

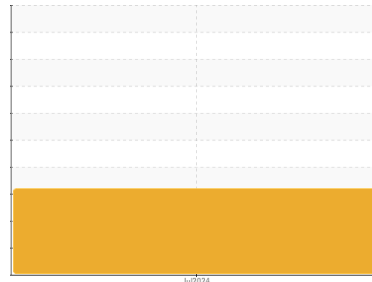


RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE



Secteur
JEAN FOURNIER [02647709]
 Identité de la machine
LIEBHERR R938 708
 Composant
Système hydraulique
 Fluid
SINTO MULTIGRADE BIO (--- GAL)

Sample Rating Trend



Métaux Visibles



DIAGNOSTIC

▲ Recommendation

Nous vous recommandons de vérifier la présence de particules métalliques visibles dans l'huile. Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Confirmez la source du lubrifiant utilisé pour l'appoint/remplissage. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

▲ Usure

Présence d'une concentration moyenne de métal visible. Usure de cylindre.

▲ Contamination

Il y a une quantité modérée de particules (de 4 à 14 microns) dans l'huile. Il n'y a pas d'huile minérale présente dans le fluide.

● État Du Fluide

Les niveaux d'additifs indiquent l'ajout d'une autre marque ou d'un autre type d'huile. l'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

INFORMATION SUR L'éCHANTILLON

| | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------------|-------------|-------------|--------------------|--------|--------|
| Numéro d'échant. | Client Info | | PP | --- | --- |
| Date d'échant. | Client Info | | 11 Jul 2024 | --- | --- |
| Âge d la Machine | hrs | Client Info | 48 | --- | --- |
| Âge de l'huile | hrs | Client Info | 2 | --- | --- |
| Huile changée | Client Info | | N/A | --- | --- |
| Statut de l'échant. | | | ABNORMAL | --- | --- |

CONTAMINATION

| | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------|-----------|-------------|------------|--------|--------|
| L'eau | WC Method | >0.1 | NEG | --- | --- |

MÉTAUX D'USURE

| | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------|---------|---------------|--------|--------------|--------|
| Fer | ppm | ASTM D5185(m) | >50 | <1 | --- |
| Chrome | ppm | ASTM D5185(m) | >15 | 0 | --- |
| Nickel | ppm | ASTM D5185(m) | >5 | <1 | --- |
| Titane | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | --- |
| Argent | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | --- |
| Aluminium | ppm | ASTM D5185(m) | >8 | 2 | --- |
| Plomb | ppm | ASTM D5185(m) | >5 | 0 | --- |
| Cuivre | ppm | ASTM D5185(m) | >15 | <1 | --- |
| Étain | ppm | ASTM D5185(m) | >5 | 0 | --- |
| Antimoine | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | --- |
| Vanadium | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | --- |
| Béryllium | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | --- |
| Cadmium | ppm | ASTM D5185(m) | | 0 | --- |

ADDITIFS

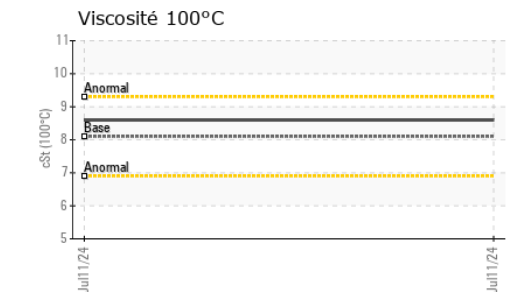
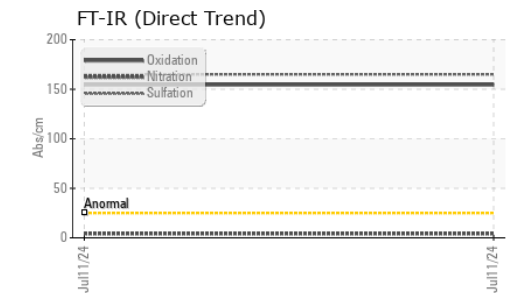
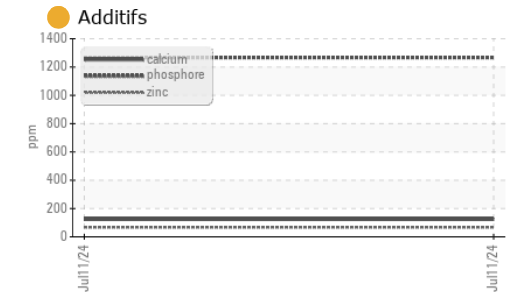
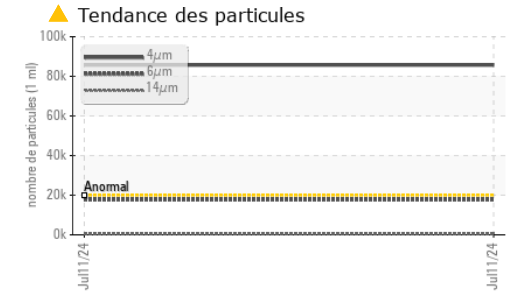
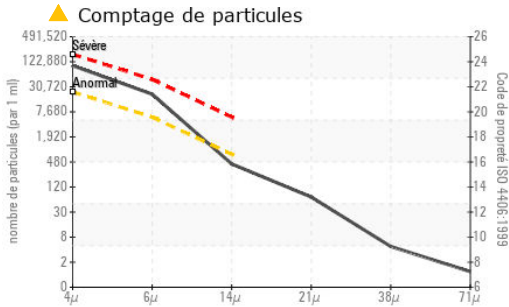
| | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------|---------|---------------|--------|--------------|--------|
| Bore | ppm | ASTM D5185(m) | 0.7 | 2 | --- |
| Baryum | ppm | ASTM D5185(m) | 0.0 | 0 | --- |
| Molybdène | ppm | ASTM D5185(m) | 0.0 | 0 | --- |
| Manganèse | ppm | ASTM D5185(m) | 0.0 | 0 | --- |
| Magnésium | ppm | ASTM D5185(m) | 0.2 | <1 | --- |
| Calcium | ppm | ASTM D5185(m) | 6.5 | 124 | --- |
| Phosphore | ppm | ASTM D5185(m) | 1332 | 1267 | --- |
| Zinc | ppm | ASTM D5185(m) | 4.6 | 67 | --- |
| Soufre | ppm | ASTM D5185(m) | 2499 | 2757 | --- |
| Lithium | ppm | ASTM D5185(m) | | <1 | --- |

