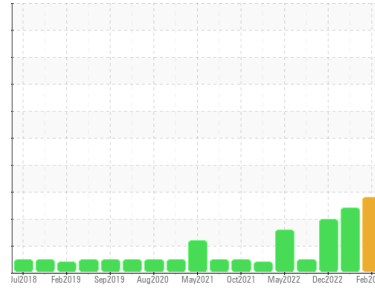


PROBLEM SUMMARY



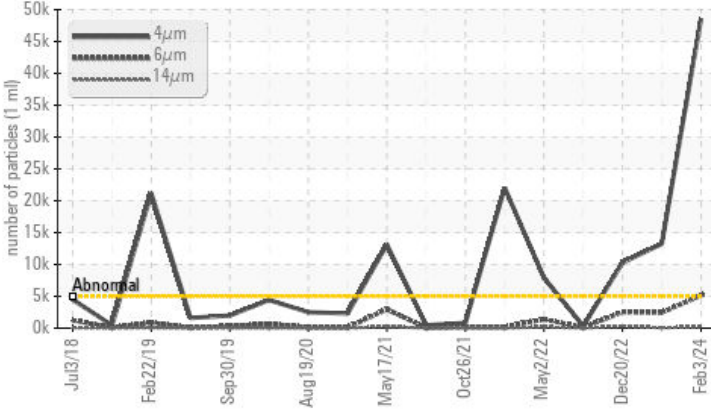
Machine Id
CATERPILLAR 323F 100196 (S/N XCF00516)
Component
Hydraulic System
Fluid
PETRO CANADA HYDREX XV ALL SEASON HYDRAULIC OIL (159 LTR)

Sample Rating Trend



COMPONENT CONDITION SUMMARY

Particle Trend



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 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.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Sample Status			SEVERE	ABNORMAL	ABNORMAL
Particles >4µm	ASTM D7647	>5000	48573	13240	10271
Particles >6µm	ASTM D7647	>1300	5122	2456	2552
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>19/17/14	23/20/15	21/18/13	21/19/15

Customer Id: HUIQUE
Sample No.: PC0081200
Lab Number: 02617639
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
Resample	---	---	?	Resample in 30-45 days to monitor this situation.
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 Seals	---	---	?	Check seals and/or filters for points of contaminant entry.

HISTORICAL DIAGNOSIS

13 Jul 2023 Diag: Kevin Marson

VISUAL METAL



Nous vous recommandons de vérifier la présence de particules métalliques visibles dans l'huile. Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. Présence d'une faible concentration de métal visible. Il y a une quantité modérée de particules (de 4 à 14 microns) dans l'huile. La teneur en eau est négligeable. Le AN est acceptable pour ce fluide.

view report



20 Dec 2022 Diag: Wes Davis

ISO



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. 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. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

view report



15 Sep 2022 Diag: Wes Davis

NORMAL



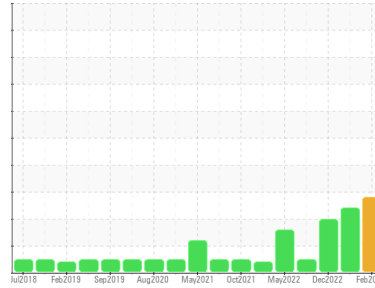
Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. La propreté du système est acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. La propreté du système et du fluide est acceptable. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

view report





Machine Id
CATERPILLAR 323F 100196 (S/N XCF00516)
Component
Hydraulic System
Fluid
PETRO CANADA HYDREX XV ALL SEASON HYDRAULIC OIL (159 LTR)



DIAGNOSIS

Recommendation

Vérifier les scelles et/ou les filtres 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 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.

Wear

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

Contamination

Il y a une grande quantité de limon (particules de 4 à 14 microns) dans l'huile.

Fluid Condition

Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

SAMPLE INFORMATION

method	limit/base	current	history1	history2
Sample Number	Client Info	PC0081200	PC0061678	PC0062299
Sample Date	Client Info	03 Feb 2024	13 Jul 2023	20 Dec 2022
Machine Age	hrs	12149	11857	11444
Oil Age	hrs	3955	3663	3250
Oil Changed	Client Info	Changed	Not Changd	Not Changd
Sample Status		SEVERE	ABNORMAL	ABNORMAL

CONTAMINATION

method	limit/base	current	history1	history2
Water	WC Method >0.1	NEG	NEG	NEG

WEAR METALS

method	limit/base	current	history1	history2
Iron	ppm ASTM D5185(m) >20	14	16	17
Chromium	ppm ASTM D5185(m) >10	<1	<1	<1
Nickel	ppm ASTM D5185(m) >10	0	<1	<1
Titanium	ppm ASTM D5185(m)	0	<1	<1
Silver	ppm ASTM D5185(m)	0	0	0
Aluminum	ppm ASTM D5185(m) >10	2	2	2
Lead	ppm ASTM D5185(m) >10	0	<1	<1
Copper	ppm ASTM D5185(m) >75	3	4	4
Tin	ppm ASTM D5185(m) >10	0	0	0
Antimony	ppm ASTM D5185(m)	0	0	<1
Vanadium	ppm ASTM D5185(m)	0	0	0
Beryllium	ppm ASTM D5185(m)	0	0	0
Cadmium	ppm ASTM D5185(m)	0	0	0

