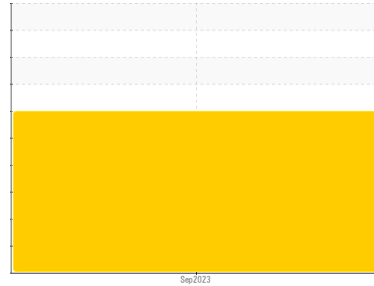


RÉSUMÉ DU PROBLEME



Identité de la machine
CATERPILLAR E-14
Composant
Système hydraulique
Fluide
PETRO CANADA HYDREX XV ALL SEASON HYDRAULIC OIL (--- GAL)

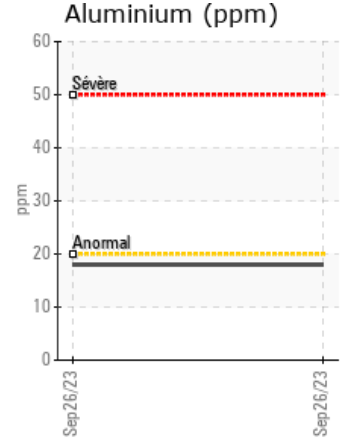
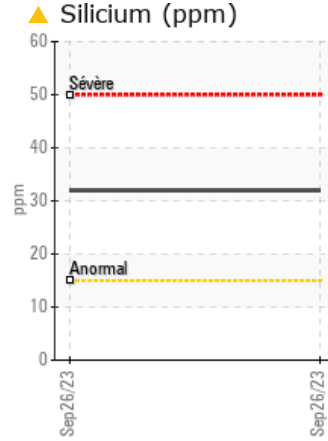
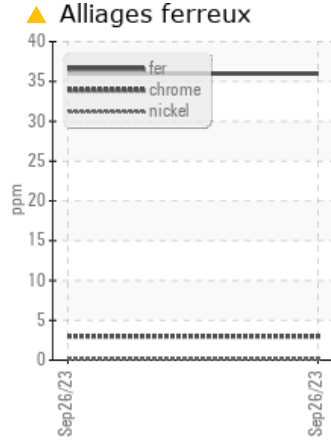
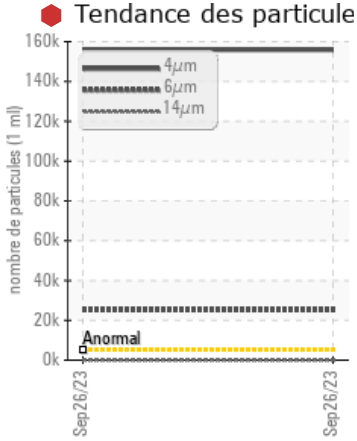
Sample Rating Trend



ISO(LES NORMES)



COMPONENT CONDITION SUMMARY



RECOMMANDATION

Vérifier les scelles et/ou les filters pour des points d'entrée des contaminants. Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels de la saleté peut pénétrer dans le système. 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 dessiccant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Nous vous recommandons de remplacer le filtre et d'utiliser un système de filtrage hors-ligne afin d'améliorer la propreté du fluide. Nous avons pris note que le filtre a été remplacé au moment de l'échantillonnage. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Statut de l'échant.				SEVERE	---	---
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	▲ 36	---	---
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	▲ 32	---	---
Particules >4µ		ASTM D7647	>5000	● 155878	---	---
Particules >6µ		ASTM D7647	>1300	● 25173	---	---
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>19/17/14	● 24/22/12	---	---

Customer Id: HUIQUE
Sample No.: PC0070369
Lab Number: 02592675
Test Package: IND 2



To manage this report scan the QR code

To discuss the diagnosis or test data:
Kevin Marson +1 (289)291-4644 x4644
Kevin.Marson@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 Filter	---	---	?	We advise that you perform a filter service, and use off-line filtration to improve the cleanliness of the system fluid.
Resample	---	---	?	Resample in 30-45 days to monitor this situation.
Information Required	---	---	?	NOTE: Please provide information regarding reservoir capacity, filter type and micron rating with next sample.
Check Breathers	---	---	?	The air breather requires service. If unrated, we recommend that you replace with a suitable micron rated and/or desiccant air breather. If rated, we recommend that you service/replace the breather.
Check Dirt Access	---	---	?	We advise that you check all areas where dirt can enter the system.
Check Seals	---	---	?	Check seals and/or filters for points of contaminant entry.
Filter Fluid	---	---	?	We advise that you perform a filter service, and use off-line filtration to improve the cleanliness of the system fluid.

