



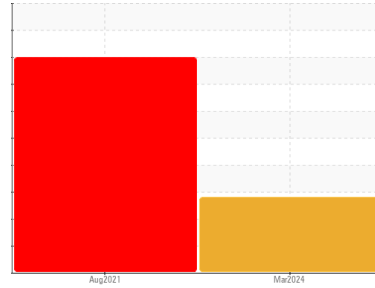
# RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend

ADDITIFS

Secteur  
**[02622897]**  
Identité de la machine  
**KOMATSU 59506**

Composant  
**Système hydraulique**  
Fluid  
**SINTO MULTIGRADE BIO (--- GAL)**



## DIAGNOSTIC

### ▲ Recommendation

Nous vous recommandons de remplacer le filtre et d'utiliser un système de filtrage hors-ligne afin d'améliorer la propreté du fluide. 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

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

### ▲ Contamination

Il y a une quantité modérée de matières particulaires (2 à 100 µm de taille) présente dans l'huile. Il y a une faible concentration (3.4%) 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 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			<b>PP</b>	PP	---
Date d'échant.	Client Info			<b>11 Mar 2024</b>	04 Aug 2021	---
Âge d la Machine	hrs	Client Info		<b>3537</b>	8	---
Âge de l'huile	hrs	Client Info		<b>3537</b>	1	---
Huile changée	Client Info			<b>N/A</b>	N/A	---
Statut de l'échant.				<b>ABNORMAL</b>	SEVERE	---

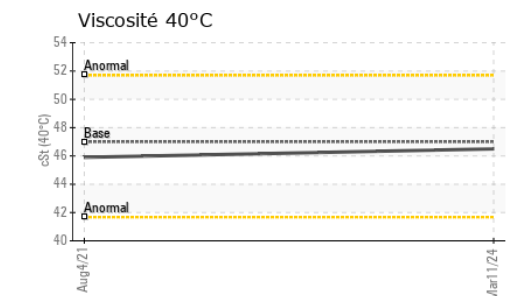
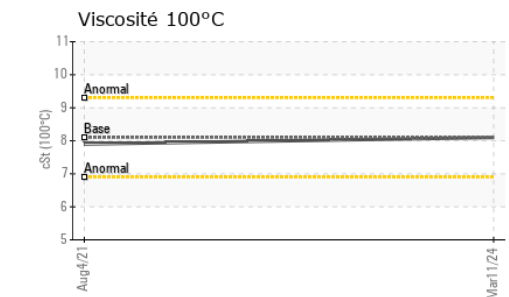
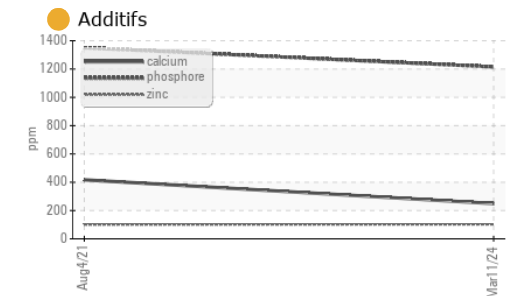
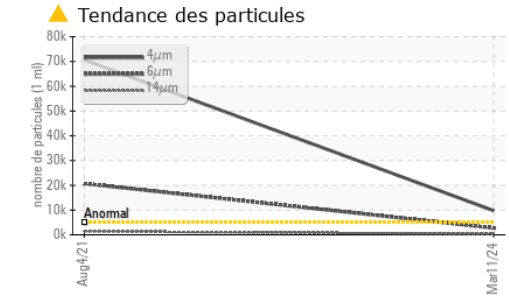
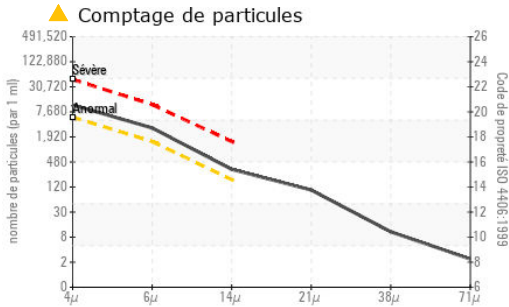
CONTAMINATION		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
L'eau	WC Method		>0.05	<b>NEG</b>	NEG	---

