



RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

USURE **NORMAL**

CONTAMINATION **ANORMAL**

ÉTAT DU FLUIDE **ANORMAL**

Secteur

FERNAND GILBERT [02548846]

Identité de la machine

KOMATSU PC490LC-11 20-0301 (S/N KMTPC251AKWA42503)

Composant

Système hydraulique

Fluide

PANOLIN HLP SYNTH 46 (472 LTR)

RECOMMANDATION

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

Test	UOM	Method	Limit/Abn	Current	History1	History2
Numéro d'échant.		Client Info		WC	WC	WC
Date d'échant.		Client Info		20 Jun 2023	20 Jun 2023	22 Jun 2021
Âge d la Machine	hrs	Client Info		4055	4121	1200
Âge de l'huile	hrs	Client Info		0	0	0
Âge du filtre	hrs	Client Info		0	0	0
Huile changée		Client Info		N/A	N/A	N/A
Filtre changé		Client Info		N/A	N/A	N/A
Statut de l'échant.				ABNORMAL	ABNORMAL	NORMAL

USURE

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

Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	4	4	<1
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<1	<1	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>10	0	0	<1
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	<1
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	<1
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>10	0	<1	0
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>10	1	1	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>75	1	1	<1
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>10	0	0	<1
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE

CONTAMINATION

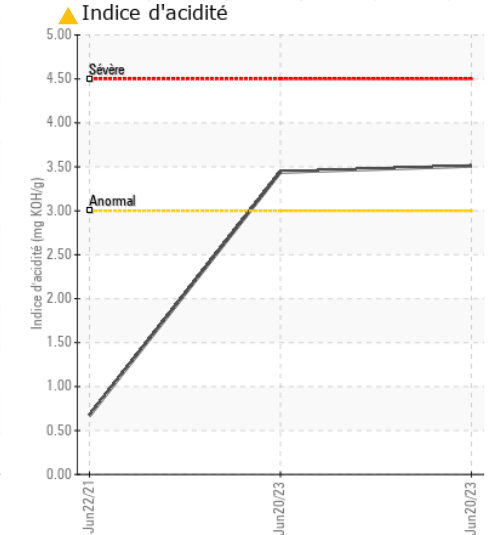
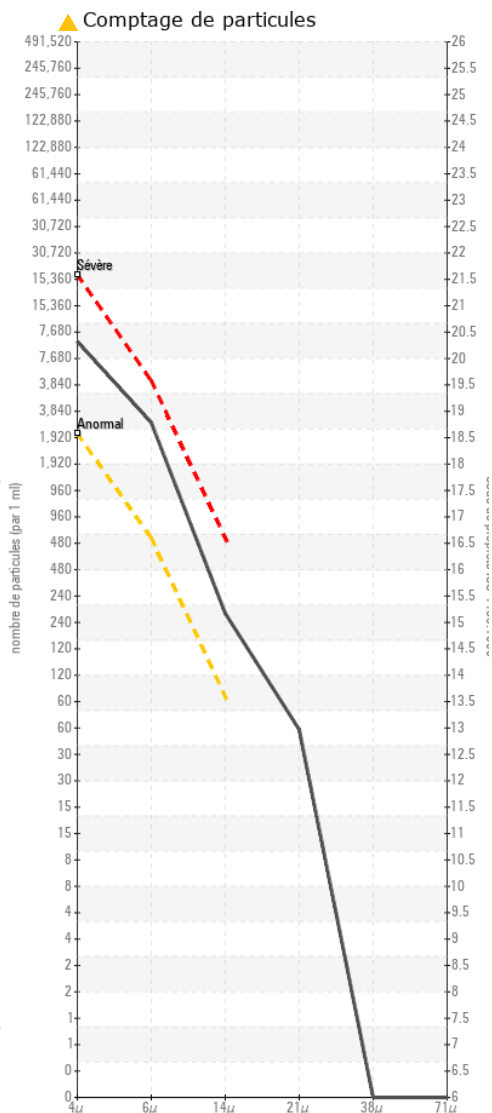
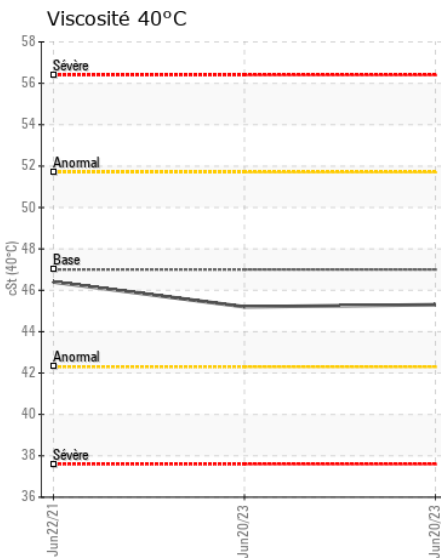
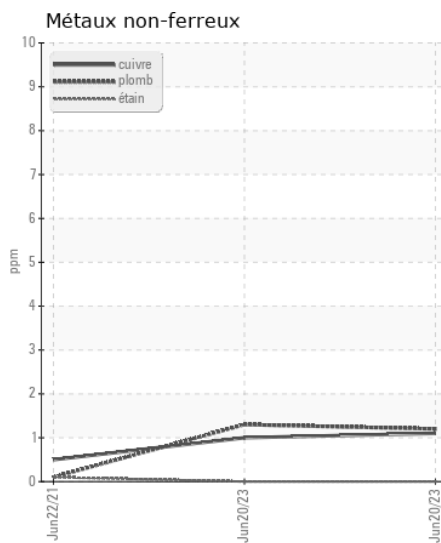
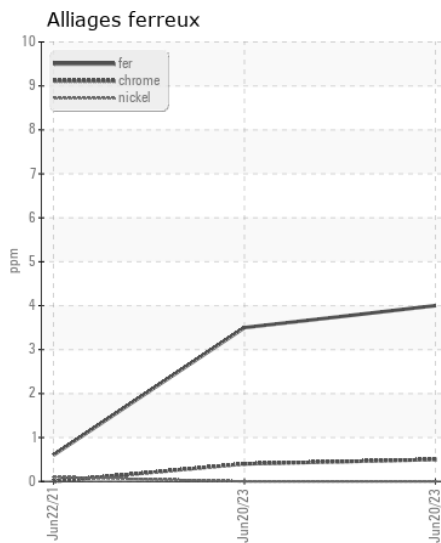
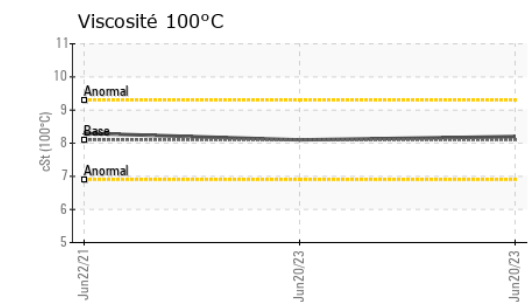
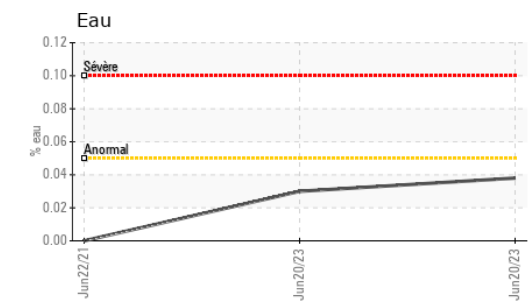
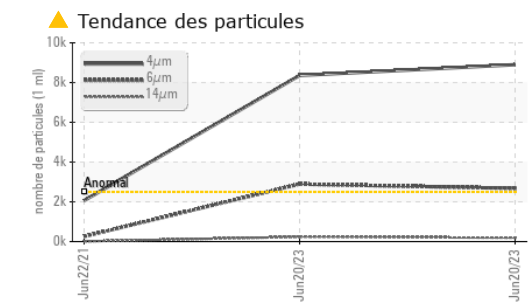
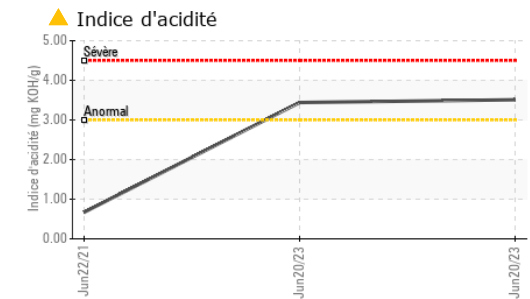
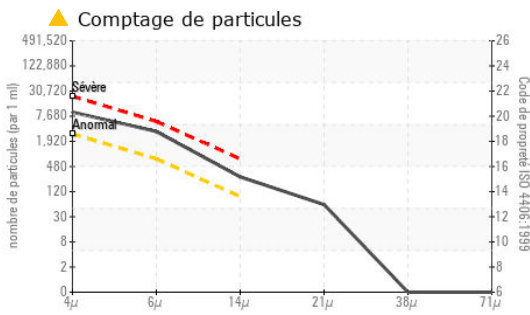
Il y a une quantité modérée de matières particulaires (2 à 100 µm de taille) présente dans l'huile. Il y a une faible concentration (<5.0%) d'huile minérale présente dans le fluide. La teneur en eau est négligeable. La propreté du système est supérieure à la limite acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406.

Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	2	2	1
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	1	<1	<1
Eau	%	ASTM D6304*	>0.05	0.038	0.030	---
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>500	387.9	305.8	---
% de suie	%	ASTM D7844*		0	0	---
Nitration	Abs/cm	ASTM D7624*		4.7	4.7	---
Sulfatation	Abs/1mm	ASTM D7415*		150.9	160.0	---
Contenu en huile minérale	%	ASTM D7418*	<5.0%	<5.0	<5.0	4.5
Particules >4µ		ASTM D7647	>2500	▲ 8360	▲ 8898	2063
Particules >6µ		ASTM D7647	>640	▲ 2892	▲ 2674	253
Particules >14µ		ASTM D7647	>80	▲ 238	▲ 192	8
Particules >21µ		ASTM D7647	>20	▲ 52	▲ 40	1
Particules >38µ		ASTM D7647	>4	0	1	0
Particules >71µ		ASTM D7647	>3	0	0	0
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>18/16/13	▲ 20/19/15	▲ 20/19/15	18/15/10
Limon	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.05	NEG	NEG	NEG

ÉTAT DU FLUIDE

Le niveau de AN est supérieur à la limite recommandée. l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		1	1	<1
Bore	ppm	ASTM D5185(m)	0	<1	1	1
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	<1	0
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	0	0
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	0	0
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)	0	<1	<1	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	0	9	10	12
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)	1700	1213	1234	1451
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	0	35	37	14
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)	1350	1262	1280	1328
Oxydation	Abs/1mm	ASTM D7414*		154.3	156.2	---
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*		▲ 3.51	▲ 3.44	0.67
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	47.0	45.3	45.2	46.4
Visc 100°C	cSt	ASTM D7279(m)	8.1	8.2	8.1	8.3
Indice de viscosité (VI)	Scale	ASTM D2270*	146	156	153	155



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC **Reçu** : 22 Jun 2023
N° de laboratoire : 02566018 **Diagnostiqueur** : 23 Jun 2023
Numéro unique : 5603064 **Diagnostiqueur** : Bill Quesnel
Analyse : MOB 2 (Additional Tests: 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.
 Validity of results and interpretation are based on the sample and information as supplied.