ADDITIVES

method	limit/base	current	history1	history2
Boron	ppm ASTM D5185(m) 0	5	7	7
Barium	ppm ASTM D5185(m) 0	0	0	0
Molybdenum	ppm ASTM D5185(m) 0	5	6	6
Manganese	ppm ASTM D5185(m) 1	0	<1	<1
Magnesium	ppm ASTM D5185(m) 0	67	77	66
Calcium	ppm ASTM D5185(m) 100	268	296	324
Phosphorus	ppm ASTM D5185(m) 670	690	692	709
Zinc	ppm ASTM D5185(m) 850	823	844	853
Sulfur	ppm ASTM D5185(m) 1600	1665	1644	1729
Lithium	ppm ASTM D5185(m)	<1	<1	<1

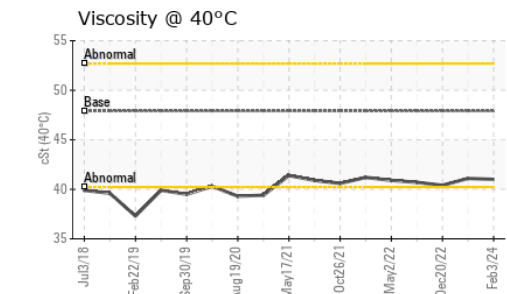
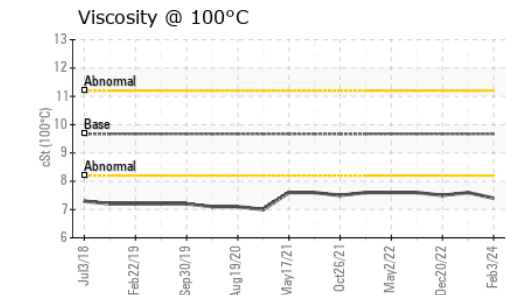
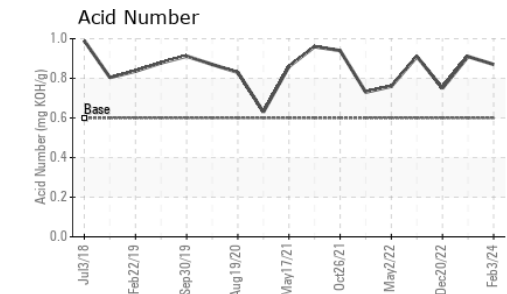
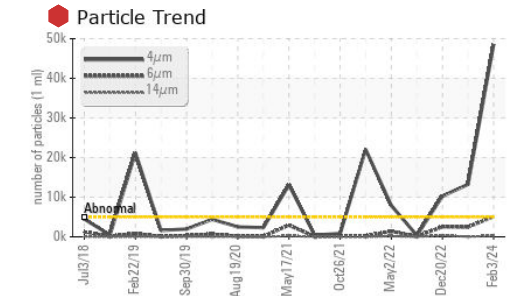
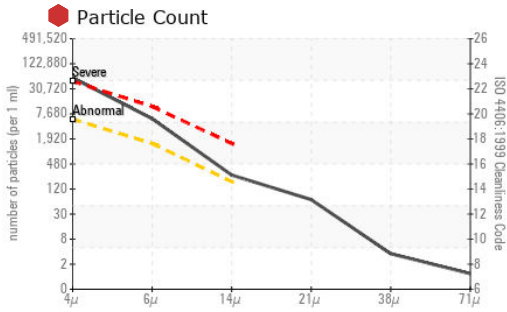
CONTAMINANTS

method	limit/base	current	history1	history2
Silicon	ppm ASTM D5185(m) >20	4	5	5
Sodium	ppm ASTM D5185(m)	2	2	2
Potassium	ppm ASTM D5185(m) >20	5	2	1

FLUID CLEANLINESS

method	limit/base	current	history1	history2
Particles >4µm	ASTM D7647 >5000	48573	13240	10271
Particles >6µm	ASTM D7647 >1300	5122	2456	2552
Particles >14µm	ASTM D7647 >160	229	58	293
Particles >21µm	ASTM D7647 >40	59	9	87
Particles >38µm	ASTM D7647 >10	3	1	1
Particles >71µm	ASTM D7647 >3	1	1	0
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c) >19/17/14	23/20/15	21/18/13	21/19/15

OIL ANALYSIS REPORT



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

Laboratory : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
Sample No. : PC0081200
Lab Number : 02617639
Unique Number : 5734749
Test Package : IND 2 (Additional Tests: KV100, VI)

Received : 23 Feb 2024
Tested : 26 Feb 2024
Diagnosed : 26 Feb 2024 - Kevin Marson

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

To discuss this sample report, contact Customer Service at 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.

FLUID DEGRADATION

method	limit/base	current	history1	history2	
Acid Number (AN) mg KOH/g	ASTM D974*	0.60	0.87	0.91	0.75

VISUAL

method	limit/base	current	history1	history2	
White Metal	scalar Visual*	NONE	NONE	▲ VLITE	NONE
Yellow Metal	scalar Visual*	NONE	NONE	VLITE	NONE
Precipitate	scalar Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Silt	scalar Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Debris	scalar Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Sand/Dirt	scalar Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Appearance	scalar Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Odor	scalar Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Emulsified Water	scalar Visual*	>0.1	NEG	NEG	NEG
Free Water	scalar Visual*		NEG	NEG	NEG

FLUID PROPERTIES

method	limit/base	current	history1	history2	
Visc @ 40°C	cSt ASTM D7279(m)	47.9	41.0	41.1	40.4
Visc @ 100°C	cSt ASTM D7279(m)	9.67	7.4	7.6	7.5
Viscosity Index (VI)	Scale ASTM D2270*	192	147	155	154

SAMPLE IMAGES

