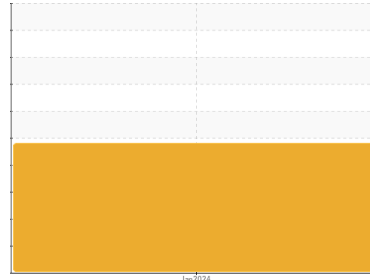




# RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Secteur  
**CONSTRUCTION POLARIS CMM INC [02608014]**  
 Identité de la machine  
**CATERPILLAR 336D 5546 (S/N W3K01398)**  
 Composant  
**Système hydraulique**  
 Fluid  
**PANOLIN HLP SYNTH 46 (--- GAL)**

Sample Rating Trend



DéGRADATION



## DIAGNOSTIC

### Recommendation

Vérifier les scelles et/ou les filters pour des points d'entrée des contaminants. Le reniflard d'air doit être réparé. S'il n'est pas classé, nous vous recommandons de le remplacer par un reniflard à air adapté au micron et / ou au dessicant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. L'indice d'acidité (AN) indique que votre fluide approche de sa fin de vie utile, veuillez échantillonner à intervalles rapprochées de 250 heures.

### Usure

Le bas indice ferreux (PQ) indique que l'usure ferreuse est due à de la corrosion.

### Contamination

Il y a une grande quantité de limon (particules de 4 à 14 microns) dans l'huile. Il y a une faible concentration (<5.0%) d'huile minérale présente dans le fluide. Le code de propreté du système est beaucoup plus haut que la limite acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406.

### État Du Fluide

Le niveau de AN est supérieur à la limite recommandée. 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			<b>WC</b>	---	---
Date d'échant.	Client Info			<b>10 Jan 2024</b>	---	---
Âge d la Machine	hrs	Client Info		<b>11714</b>	---	---
Âge de l'huile	hrs	Client Info		<b>0</b>	---	---
Huile changée	Client Info			<b>N/A</b>	---	---
Statut de l'échant.				<b>SEVERE</b>	---	---

MÉTALUX D'USURE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
PQ		ASTM D8184*		<b>0</b>	---	---
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>▲ 23</b>	---	---
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>9</b>	---	---
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>0</b>	---	---
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	---	---
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	---	---
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>&lt;1</b>	---	---
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>&lt;1</b>	---	---
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>75	<b>2</b>	---	---
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>0</b>	---	---
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	---	---
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	---	---
Béryllium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	---	---
Cadmium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	---	---

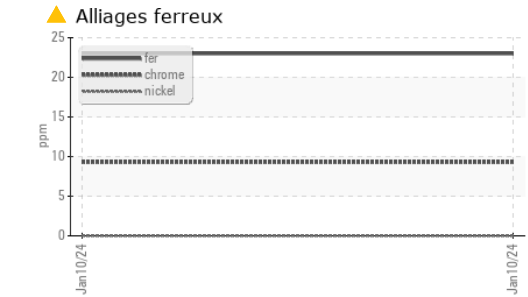
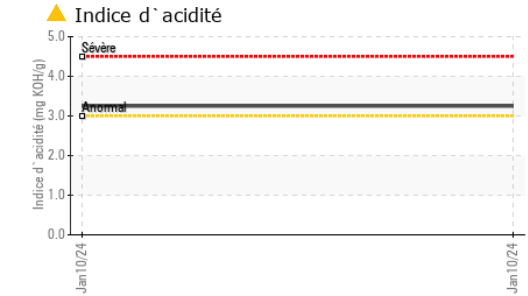
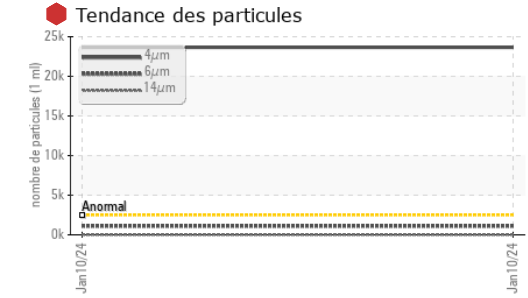
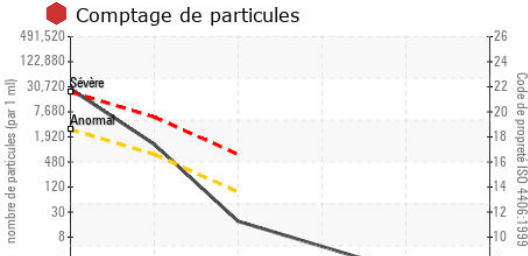
ADDITIFS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>2</b>	---	---
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>0</b>	---	---
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>0</b>	---	---
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>0</b>	---	---
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>2</b>	---	---
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>▲ 23</b>	---	---
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)	1700	<b>1424</b>	---	---
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>▲ 79</b>	---	---
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)	1350	<b>1427</b>	---	---
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	---	---

CONTAMINANTS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>4</b>	---	---
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	---	---
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>4</b>	---	---
Eau	%	ASTM D6304*	>0.05	<b>0.051</b>	---	---
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>500	<b>514</b>	---	---

INFRA-RED		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
% de suie	%	ASTM D7844*		<b>0</b>	---	---
Nitration	Abs/cm	ASTM D7624*		<b>4.6</b>	---	---
Sulfatation	Abs/.1mm	ASTM D7415*		<b>153.4</b>	---	---
Contenu en huile minérale	%	ASTM D7418*	<5.0%	<b>&lt;5.0</b>	---	---



# RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE



**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**N° d'échantillon** : WC **Reçu** : 11 Jan 2024  
**N° de laboratoire** : 02608335 **Diagnostiqué** : 15 Jan 2024  
**Numéro unique** : 5709421 **Diagnostiqueur** : Bill Quesnel  
**Analyse** : MOB 2 ( Additional Tests: PQ, TAN Man )

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.

