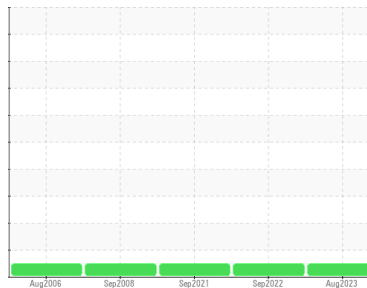




RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend

NORMALE



Secteur
MSE
 Identité de la machine
41 TRANS-S-O petit

Composant
Engrenage réducteur
 Fluide
ISO 220 (30 LTR)

DIAGNOSTIC

Recommandation

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.

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 | | | | WC0841200 | WC0692586 | WC0625884 |
| Date d'échant. | Client Info | | | | 24 Aug 2023 | 14 Sep 2022 | 28 Sep 2021 |
| 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 | NORMAL |

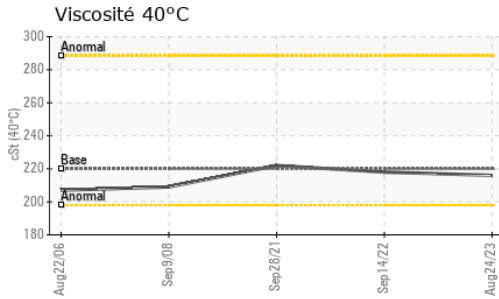
| MÉTALUX D'USURE | | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------------|-----|---------------|---------|-------------|--------------|--------|--------|
| Fer | ppm | ASTM D5185(m) | >117 | | 35 | 39 | 5 |
| Chrome | ppm | ASTM D5185(m) | >2 | | <1 | 0 | 0 |
| Nickel | ppm | ASTM D5185(m) | >2 | | <1 | <1 | 0 |
| Titane | ppm | ASTM D5185(m) | | | <1 | <1 | 0 |
| Argent | ppm | ASTM D5185(m) | | | 0 | 0 | 0 |
| Aluminium | ppm | ASTM D5185(m) | >11 | | 4 | 8 | <1 |
| Plomb | ppm | ASTM D5185(m) | >10 | | <1 | <1 | 0 |
| Cuivre | ppm | ASTM D5185(m) | >55 | | 2 | <1 | <1 |
| Étain | ppm | ASTM D5185(m) | >15 | | <1 | <1 | 0 |
| Antimoine | ppm | ASTM D5185(m) | >5 | | 0 | 0 | 0 |
| Vanadium | ppm | ASTM D5185(m) | | | 0 | 0 | 0 |
| Béryllium | ppm | ASTM D5185(m) | | | 0 | 0 | 0 |
| Cadmium | ppm | ASTM D5185(m) | | | <1 | <1 | 0 |

| ADDITIFS | | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------|-----|---------------|---------|-------------|--------------|--------|--------|
| Bore | ppm | ASTM D5185(m) | | | 2 | 2 | 3 |
| Baryum | ppm | ASTM D5185(m) | | | 0 | 0 | 0 |
| Molybdène | ppm | ASTM D5185(m) | | | 0 | 0 | 0 |
| Manganèse | ppm | ASTM D5185(m) | | | <1 | <1 | 0 |
| Magnésium | ppm | ASTM D5185(m) | | | <1 | <1 | 0 |
| Calcium | ppm | ASTM D5185(m) | | | 2 | 3 | 1 |
| Phosphore | ppm | ASTM D5185(m) | | | 443 | 466 | 395 |
| Zinc | ppm | ASTM D5185(m) | | | 4 | 3 | 2 |
| Soufre | ppm | ASTM D5185(m) | | | 1528 | 1606 | 205 |
| Lithium | ppm | ASTM D5185(m) | | | <1 | <1 | <1 |

| CONTAMINANTS | | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|--------------|-----|---------------|---------|-------------|--------------|--------|--------|
| Silicium | ppm | ASTM D5185(m) | >50 | | 39 | 45 | 14 |
| Sodium | ppm | ASTM D5185(m) | | | 4 | 6 | 0 |
| 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* | | | 3.5 | 3.5 | 4.7 |
| Sulfatation | Abs/.1mm | ASTM D7415* | | | 42.4 | 42.1 | 15.4 |

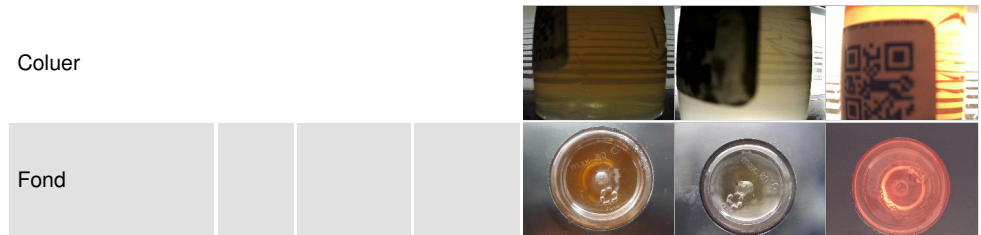
| FLUID DEGRADATION | | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------|----------|-------------|---------|-------------|-------------|--------|--------|
| Oxydation | Abs/.1mm | ASTM D7414* | | | 48.6 | 48.5 | 7.5 |



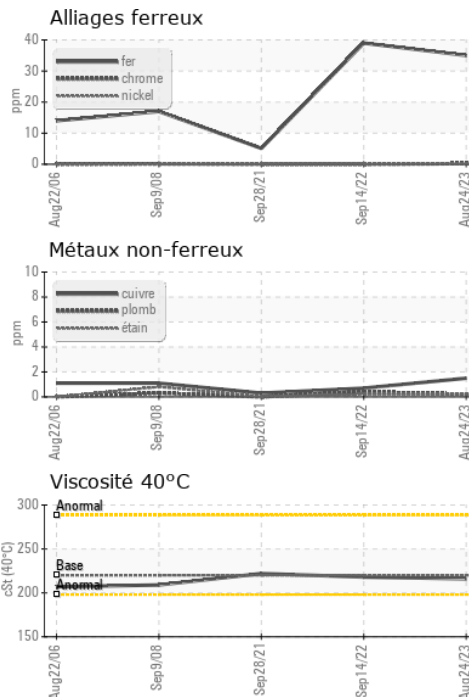
| VISUEL | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|----------------|---------|-------------|--------|--------|--------|
| Métal blanc | scalar | Visual* | NONE | VLITE | NONE |
| Bronze | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Préциpié | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE |
| Limon | 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 | 216 | 218 |

| 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 : WC0841200 **Reçu** : 28 Aug 2023
N° de laboratoire : 02578920 **Diagnostiqué** : 28 Aug 2023
Numéro unique : 5631980 **Diagnostiqueur** : 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