HISTORICAL DIAGNOSIS



Identité de la machine

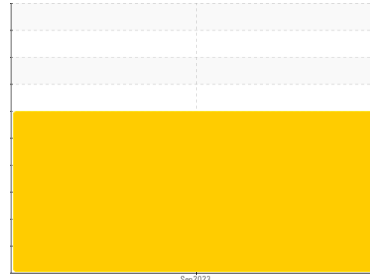
CATERPILLAR E-14

Composant

Système hydraulique

Fluide

PETRO CANADA HYDREX XV ALL SEASON HYDRAULIC OIL (--- GAL)



DIAGNOSTIC

Recommandation

Vérifier les scelles et/ou les filters pour des points d'entrée des contaminants. Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels de la saleté peut pénétrer dans le système. 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 dessiccant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Nous vous recommandons de remplacer le filtre et d'utiliser un système de filtrage hors-ligne afin d'améliorer la propreté du fluide. Nous avons pris note que le filtre a été remplacé au moment de l'échantillonnage. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration.

Usure

Le taux de fer est anormal. 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. Les niveaux élémentaires de silicone (Si) et d'aluminium (Al) indiquent l'infiltration d'alumine-silicate (grosses particules de poussière).

État Du Fluide

Le AN est acceptable pour ce fluide. 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		PC0070369	---	---
Date d'échant.	Client Info		26 Sep 2023	---	---
Âge d la Machine	hrs	Client Info	8259	---	---
Âge de l'huile	hrs	Client Info	8259	---	---
Huile changée	Client Info		Not Changd	---	---
Statut de l'échant.			SEVERE	---	---

MÉTALUX D'USURE

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
PQ	ASTM D8184*		0	---	---
Fer	ppm	ASTM D5185(m) >20	▲ 36	---	---
Chrome	ppm	ASTM D5185(m) >20	3	---	---
Nickel	ppm	ASTM D5185(m) >20	<1	---	---
Titane	ppm	ASTM D5185(m)	0	---	---
Argent	ppm	ASTM D5185(m)	<1	---	---
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m) >20	18	---	---
Plomb	ppm	ASTM D5185(m) >20	3	---	---
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m) >20	13	---	---
Étain	ppm	ASTM D5185(m) >20	<1	---	---
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	2	---	---
Baryum	ppm	ASTM D5185(m) 0	2	---	---
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m) 0	0	---	---
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m) 1	<1	---	---
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m) 0	8	---	---
Calcium	ppm	ASTM D5185(m) 100	113	---	---
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m) 670	653	---	---
Zinc	ppm	ASTM D5185(m) 850	849	---	---
Soufre	ppm	ASTM D5185(m) 1600	1596	---	---
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)	<1	---	---

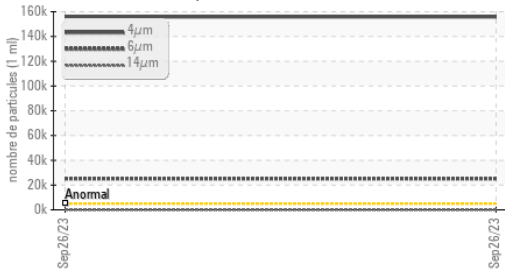
CONTAMINANTS

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m) >15	▲ 32	---	---
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)	4	---	---
Potassium	ppm	ASTM D5185(m) >20	5	---	---

