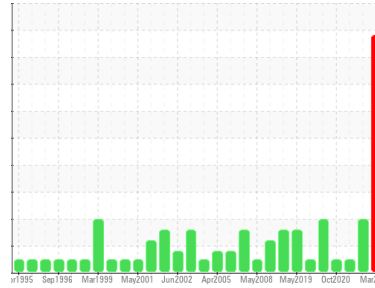




PROBLEM SUMMARY

Sample Rating Trend



ISO



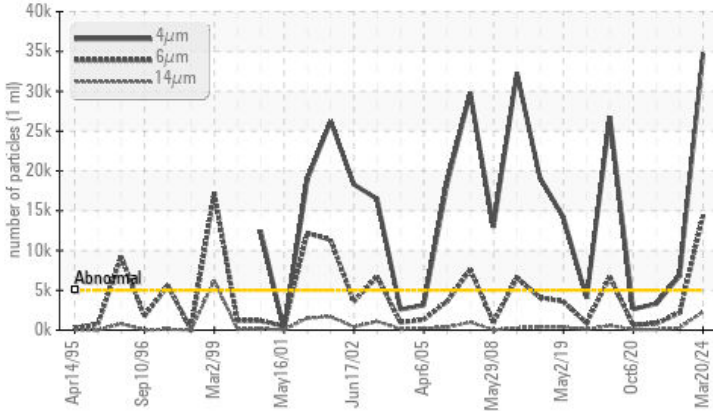
Machine Id
41P11 HYD

Component
Hydraulic System

Fluid
QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (300 LTR)

COMPONENT CONDITION SUMMARY

▲ Particle Trend



RECOMMENDATION

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. Nous vous recommandons de vérifier la présence de particules métalliques visibles dans l'huile. Nous vous recommandons de remplacer le filtre et d'utiliser un système de filtrage hors-ligne afin d'améliorer la propreté du fluide. 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. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Sample Status			SEVERE	ABNORMAL	NORMAL
Particles >4µm	ASTM D7647	>5000	▲ 34739	● 6835	3322
Particles >6µm	ASTM D7647	>1300	▲ 14322	● 2187	832
Particles >14µm	ASTM D7647	>160	▲ 2304	● 281	74
Particles >21µm	ASTM D7647	>40	▲ 774	▲ 84	18
Particles >38µm	ASTM D7647	>10	▲ 55	2	1
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 22/21/18	● 20/18/15	19/17/13
White Metal	scalar	Visual*	▲ VLITE	NONE	NONE
PrtFilter				no image	no image

Customer Id: ALCBAI
Sample No.: WC0912876
Lab Number: 02624937
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.
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 contaminants can enter the system.
Check For Visual Metal	---	---	?	Nous vous recommandons de vérifier la présence de particules métalliques visibles dans l'huile.
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

02 Feb 2023 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'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

view report



04 May 2021 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



06 Oct 2020 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





OIL ANALYSIS REPORT

Sample Rating Trend

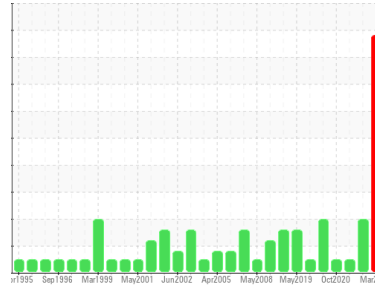
ISO



Machine Id
41P11 HYD

Component
Hydraulic System

Fluid
QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (300 LTR)



DIAGNOSIS

Recommendation

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. Nous vous recommandons de vérifier la présence de particules métalliques visibles dans l'huile. Nous vous recommandons de remplacer le filtre et d'utiliser un système de filtrage hors-ligne afin d'améliorer la propreté du fluide. 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. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation.

Wear

Présence d'une faible concentration de métal visible.

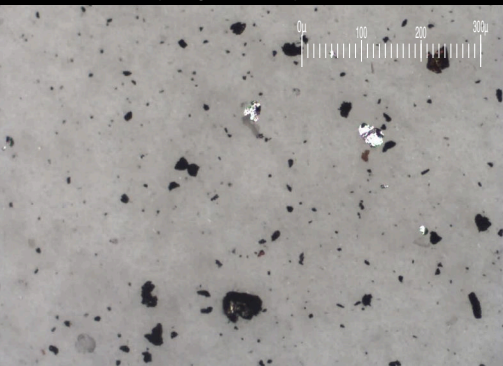
Contamination

Il y a une quantité élevée de matières particulaires (2 à 100 µm de taille) présente 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.

Particle Filter (Magn: 100 x)



SAMPLE INFORMATION

	method	limit/base	current	history1	history2
Sample Number	Client Info		WC0912876	WC0765276	WC0526828
Sample Date	Client Info		20 Mar 2024	02 Feb 2023	04 May 2021
Machine Age	hrs	Client Info	0	0	0
Oil Age	hrs	Client Info	0	0	0
Oil Changed	Client Info		N/A	N/A	N/A
Sample Status			SEVERE	ABNORMAL	NORMAL