CONTAMINANTS

| | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-----------|---------|---------------|--------|--------------|--------|
| Silicium | ppm | ASTM D5185(m) | >25 | 4 | --- |
| Sodium | ppm | ASTM D5185(m) | | 1 | --- |
| Potassium | ppm | ASTM D5185(m) | >20 | <1 | --- |

INFRA-RED

| | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------------------|----------|-------------|--------|--------------|--------|
| % de suie | % | ASTM D7844* | | 0 | --- |
| Nitration | Abs/cm | ASTM D7624* | | 4.3 | --- |
| Sulfatation | Abs./1mm | ASTM D7415* | | 165.0 | --- |
| Contenu en huile minérale | % | ASTM D7418* | <5.0% | 0.0 | --- |



Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : PP
N° de laboratoire : 02647710
Numéro unique : 5813262
Analyse : MOB 2 (Additional Tests: Bottom, FT-IR, KV100, Mineral Oil Content, VI)

Pour discuter cette 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.

SINTO INC
 3750, 14 AVE WEST
 SAINT-GEORGES DE BEAUCES, QC
 CA G5Y 8E3
 Contact: Jimmie Roy
 j.roy@sinto.ca
 T: (418)227-6442
 F: (418)228-5592

| PROPRETÉ DU FLUIDE | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------------|--------------|-------------|------------|--------|--------|
| Particules >4µ | ASTM D7647 | >20000 | ▲ 85678 | --- | --- |
| Particules >6µ | ASTM D7647 | >5000 | ▲ 17735 | --- | --- |
| Particules >14µ | ASTM D7647 | >640 | 379 | --- | --- |
| Particules >21µ | ASTM D7647 | >160 | 61 | --- | --- |
| Particules >38µ | ASTM D7647 | >40 | 4 | --- | --- |
| Particules >71µ | ASTM D7647 | >10 | 1 | --- | --- |
| Propreté de l'huile | ISO 4406 (c) | >21/19/16 | ▲ 24/21/16 | --- | --- |

| FLUID DEGRADATION | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------|----------|-------------|--------|--------|--------|
| Oxydation | Abs./1mm | ASTM D7414* | 154.5 | --- | --- |

| VISUEL | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|----------------|---------|-------------|--------|---------|--------|
| Métal blanc | scalar | Visual* | NONE | ▲ VLITE | --- |
| Bronze | scalar | Visual* | NONE | NONE | --- |
| Précipié | scalar | Visual* | NONE | NONE | --- |
| Limon | scalar | Visual* | NONE | NONE | --- |
| Débris | scalar | Visual* | NONE | NONE | --- |
| Saleté | scalar | Visual* | NONE | NONE | --- |
| Apparence | scalar | Visual* | NORML | NORML | --- |
| Odeur | scalar | Visual* | NORML | NORML | --- |
| Eau émulsifiée | scalar | Visual* | >0.1 | NEG | --- |
| Eau libre | scalar | Visual* | | NEG | --- |

| PROPRIÉTÉS DU FLUID | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|--------------------------|---------|---------------|--------|--------|--------|
| Visc 40°C | cSt | ASTM D7279(m) | 46.4 | 50.0 | --- |
| Visc 100°C | cSt | ASTM D7279(m) | 8.1 | 8.6 | --- |
| Indice de viscosité (VI) | Scale | ASTM D2270* | 148 | 149 | --- |

| IMAGES DE L'ÉCHANTILLON | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|-------------------------|---------|-------------|--------|----------|----------|
| Coluer | | | | no image | no image |
| Fond | | | | no image | no image |