MÉTAUX D'USURE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>10</b>	<1	---
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	0	---
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	<1	---
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	<1	---
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	<1	---
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>2</b>	<1	---
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>8</b>	0	---
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>12</b>	<1	---
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>0</b>	0	---
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	---
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	---
Béryllium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	---
Cadmium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	---

ADDITIFS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)	1	<b>&lt;1</b>	<1	---
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>0</b>	<1	---
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>0</b>	<1	---
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>2</b>	0	---
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>2</b>	2	---
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	8	<b>249</b>	417	---
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)	1325	<b>1215</b>	1350	---
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	6	<b>102</b>	101	---
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)	2400	<b>2624</b>	2510	---
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	<1	---

CONTAMINANTS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	<b>6</b>	5	---
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>5</b>	<1	---
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>7</b>	<1	---

INFRA-RED		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
% de suie	%	ASTM D7844*		<b>0</b>	---	---
Nitration	Abs/cm	ASTM D7624*		<b>4.3</b>	---	---
Sulfatation	Abs./1mm	ASTM D7415*		<b>153.6</b>	---	---
Contenu en huile minérale	%	ASTM D7418*	<5.0%	<b>3.4</b>	4.1	---



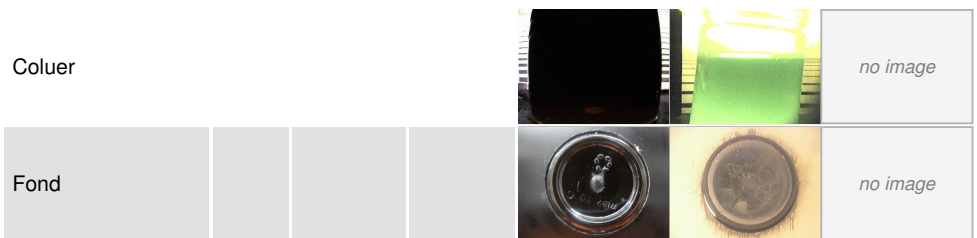
PROPRETÉ DU FLUIDE	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ	ASTM D7647	>5000	● <b>9758</b>	▲ 70596	---
Particules >6µ	ASTM D7647	>1300	▲ <b>2756</b>	▲ 20690	---
Particules >14µ	ASTM D7647	>160	● <b>281</b>	▲ 1405	---
Particules >21µ	ASTM D7647	>40	▲ <b>90</b>	▲ 327	---
Particules >38µ	ASTM D7647	>10	<b>9</b>	▲ 25	---
Particules >71µ	ASTM D7647	>3	<b>2</b>	3	---
Propreté de l'huile	ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ <b>20/19/15</b>	▲ 23/22/18	---

FLUID DEGRADATION	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Oxydation	Abs/.1mm	ASTM D7414*	<b>151.1</b>	---	---

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

PROPRIÉTÉS DU FLUID	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	47.0	<b>46.5</b>	45.9
Visc 100°C	cSt	ASTM D7279(m)	8.1	<b>8.1</b>	7.9
Indice de viscosité (VI)	Scale	ASTM D2270*	145	<b>147</b>	143

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



**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**N° d'échantillon** : PP  
**N° de laboratoire** : **02622898**  
**Numéro unique** : 5748017  
**Analyse** : MOB 2 ( Additional Tests: FT-IR, KV100, Mineral Oil Content, VI )  
**Reçu** : 18 Mar 2024  
**Tested** : 19 Mar 2024  
**Diagnostiqué** : 19 Mar 2024 - Kevin Marson

