

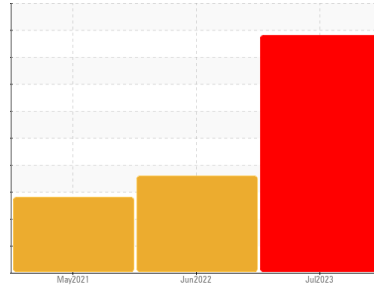


RÉSUMÉ DU PROBLEME



Secteur
COUILLARD CONSTRUCTION [02569927]
 Identité de la machine
CATERPILLAR 336 5253 (S/N YBN20079)
 Composant
Système hydraulique
 Fluide
PANOLIN HLP SYNTH 46 (360 LTR)

Sample Rating Trend

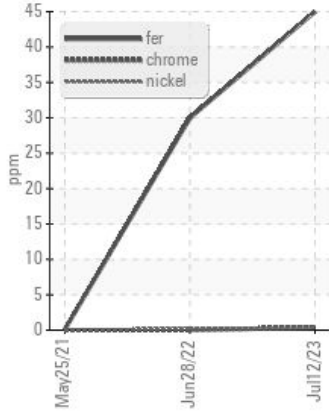


USURE

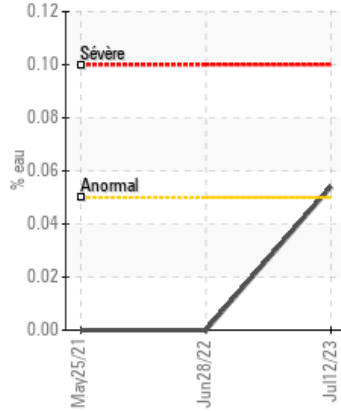


COMPONENT CONDITION SUMMARY

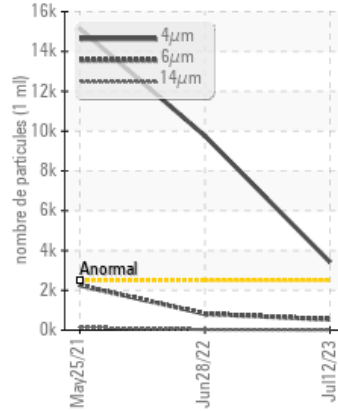
● Alliages ferreux



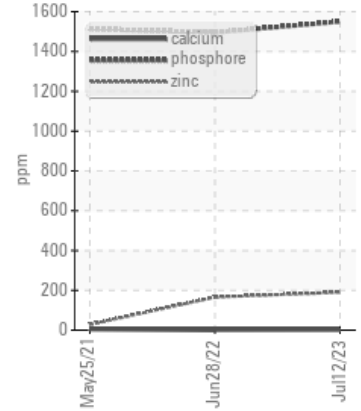
▲ Eau



▲ Tendance des particule



▲ Additifs



RECOMMANDATION

Nous vous recommandons de vérifier la source de l'infiltration d'eau. Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Nous vous suggérons de confirmer les résultats de l'analyse avant toute action importante de maintenance soit entreprise. Indiquez sur le formulaire d'échantillonnage (SIF-sample information form) qu'il s'agit d'un ré-échantillonnage. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Statut de l'échant.				SEVERE	ABNORMAL	ABNORMAL
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	● 45	▲ 30	<1
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	0	▲ 190	▲ 166	28
Eau	%	ASTM D6304*	>0.05	▲ 0.054	---	---
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>500	▲ 549.3	---	---
Particules >4µ		ASTM D7647	>2500	▲ 3414	▲ 9757	▲ 15144
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>18/16/13	▲ 19/16/11	▲ 20/17/12	▲ 21/18/14

Customer Id: ENVQUE
 Sample No.: WC
 Lab Number: 02569928
 Test Package: IND 2



To manage this report scan the QR code

To discuss the diagnosis or test data:
 Bill Quesnel CLS,OMA II,MLA-III,LLA-I +1
 (289)291-4641 x4641
Bill.Quesnel@wearcheck.com

To change component or sample information:
 Gloria Gonzalez +1 (289)291-4643 x4643
gloria.gonzalez@wearcheck.com

RECOMMENDED ACTIONS

Action	Status	Date	Done By	Description
Change Fluid	---	---	?	Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait.
Change Filter	---	---	?	We recommend you service the filters on this component.
Resample	---	---	?	We recommend an early resample to monitor this condition. Re-sampling is suggested to confirm test results prior to significant maintenance activities being performed. Please indicate that this is a resample on your Sample Information Form (SIF).
Check Water Access	---	---	?	We advise that you check for the source of water entry.

