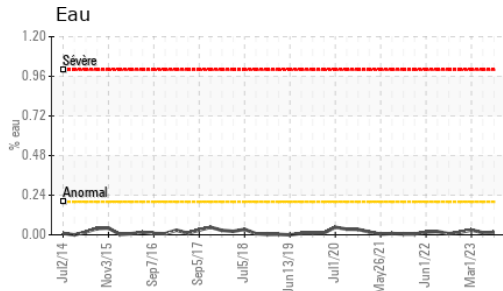
| INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|
| Numéro d'échant. | Client Info | | | WC0818930 | WC0818922 | WC0792099 |
| Date d'échant. | Client Info | | | 23 Aug 2023 | 24 May 2023 | 01 Mar 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 | NORMAL | SEVERE |

| MÉTALUX D'USURE | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| PQ | | ASTM D8184* | | 27 | 24 | 0 |
| Fer | ppm | ASTM D5185(m) | >200 | 146 | 123 | 27 |
| Chrome | ppm | ASTM D5185(m) | >15 | <1 | <1 | <1 |
| Nickel | ppm | ASTM D5185(m) | >15 | 1 | 1 | <1 |
| Titane | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Argent | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Aluminium | ppm | ASTM D5185(m) | >25 | 5 | 4 | <1 |
| Plomb | ppm | ASTM D5185(m) | >100 | <1 | <1 | <1 |
| Cuivre | ppm | ASTM D5185(m) | >200 | 37 | 32 | 15 |
| Étain | ppm | ASTM D5185(m) | >25 | 4 | 3 | 5 |
| Antimoine | ppm | ASTM D5185(m) | >5 | 0 | <1 | 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) | | 2 | 3 | 2 |
| Baryum | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Molybdène | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | 0 | <1 |
| Manganèse | ppm | ASTM D5185(m) | | 1 | 1 | <1 |
| Magnésium | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | <1 | 0 |
| Calcium | ppm | ASTM D5185(m) | | 1 | 0 | 0 |
| Phosphore | ppm | ASTM D5185(m) | | 22 | 21 | 11 |
| Zinc | ppm | ASTM D5185(m) | | 16 | 12 | 2 |
| Soufre | ppm | ASTM D5185(m) | | 5679 | 6355 | 5664 |
| Lithium | ppm | ASTM D5185(m) | | 26 | 24 | 3 |

| CONTAMINANTS | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|--------------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Silicium | ppm | ASTM D5185(m) | >50 | 3 | 3 | 2 |
| Sodium | ppm | ASTM D5185(m) | | 2 | 1 | 0 |
| Potassium | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | 0 | <1 | <1 |
| Eau | % | ASTM D6304* | >0.2 | 0.015 | 0.013 | 0.029 |
| ppm d'eau | ppm | ASTM D6304* | >2000 | 153.6 | 130.3 | 293.7 |

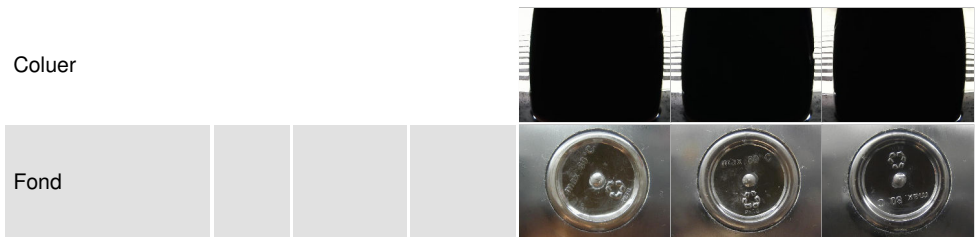
| FLUID DEGRADATION | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------|----------|------------|-------------|-------------|--------|--------|
| Indice d'acidité | mg KOH/g | ASTM D974* | | 2.45 | 2.43 | 8.92 |



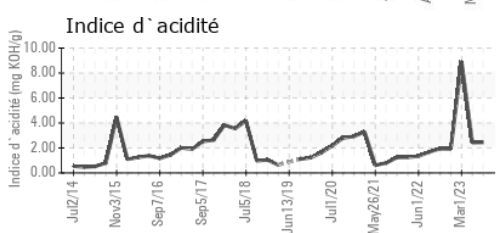
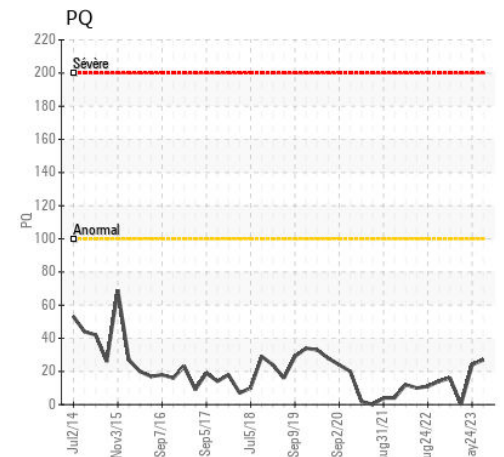
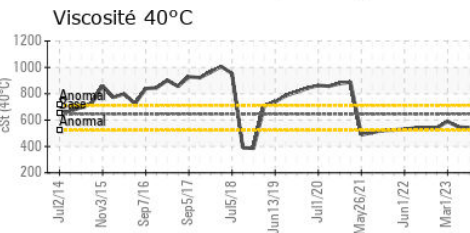
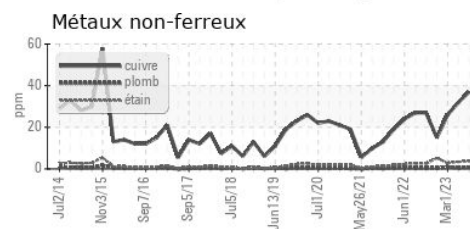
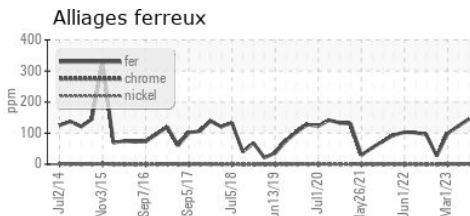
| VISUEL | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|----------------|---------|-------------|--------|--------|--------|
| Métal blanc | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Bronze | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Précipié | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Limon | 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* | >0.2 | NEG | NEG |
| Eau libre | scalar | Visual* | | NEG | NEG |

| PROPRIÉTÉS DU FLUID | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------------|---------|---------------|--------|--------|--------|
| Visc 40°C | cSt | ASTM D7279(m) | 646 | 543 | 547 |

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



GRAPHIQUES



Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC0818930 **Reçu** : 01 Sep 2023
N° de laboratoire : 02580114 **Diagnostiqué** : 05 Sep 2023
Numéro unique : 5633174 **Diagnostiqueur** : Wes Davis
Analyse : IND 2 (Additional Tests: KF, TAN Man)

RTA - ALMA
 3000 RUE DES PINS OUEST, BATISSE 7103 MEZZALINE
 ALMA, QC
 CA G8B 6T3
 Contact: Guy Dufour
 guy.dufour-almacou@riotinto.com

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.

T:
 F: (418)480-6004