



RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

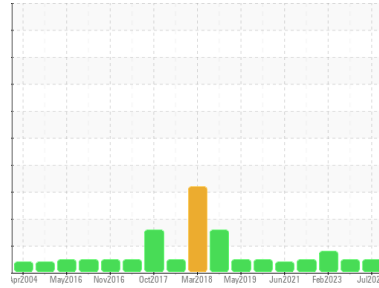
Sample Rating Trend

NORMALE



Secteur
Garage
Identité de la machine
6000-VMD-015TRANSG (S/N 03)

Composant
Système hydraulique
Fluide
ESSO HYDRAUL EXTRA (105 LTR)



DIAGNOSTIC

Recommandation

Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition. (Customer Sample Comment: Hydrostatique)

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 teneur en eau est négligeable. 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 | | WC0803879 | WC0732806 | WC0619024 |
| Date d'échant. | | Client Info | | 13 Jul 2023 | 15 Jun 2023 | 28 Feb 2023 |
| Âge d la Machine | hrs | Client Info | | 32083 | 32083 | 28264 |
| Âge de l'huile | hrs | Client Info | | 32083 | 32083 | 28264 |
| Huile changée | | Client Info | | N/A | N/A | N/A |
| Statut de l'échant. | | | | NORMAL | NORMAL | ATTENTION |

MÉTALUX D'USURE

| | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Fer | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | 17 | 12 | ▲ 29 |
| Chrome | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | 0 | 5 | 0 |
| Nickel | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | 0 | <1 | 0 |
| Titane | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | <1 | <1 |
| Argent | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Aluminium | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | <1 | 2 | <1 |
| Plomb | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | 1 | <1 | 2 |
| Cuivre | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | 2 | 4 | 2 |
| Étain | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | 0 | 0 | 0 |
| Antimoine | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| 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

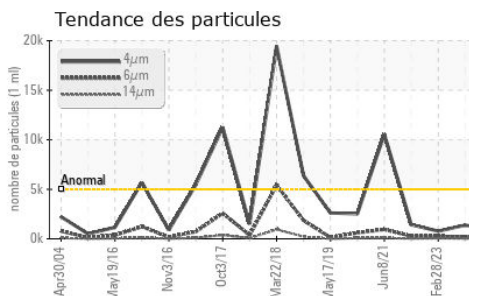
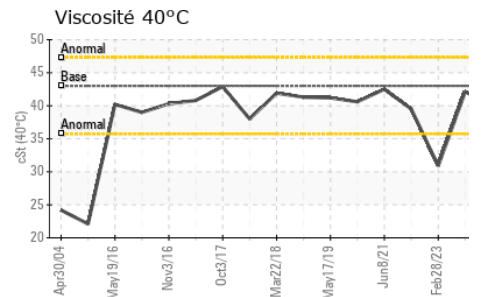
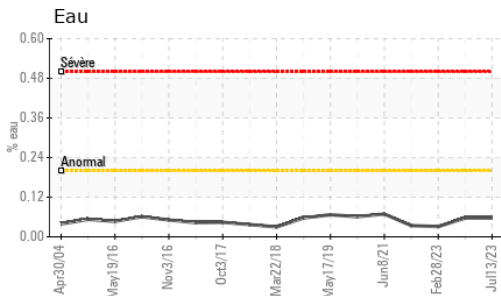
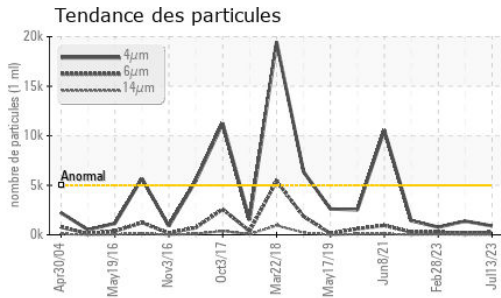
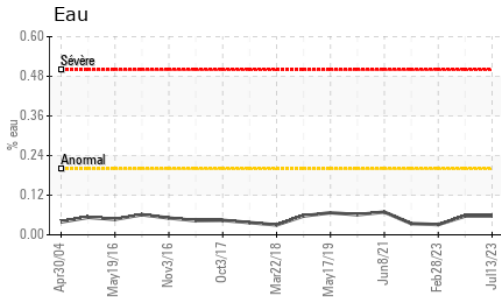
| | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Bore | ppm | ASTM D5185(m) | | 4 | 2 | 5 |
| Baryum | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Molybdène | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | 1 |
| Manganèse | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |
| Magnésium | ppm | ASTM D5185(m) | | 9 | 11 | 6 |
| Calcium | ppm | ASTM D5185(m) | | 3463 | 3529 | 3744 |
| Phosphore | ppm | ASTM D5185(m) | | 1104 | 1152 | 1152 |
| Zinc | ppm | ASTM D5185(m) | | 1226 | 1251 | 1273 |
| Soufre | ppm | ASTM D5185(m) | | 3392 | 3372 | 3584 |
| Lithium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |

CONTAMINANTS

| | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Silicium | ppm | ASTM D5185(m) | >15 | 2 | 3 | 2 |
| Sodium | ppm | ASTM D5185(m) | | 1 | 7 | 2 |
| Potassium | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | <1 | 1 | <1 |
| Eau | % | ASTM D6304* | >0.2 | 0.057 | 0.057 | 0.031 |
| ppm d'eau | ppm | ASTM D6304* | >2000 | 578.5 | 577.8 | 319.1 |

PROPRETÉ DU FLUIDE

| | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------------|--|--------------|-------------|-----------------|----------|----------|
| Particules >4µ | | ASTM D7647 | >5000 | 895 | 1377 | 774 |
| Particules >6µ | | ASTM D7647 | >1300 | 251 | 171 | 261 |
| Particules >14µ | | ASTM D7647 | >160 | 32 | 31 | 48 |
| Particules >21µ | | ASTM D7647 | >40 | 11 | 14 | 16 |
| Particules >38µ | | ASTM D7647 | >10 | 1 | 1 | 0 |
| Particules >71µ | | ASTM D7647 | >3 | 1 | 0 | 0 |
| Propreté de l'huile | | ISO 4406 (c) | >19/17/14 | 17/15/12 | 18/15/12 | 17/15/13 |



| FLUID DEGRADATION | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------|----------|------------|-------------|-------------|--------|--------|
| Indice d'acidité | mg KOH/g | ASTM D974* | | 1.83 | 2.04 | 1.88 |

| VISUEL | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|----------------|--------|---------|-------------|--------------|--------|--------|
| Métal blanc | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE | NONE |
| Bronze | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE | NONE |
| Préциpié | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE | NONE |
| Limon | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE | NONE |
| Débris | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE | NONE |
| Saleté | scalar | Visual* | NONE | NONE | NONE | NONE |
| Apparence | scalar | Visual* | NORML | NORML | NORML | NORML |
| Odeur | scalar | Visual* | NORML | NORML | NORML | NORML |
| Eau émulsifiée | scalar | Visual* | >0.2 | NEG | NEG | NEG |
| Eau libre | scalar | Visual* | | NEG | NEG | NEG |

| PROPRIÉTÉS DU FLUID | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------------|-----|---------------|-------------|-------------|--------|--------|
| Visc 40°C | cSt | ASTM D7279(m) | 43 | 40.2 | 42.1 | 30.9 |

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

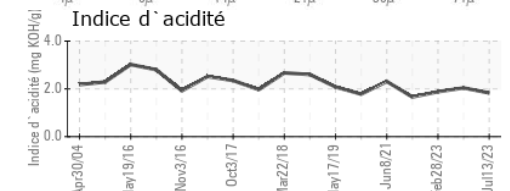
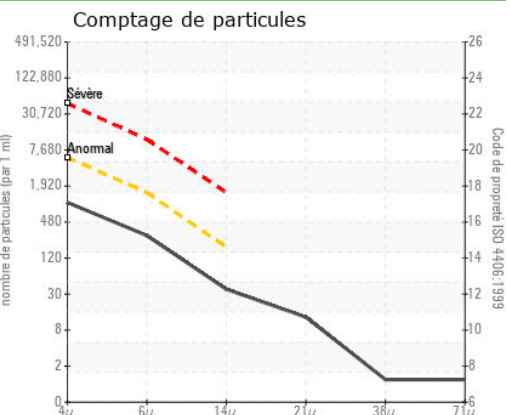
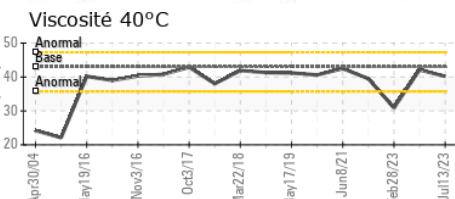
Coluer



Fond



GRAPHIQUES



Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC0803879
N° de laboratoire : 02570119
Numéro unique : 5607165
Analyse : IND 2 (Additional Tests: KF, TAN Man)

Reçu : 14 Jul 2023
Diagnostiqueur : 18 Jul 2023
Diagnostiqueur : Kevin Marson

RTA - ALMA
 3000 RUE DES PINS OUEST, BATISSE 7103 MEZZALINE
 ALMA, QC
 CA G8B 6T3
 Contact: Guy Dufour
 guy.dufour-almacou@riotinto.com
 T:
 F: (418)480-6004

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.
 Validity of results and interpretation are based on the sample and information as supplied.