HISTORICAL DIAGNOSIS

28 Jun 2022 Diag: Bill Quesnel

CONTAMINANT



Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. Le bas indice ferreux (PQ) indique que l'usure ferreuse est due à de la corrosion. Il y a une quantité modérée de particules (de 4 à 14 microns) dans l'huile. Il y a une concentration modérée (7.0%) d'huile minérale présente dans le fluide. La propreté du système est supérieure à la limite acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. Les niveaux d'additifs indiquent l'ajout d'une autre marque ou d'un autre type d'huile. Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

view report



25 May 2021 Diag: Bill Quesnel

CONTAMINANT



Nous vous recommandons de remplacer le filtre et d'utiliser un système de filtrage hors-ligne afin d'améliorer la propreté du fluide. Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il y a une quantité modérée de particules (de 4 à 38 microns) dans l'huile. Il y a une concentration modérée (8.0%) d'huile minérale présente dans le fluide. La propreté du système est supérieure à la limite acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

view report



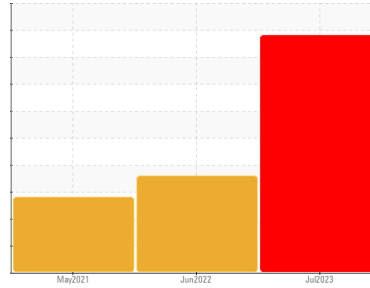


RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE



Secteur
COUILLARD CONSTRUCTION [02569927]
Identité de la machine
CATERPILLAR 336 5253 (S/N YBN20079)
Composant
Système hydraulique
Fluide
PANOLIN HLP SYNTH 46 (360 LTR)

Sample Rating Trend



USURE



DIAGNOSTIC

Recommendation

Nous vous recommandons de vérifier la source de l'infiltration d'eau. Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Nous vous suggérons de confirmer les résultats de l'analyse avant toute action importante de maintenance soit entreprise. Indiquez sur le formulaire d'échantillonnage (SIF-sample information form) qu'il s'agit d'un ré-échantillonnage. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

Usure

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

Contamination

Il y a une légère 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. Concentration modérée d'eau dans l'huile.

État Du Fluide

Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile ne peut plus être utilisée en raison de la présence de contaminants.

INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Numéro d'échant.	Client Info		WC	WC	WC
Date d'échant.	Client Info		12 Jul 2023	28 Jun 2022	25 May 2021
Âge d la Machine	hrs	Client Info	2600	1509	8
Âge de l'huile	hrs	Client Info	0	0	0
Huile changée	Client Info		N/A	N/A	N/A
Statut de l'échant.			SEVERE	ABNORMAL	ABNORMAL

MÉTALUX D'USURE

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
PQ	ASTM D8184*		0	0	---
Fer	ppm	ASTM D5185(m) >20	45	30	<1
Chrome	ppm	ASTM D5185(m) >10	<1	0	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m) >10	<1	<1	0
Titane	ppm	ASTM D5185(m)	<1	<1	2
Argent	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	<1
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m) >10	<1	<1	0
Plomb	ppm	ASTM D5185(m) >10	<1	<1	0
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m) >75	4	4	<1
Étain	ppm	ASTM D5185(m) >10	0	<1	<1
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)	0	<1	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) 0	<1	1	<1
Baryum	ppm	ASTM D5185(m) 0	0	0	0
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m) 0	0	0	0
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m) 0	<1	<1	0
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m) 0	1	1	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m) 0	1	<1	5
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m) 1700	1550	1495	1513
Zinc	ppm	ASTM D5185(m) 0	190	166	28
Soufre	ppm	ASTM D5185(m) 1350	1372	1430	1351
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)	<1	<1	<1

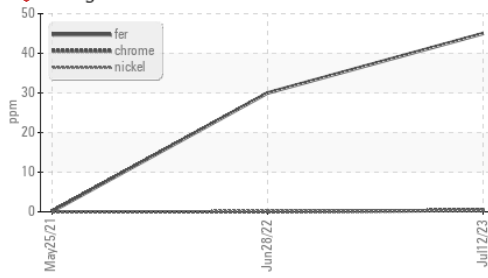
CONTAMINANTS

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m) >20	3	2	1
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)	3	2	<1
Potassium	ppm	ASTM D5185(m) >20	<1	1	0
Eau	%	ASTM D6304* >0.05	0.054	---	---
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304* >500	549.3	---	---

