



RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

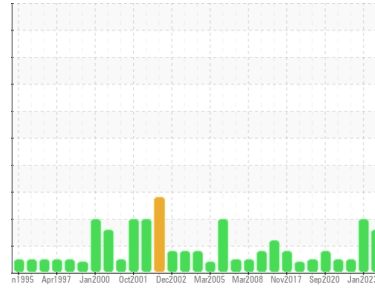
Sample Rating Trend

ISO(LES NORMES)

Secteur
MSE
Identité de la machine
41P07 HYD

Composant
Système hydraulique
Fluid

QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (300 LTR)



DIAGNOSTIC

▲ Recommendation

Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

Usure

Les taux d'usure de tous les composants sont normaux.

▲ Contamination

Il y a une quantité modérée de particules (de 4 à 14 microns) dans l'huile.

État Du Fluide

Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

INFORMATION SUR L'éCHANTILLON

| | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------------|-----|-------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|
| Numéro d'échant. | | Client Info | | WC0901041 | WC0744039 | WC0606960 |
| Date d'échant. | | Client Info | | 28 Feb 2024 | 06 Jan 2023 | 04 Nov 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. | | | | ABNORMAL | ABNORMAL | NORMAL |

MÉTAUX D'USURE

| | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Fer | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | 2 | 2 | 2 |
| Chrome | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | 2 | 5 | 9 |
| Nickel | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | <1 | <1 | <1 |
| Titane | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Argent | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Aluminium | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | <1 | <1 | 1 |
| Plomb | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | <1 | <1 | <1 |
| Cuivre | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | <1 | <1 | 1 |
| Étain | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | 284 | 276 | 238 |
| Antimoine | ppm | ASTM D5185(m) | | 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) | | <1 | <1 | <1 |
| Baryum | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Molybdène | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Manganèse | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Magnésium | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | 0 | 0 |
| Calcium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | 0 | 1 |
| Phosphore | ppm | ASTM D5185(m) | | 104 | 109 | 112 |
| Zinc | ppm | ASTM D5185(m) | | 12 | 9 | 16 |
| Soufre | ppm | ASTM D5185(m) | | 541 | 523 | 548 |
| Lithium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | <1 | <1 |

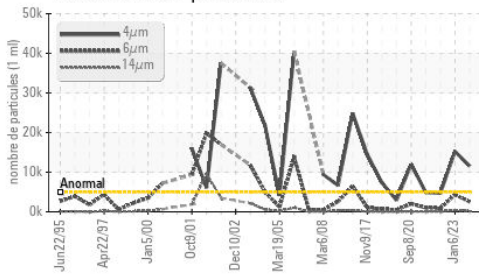
CONTAMINANTS

| | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------|-----|---------------|-------------|--------------|--------|--------|
| Silicium | ppm | ASTM D5185(m) | >15 | 3 | 4 | 8 |
| Sodium | ppm | ASTM D5185(m) | | 2 | 3 | 3 |
| Potassium | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | <1 | <1 | <1 |
| Eau | % | ASTM D6304* | >0.05 | 0.004 | 0.017 | 0.029 |
| ppm d'eau | ppm | ASTM D6304* | >500 | 40 | 174.6 | 295.5 |

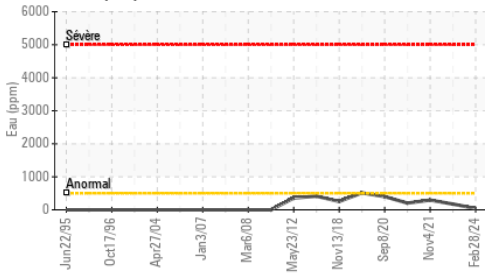
PROPRETé DU FLUIDE

| | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------------|--|--------------|-------------|-------------------|------------|----------|
| Particules >4µ | | ASTM D7647 | >5000 | ▲ 11556 | ▲ 15222 | 4701 |
| Particules >6µ | | ASTM D7647 | >1300 | ▲ 2519 | ▲ 4311 | 858 |
| Particules >14µ | | ASTM D7647 | >160 | ● 162 | ▲ 385 | 56 |
| Particules >21µ | | ASTM D7647 | >40 | 49 | ▲ 113 | 15 |
| Particules >38µ | | ASTM D7647 | >10 | 5 | 2 | 0 |
| Particules >71µ | | ASTM D7647 | >3 | 2 | 0 | 0 |
| Propreté de l'huile | | ISO 4406 (c) | >19/17/14 | ▲ 21/19/15 | ▲ 21/19/16 | 19/17/13 |