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



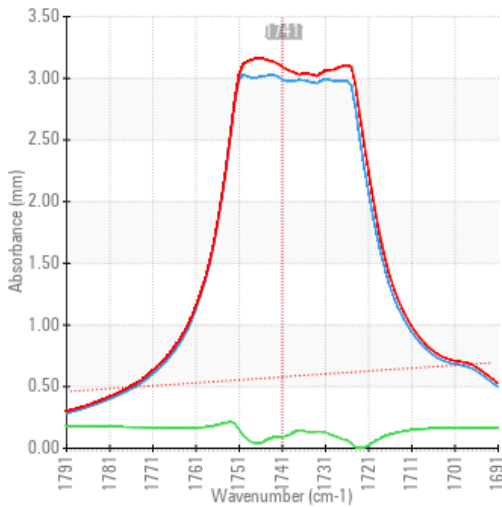
Secteur  
**[02622897]**  
 Identité de la machine  
**KOMATSU 59506**

Composant  
**Système hydraulique**  
 Fluid  
**SINTO MULTIGRADE BIO (--- GAL)**

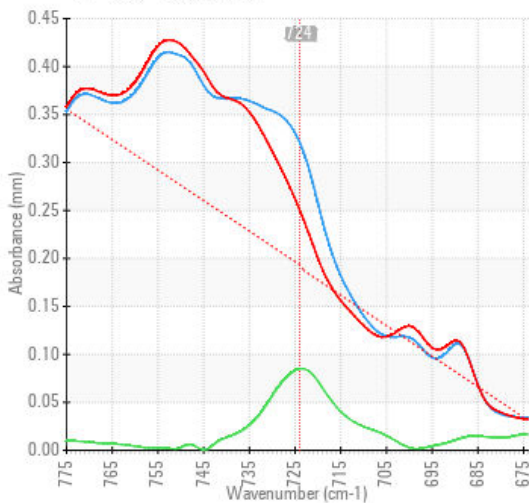
## ANALYSE SPECTRAL

		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	6	● <b>102</b>	● 101	---
Contenu en huile minérale	%	ASTM D7418*	<5.0%	<b>3.4</b>	4.1	---

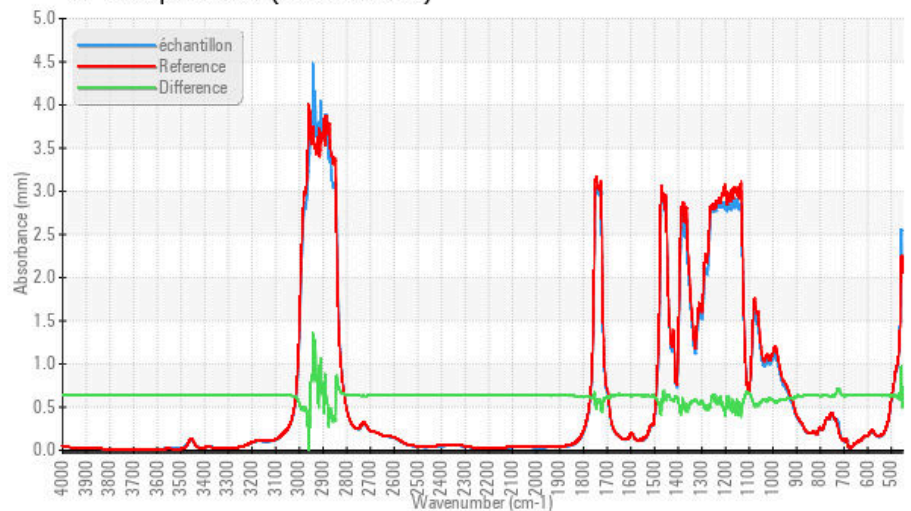
FT-IR - Esters 1



FT-IR - Esters II



FT-IR Spectrum (Absorbance)



**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**N° d'échantillon** : PP  
**N° de laboratoire** : 02622898  
**Reçu** : 18 Mar 2024  
**Tested** : 19 Mar 2024  
**Numéro unique** : 5748017  
**Diagnostiqué** : 19 Mar 2024 - Kevin Marson  
**Analyse** : MOB 2 ( Additional Tests: 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

*Cette page est intentionnellement laissée blanche*