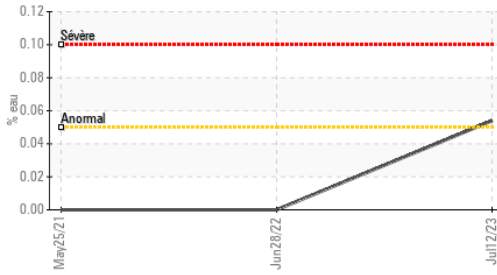
INFRA-RED

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
% de suie	%	ASTM D7844*	0	0	---
Nitration	Abs/cm	ASTM D7624*	4.7	4.7	---
Sulfatation	Abs/.1mm	ASTM D7415*	149.1	145.9	---
Contenu en huile minérale	%	ASTM D7418* <5.0%	<5.0	7.0	8.0

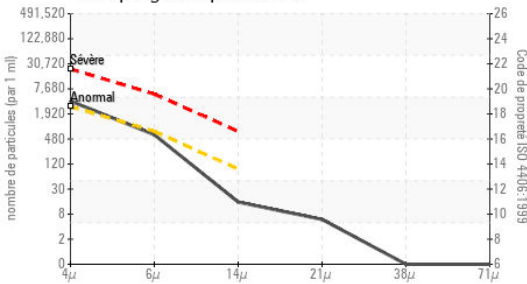
Alliages ferreux



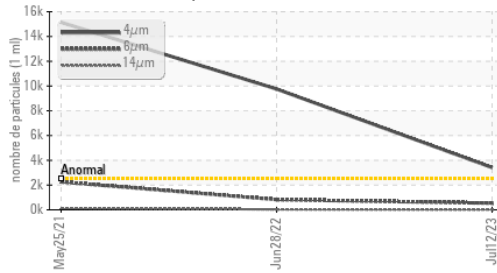
Eau



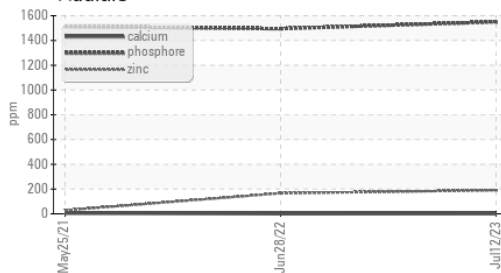
Comptage de particules



Tendance des particules



Additifs



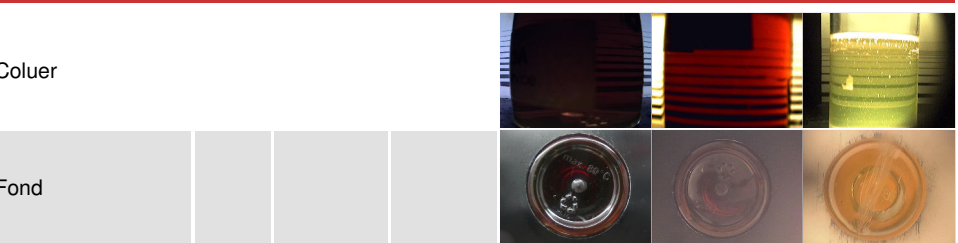
PROPRETÉ DU FLUIDE	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ	ASTM D7647	>2500	▲ 3414	▲ 9757	▲ 15144
Particules >6µ	ASTM D7647	>640	534	▲ 821	▲ 2253
Particules >14µ	ASTM D7647	>80	13	29	▲ 141
Particules >21µ	ASTM D7647	>20	5	5	▲ 42
Particules >38µ	ASTM D7647	>4	0	1	3
Particules >71µ	ASTM D7647	>3	0	1	0
Propreté de l'huile	ISO 4406 (c)	>18/16/13	▲ 19/16/11	▲ 20/17/12	▲ 21/18/14

FLUID DEGRADATION	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Oxydation	Abs./1mm	ASTM D7414*	149.2	147.6	---
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	0.93	0.69	0.58

VISUEL	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Précipié	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*	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)	47.0	52	48.0
Visc 100°C	cSt	ASTM D7279(m)	8.1	8.3	8.3
Indice de viscosité (VI)	Scale	ASTM D2270*	146	132	148

IMAGES DE L'ÉCHANTILLON



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC
N° de laboratoire : 02569928
Numéro unique : 5606974
Analyse : IND 2 (Additional Tests: FT-IR, KF, KV100, Mineral Oil Content, PQ, TAN Man, VI)

Envirolin Canada
 520 rue Adanac
 Quebec, QC
 CA G1C 7B7

Reçu : 13 Jul 2023
 Diagnostique : 27 Jul 2023
 Diagnostiqueur : Bill Quesnel

Contact: Patrick Levesque
 patrick.levesque@envirolin.com

Test denoted (*) outside scope of accreditation, (m) method modified, (e) tested at external lab.