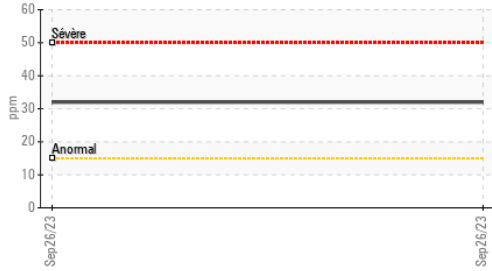
PROPRETÉ DU FLUIDE

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ	ASTM D7647	>5000	● 155878	---	---
Particules >6µ	ASTM D7647	>1300	● 25173	---	---
Particules >14µ	ASTM D7647	>160	33	---	---
Particules >21µ	ASTM D7647	>40	5	---	---
Particules >38µ	ASTM D7647	>10	2	---	---
Particules >71µ	ASTM D7647	>3	1	---	---
Propreté de l'huile	ISO 4406 (c)	>19/17/14	● 24/22/12	---	---

Tendance des particules



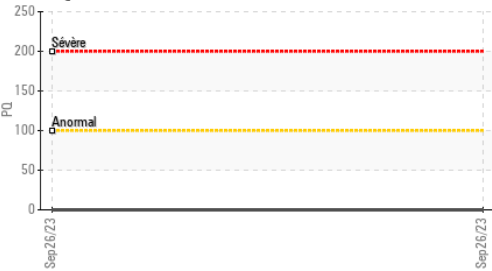
Silicium (ppm)



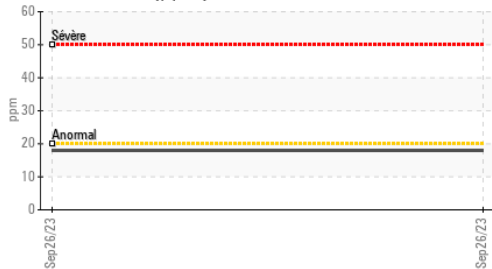
Viscosité 100°C



PQ



Aluminium (ppm)



FLUID DEGRADATION

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	0.60	0.73	---

VISUEL

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	---
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*	>0.05	NEG	---
Eau libre	scalar	Visual*		NEG	---

PROPRIÉTÉS DU FLUID

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	47.9	41.6	---
Visc 100°C	cSt	ASTM D7279(m)	9.67	7.9	---
Indice de viscosité (VI)	Scale	ASTM D2270*	192	164	---

IMAGES DE L'ÉCHANTILLON

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Coluer				no image	no image
Fond				no image	no image

GRAPHIQUES

Alliages ferreux



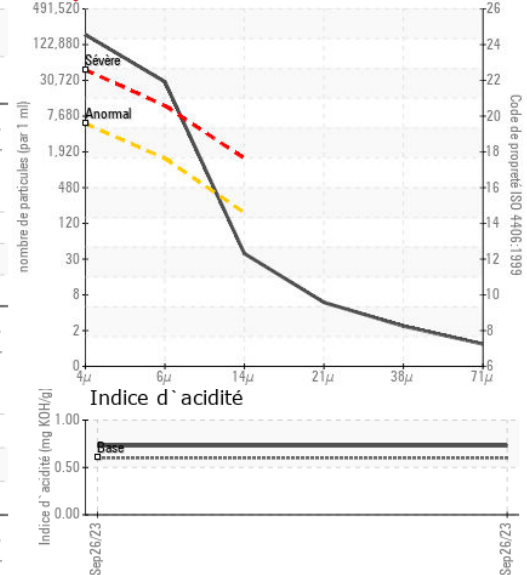
Métaux non-ferreux



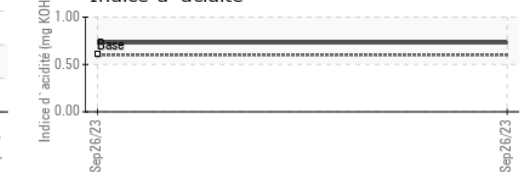
Viscosité 40°C



Comptage de particules



Indice d'acidité



Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : PC0070369
N° de laboratoire : 02592675
Numéro unique : 5669754
Analyse : IND 2 (Additional Tests: KV100, PQ, VI)

HUILES DESROCHES INC.

915 RUE PHILIPPE-PARADIS, LOCAL 115
 QUEBEC, QC
 CA G1N 4E3
 Contact: David Labrecque
 david.labrecque@groupe-des-roches.ca
 T: (418)621-5150
 F: (418)621-0822

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.