RAPPORT DE CONTENU EN HUILE MINERALE

PASS



Secteur

JEAN FOURNIER [02647709]

Identité de la machine

LIEBHERR R938 708

Composant

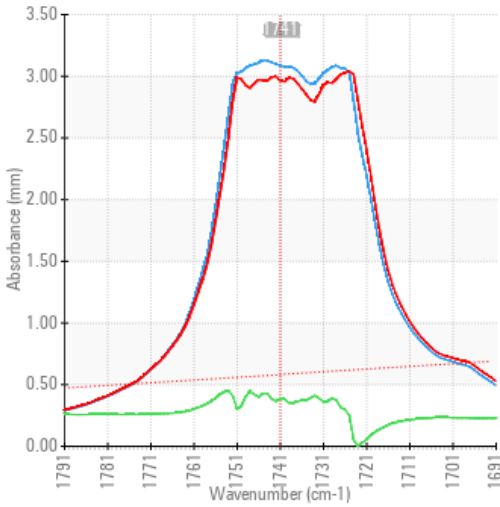
Système hydraulique

Fluid

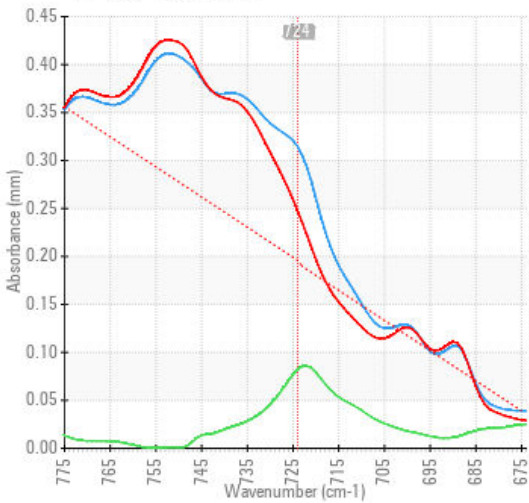
SINTO MULTIGRADE BIO (--- GAL)

ANALYSE SPECTRAL

FT-IR - Esters 1

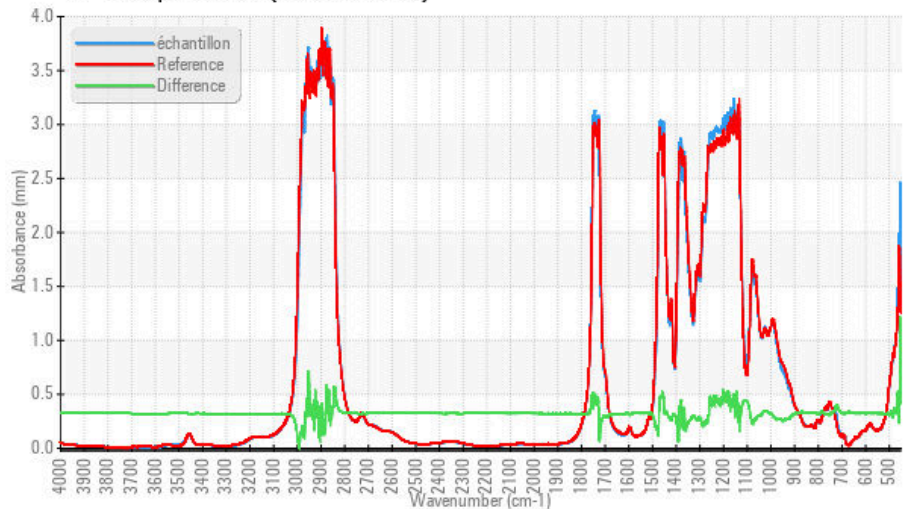


FT-IR - Esters II



| | | methode | limite/base | actuel | passé1 | passé2 |
|---------------------------|-----|---------------|-------------|--------|--------|--------|
| Zinc | ppm | ASTM D5185(m) | 4.6 | ● 67 | --- | --- |
| Contenu en huile minérale | % | ASTM D7418* | <5.0% | 0.0 | --- | --- |

FT-IR Spectrum (Absorbance)



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

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

N° d'échantillon : PP

N° de laboratoire : 02647710

Numéro unique : 5813262

Analyse : MOB 2 (Additional Tests: Bottom, FT-IR, KV100, Mineral Oil Content, VI)

Reçu : 12 Jul 2024

Tested : 15 Jul 2024

Diagnostiqué : 15 Jul 2024 - Bill Quesnel

Pour discuter cette 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.

SINTO INC

3750, 14 AVE WEST

SAINT-GEORGES DE BEAUCES, QC

CA G5Y 8E3

Contact: Jimmie Roy

j.roy@sinto.ca

T: (418)227-6442

F: (418)228-5592

Cette page est intentionnellement laissée blanche