T: (418)623-1216

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

F: (418)660-8889



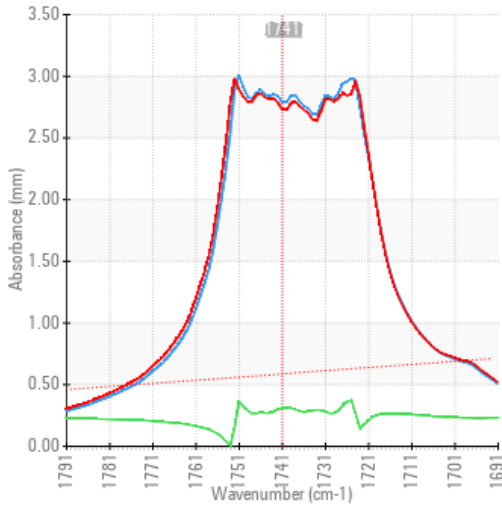
Secteur
COUILLARD CONSTRUCTION [02569927]
 Identité de la machine
CATERPILLAR 336 5253 (S/N YBN20079)
 Composant
Système hydraulique
 Fluide
PANOLIN HLP SYNTH 46 (360 LTR)



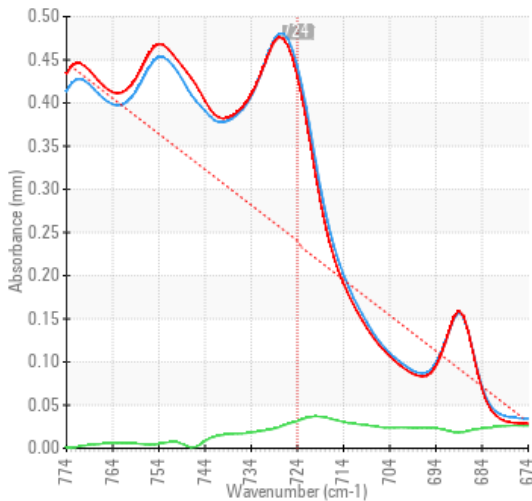
ANALYSE SPECTRAL

		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	0	▲ 190	▲ 166	28
Contenu en huile minérale	%	ASTM D7418*	<5.0%	▲ <5.0	▲ 7.0	▲ 8.0

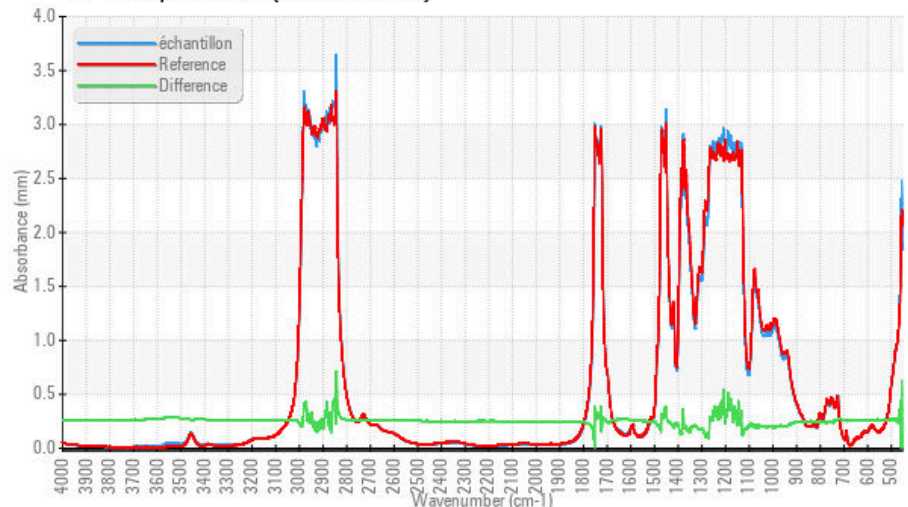
FT-IR - Esters 1



FT-IR - Esters II



FT-IR Spectrum (Absorbance)



Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC
N° de laboratoire : 02569928
Reçu : 13 Jul 2023
Numéro unique : 5606974
Diagnostiqué : 27 Jul 2023
Analyse : IND 2 (Additional Tests: FT-IR, KF, KV100, Mineral Oil Content, PQ, TAN Map, VI)
Diagnostiqueur : Bill Quesnel

Envirolin Canada
 520 rue Adanac
 Quebec, QC
 CA G1C 7B7

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.

Contact: Patrick Levesque
 patrick.levesque@envirolin.com

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

Cette page est intentionnellement laissée blanche