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



Secteur

FERNAND GILBERT [02548846]

Identité de la machine

KOMATSU PC490LC-11 20-0301 (S/N KMTPC251AKWA42503)

Composant

Systeme hydraulique

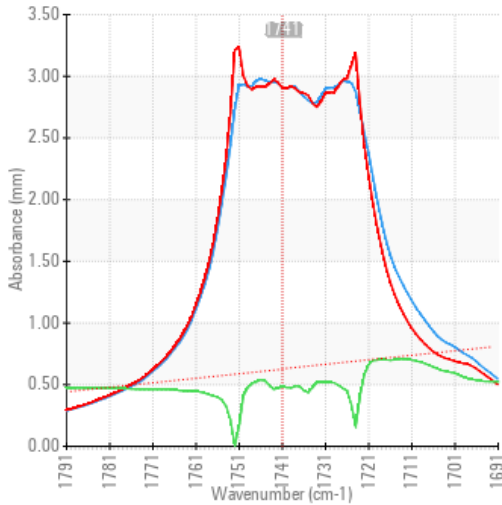
Fluide

PANOLIN HLP SYNTH 46 (472 LTR)

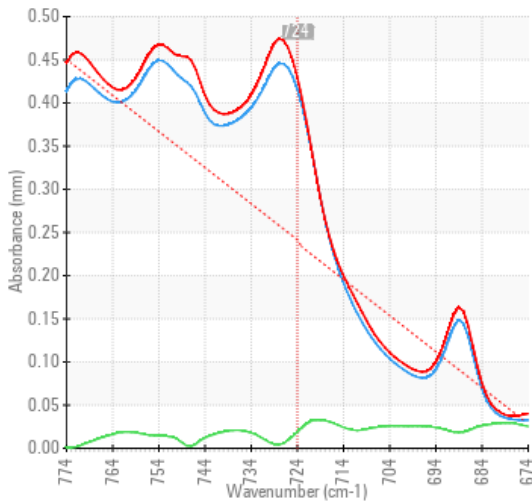
ANALYSE SPECTRAL

RÉSULTATS		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Contenu en huile minérale	%	ASTM D7418*	<5.0%	<5.0	<5.0	4.5
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	0	35	37	14

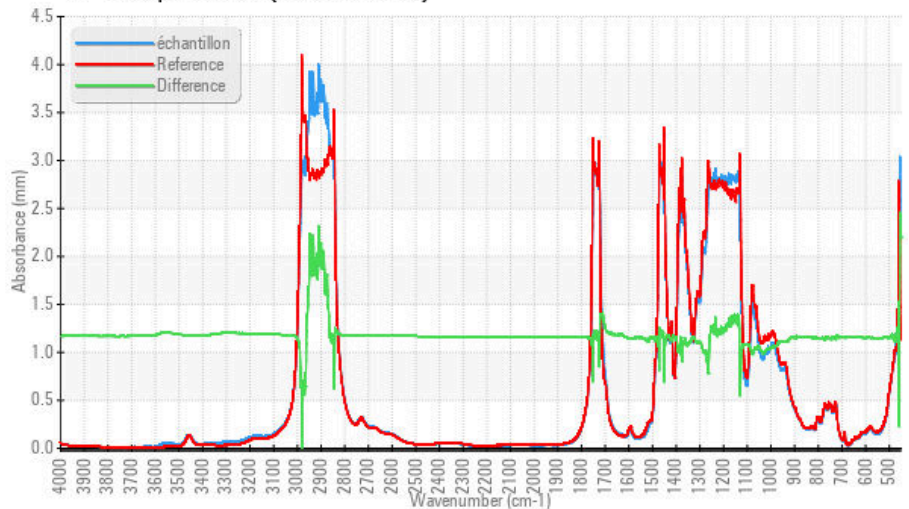
FT-IR - Esters 1



FT-IR - Esters II



FT-IR Spectrum (Absorbance)



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC **Reçu** : 22 Jun 2023
N° de laboratoire : 02566018 **Diagnostiqué** : 23 Jun 2023
Numéro unique : 5603064 **Diagnostiqueur** : Bill Quesnel
Analyse : MOB 2 (Additional Tests: 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.

Validity of results and interpretation are based on the sample and information as supplied.

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