WEAR METALS

	method	limit/base	current	history1	history2
Iron	ppm	ASTM D5185(m) >20	<1	2	2
Chromium	ppm	ASTM D5185(m) >20	1	5	5
Nickel	ppm	ASTM D5185(m) >20	0	0	0
Titanium	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	0
Silver	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	<1
Aluminum	ppm	ASTM D5185(m) >20	0	<1	<1
Lead	ppm	ASTM D5185(m) >20	0	0	<1
Copper	ppm	ASTM D5185(m) >20	<1	<1	<1
Tin	ppm	ASTM D5185(m) >20	289	271	156
Antimony	ppm	ASTM D5185(m)	0	<1	0
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)	<1	<1	<1
Barium	ppm	ASTM D5185(m)	<1	0	<1
Molybdenum	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	0
Manganese	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	0
Magnesium	ppm	ASTM D5185(m)	<1	0	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	2
Phosphorus	ppm	ASTM D5185(m)	104	114	103
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	8	8	9
Sulfur	ppm	ASTM D5185(m)	551	549	538
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)	<1	<1	<1

CONTAMINANTS

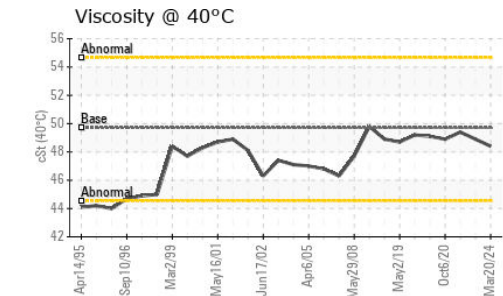
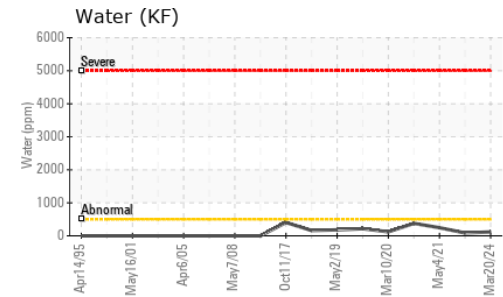
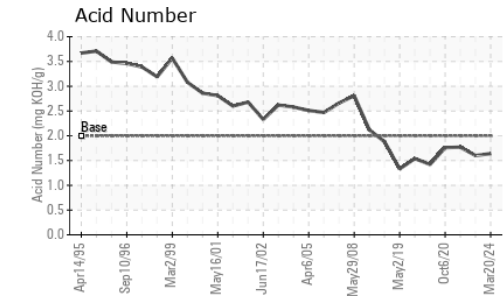
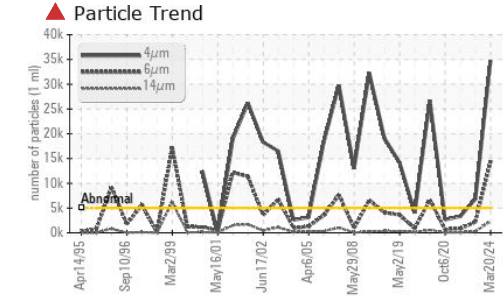
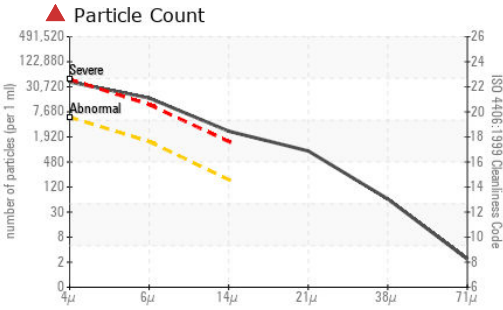
	method	limit/base	current	history1	history2
Silicon	ppm	ASTM D5185(m) >15	2	5	10
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)	3	3	2
Potassium	ppm	ASTM D5185(m) >20	1	0	<1
Water	%	ASTM D6304* >0.05	0.011	0.008	0.024
ppm Water	ppm	ASTM D6304* >500	118	86.5	245.9

FLUID CLEANLINESS

	method	limit/base	current	history1	history2
Particles >4µm	ASTM D7647	>5000	▲ 34739	● 6835	3322
Particles >6µm	ASTM D7647	>1300	▲ 14322	● 2187	832
Particles >14µm	ASTM D7647	>160	▲ 2304	● 281	74
Particles >21µm	ASTM D7647	>40	▲ 774	▲ 84	18
Particles >38µm	ASTM D7647	>10	▲ 55	2	1
Particles >71µm	ASTM D7647	>3	2	0	0
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 22/21/18	● 20/18/15	19/17/13



OIL ANALYSIS REPORT



FLUID DEGRADATION	method	limit/base	current	history1	history2	
Acid Number (AN)	mg KOH/g	ASTM D974*	2.0	1.64	1.60	1.77

VISUAL	method	limit/base	current	history1	history2	
White Metal	scalar	Visual*	NONE	▲ VLITE	NONE	NONE
Yellow Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	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	VLITE	NONE	NONE
Appearance	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Odor	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Emulsified Water	scalar	Visual*	>0.05	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)	49.7	48.4	48.9	49.4

SAMPLE IMAGES	method	limit/base	current	history1	history2
---------------	--------	------------	---------	----------	----------

Color					
Bottom					
PrtFilter		no image	no image	no image	no image



Laboratory : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
Sample No. : WC0912876 **Received** : 27 Mar 2024
Lab Number : **02624937** **Tested** : 28 Mar 2024
Unique Number : 5750056 **Diagnosed** : 28 Mar 2024 - Kevin Marson
Test Package : IND 2 (Additional Tests: Bottom, BottomAnalysis, FilterPatch, KF, PrtFilter)
 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.

RTA - UGB
 C.P. 900
 Ville de la Baie, QC
 CA G7B 4G9
 Contact: Alcan Epc
 mathieu.tremblay2@riotinto.com
 T: (418)697-9568
 F: (418)697-9550