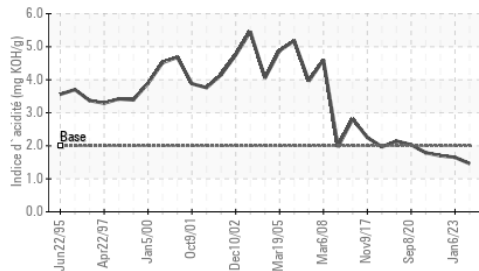
Tendance des particules



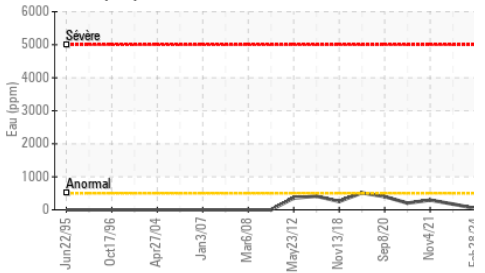
Eau (KF)



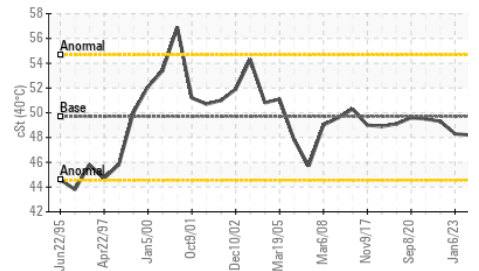
Indice d'acidité



Eau (KF)



Viscosité 40°C



FLUID DEGRADATION

| | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 | |
|------------------|----------|-------------|--------|-------------|--------|------|
| Indice d'acidité | mg KOH/g | ASTM D974* | 2.0 | 1.46 | 1.65 | 1.70 |

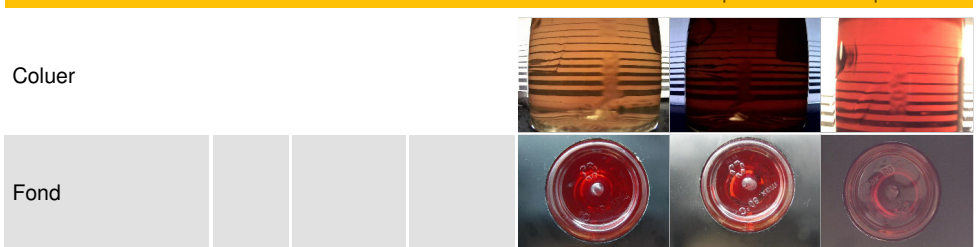
VISUEL

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

PROPRIÉTÉS DU FLUID

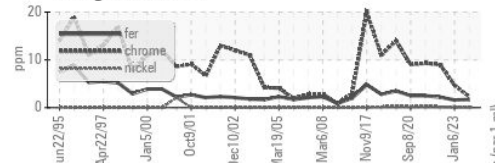
| | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 | |
|-----------|---------|---------------|--------|-------------|--------|------|
| Visc 40°C | cSt | ASTM D7279(m) | 49.7 | 48.2 | 48.3 | 49.3 |

IMAGES DE L'ÉCHANTILLON

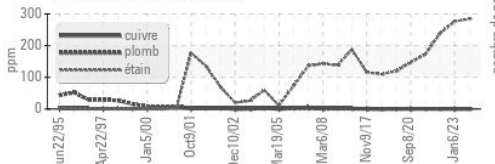


GRAPHIQUES

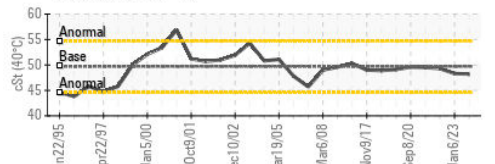
Alliages ferreux



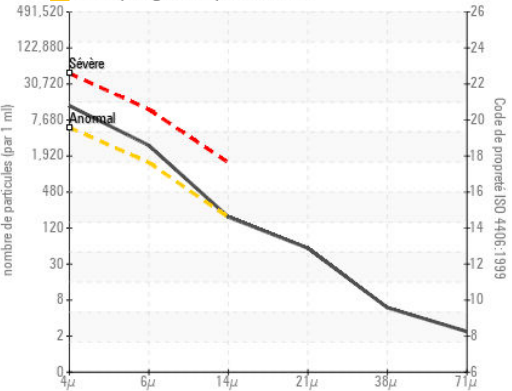
Métaux non-ferreux



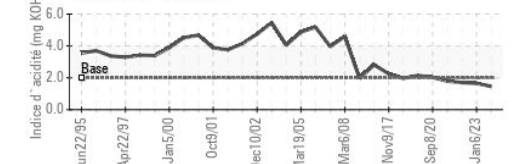
Viscosité 40°C



Comptage de particules



Indice d'acidité



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9

N° d'échantillon : WC0901041

N° de laboratoire : 02619741

Numéro unique : 5736851

Analyse : IND 2 (Additional Tests: KF)

Reçu : 04 Mar 2024

Tested : 05 Mar 2024

Diagnostiqué : 05 Mar 2024 - Wes Davis

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

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.

La validez de los resultados y la interpretación se basan en la muestra y la información proporcionada.