PROPRETÉ DU FLUIDE	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ	ASTM D7647	>2500	23653	---	---
Particules >6µ	ASTM D7647	>640	1116	---	---
Particules >14µ	ASTM D7647	>80	16	---	---
Particules >21µ	ASTM D7647	>20	4	---	---
Particules >38µ	ASTM D7647	>4	1	---	---
Particules >71µ	ASTM D7647	>3	1	---	---
Propreté de l'huile	ISO 4406 (c)	>18/16/13	22/17/11	---	---

FLUID DEGRADATION	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Oxydation	Abs/.1mm	ASTM D7414*	156.6	---	---
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	3.25	---	---

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

PROPRIÉTÉS DU FLUID	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Visc 40°C	cSt	ASTM D2729(m)	47.0	39.6	---
Visc 100°C	cSt	ASTM D2729(m)	8.1	8	---
Indice de viscosité (VI)	Scale	ASTM D2270*	146	180	---

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



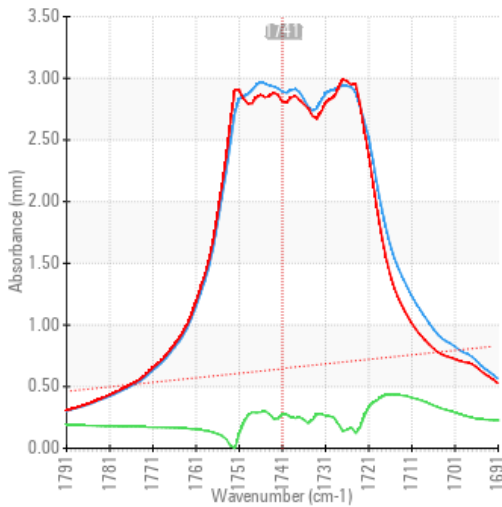
Secteur  
**CONSTRUCTION POLARIS CMM INC [02608014]**  
 Identité de la machine  
**CATERPILLAR 336D 5546 (S/N W3K01398)**  
 Composant  
**Système hydraulique**  
 Fluid  
**PANOLIN HLP SYNTH 46 (--- GAL)**



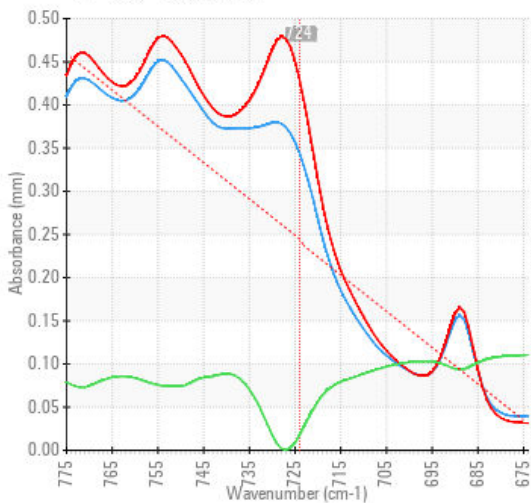
## ANALYSE SPECTRAL

		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	0	<span style="color: green;">▲</span> <b>79</b>	---	---
Contenu en huile minérale	%	ASTM D7418*	<5.0%	<b>&lt;5.0</b>	---	---

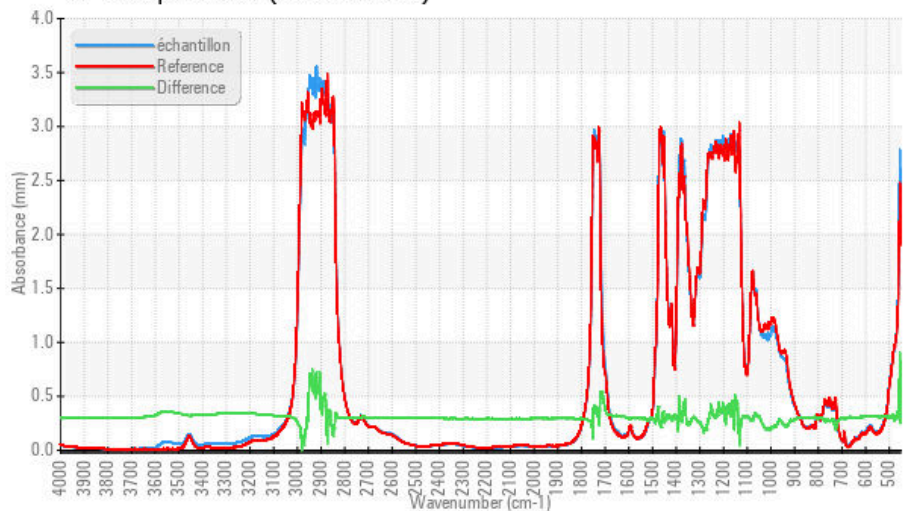
FT-IR - Esters 1



FT-IR - Esters II



FT-IR Spectrum (Absorbance)



**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**N° d'échantillon** : WC **Reçu** : 11 Jan 2024  
**N° de laboratoire** : **02608335** **Diagnostiqué** : 15 Jan 2024  
**Numéro unique** : 5709421 **Diagnostiqueur** : Bill Quesnel  
**Analyse** : MOB 2 ( Additional Tests: PQ, TAN Man )

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.

**Envirolin Canada**

520 rue Adanac  
 Quebec, QC  
 CA G1C 7B7

Contact: Patrick Levesque  
 patrick.levesque@envirolin.com

T: (418)623-1216  
 F: (418)660-8889

*Cette page est intentionnellement laissée blanche*