



PROBLEM SUMMARY

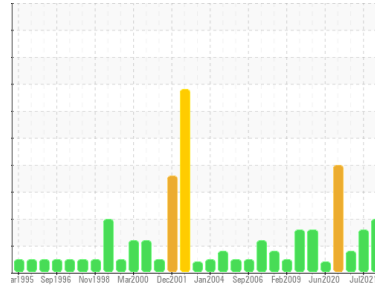
Sample Rating Trend

ISO

Area
MSE
Machine Id
41P06 HYD

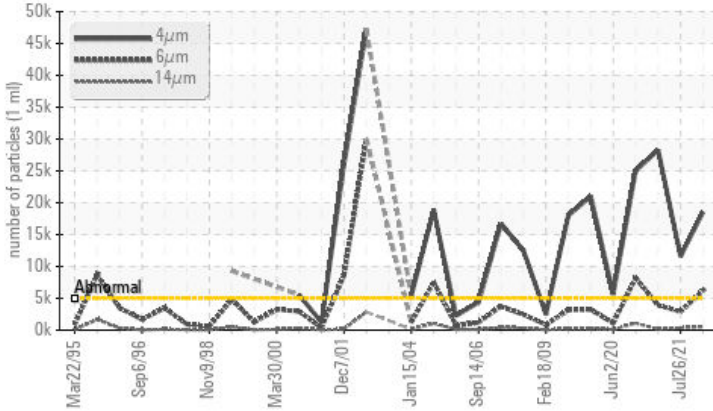
Component
Hydraulic System
Fluid

QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (300 LTR)



COMPONENT CONDITION SUMMARY

▲ Particle Trend



RECOMMENDATION

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.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Sample Status			ABNORMAL	ABNORMAL	ABNORMAL
Particles >4µm	ASTM D7647	>5000	▲ 18535	▲ 11576	▲ 28272
Particles >6µm	ASTM D7647	>1300	▲ 6211	▲ 2861	▲ 3918
Particles >14µm	ASTM D7647	>160	▲ 502	▲ 341	▲ 133
Particles >21µm	ASTM D7647	>40	▲ 141	▲ 115	▲ 41
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 21/20/16	▲ 21/19/16	▲ 22/19/14

Customer Id: ALCBAI
Sample No.: WC0872712
Lab Number: 02600965
Test Package: IND 2



To manage this report scan the QR code

To discuss the diagnosis or test data:
Wes Davis +1 905-569-8600 x223
wesd@wearcheck.ca

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	---	---	?	We recommend an early resample to monitor this condition.
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

26 Jul 2021 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



30 Dec 2020 Diag: Wes Davis

ISO



Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. 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 14 microns) dans l'huile. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

view report



16 Aug 2020 Diag: Kevin Marson

ISO



Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. 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 dessicant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Veuillez communiquer avec un représentant WearCheck au sujet de l'achat d'une trousse d'échantillonnage appropriée à vos besoins. Notez: nous recommandons d'acheter les trousse IND 3 pour cet équipement. Cet ensemble de tests inclut la ferrographie analytique qui donne une analyse morphologique détaillée des particules d'usure présentes dans le fluide. Nous avons noté une brusque augmentation du taux de chrome. Les taux d'usure de tous les autres composants sont normaux. Il y a une grande quantité 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.

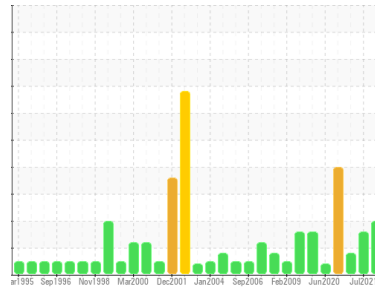
view report





OIL ANALYSIS REPORT

Sample Rating Trend



ISO



Area
MSE
 Machine Id
41P06 HYD

Component
Hydraulic System
 Fluid

QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (300 LTR)

DIAGNOSIS

Recommendation

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.

Wear

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

Contamination

Il y a une quantité modérée 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.

SAMPLE INFORMATION

	method	limit/base	current	history1	history2
Sample Number	Client Info		WC0872712	WC0557443	WC0506415
Sample Date	Client Info		01 Dec 2023	26 Jul 2021	30 Dec 2020
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			ABNORMAL	ABNORMAL	ABNORMAL

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	4
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	<1	<1
Titanium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Silver	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1
Aluminum	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	1	1
Lead	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	0
Copper	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	<1
Tin	ppm	ASTM D5185(m)	>20	283	147	136
Antimony	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	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	0
Molybdenum	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Manganese	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Magnesium	ppm	ASTM D5185(m)		0	<1	0
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1
Phosphorus	ppm	ASTM D5185(m)		98	102	100
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)		4	6	5
Sulfur	ppm	ASTM D5185(m)		534	483	516
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1

CONTAMINANTS

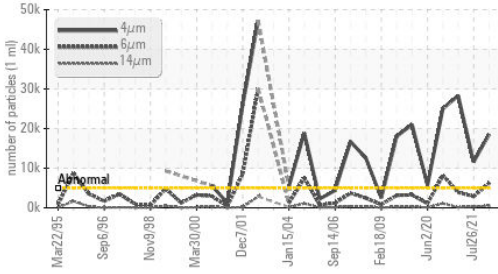
	method	limit/base	current	history1	history2	
Silicon	ppm	ASTM D5185(m)	>15	2	3	4
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		3	3	2
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	1	<1
Water	%	ASTM D6304*	>0.05	0.020	0.046	0.010
ppm Water	ppm	ASTM D6304*	>500	203	460.4	104.5

FLUID CLEANLINESS

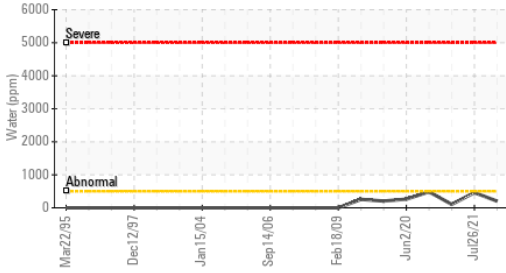
	method	limit/base	current	history1	history2
Particles >4µm	ASTM D7647	>5000	▲ 18535	▲ 11576	▲ 28272
Particles >6µm	ASTM D7647	>1300	▲ 6211	▲ 2861	▲ 3918
Particles >14µm	ASTM D7647	>160	▲ 502	▲ 341	133
Particles >21µm	ASTM D7647	>40	▲ 141	▲ 115	41
Particles >38µm	ASTM D7647	>10	13	9	3
Particles >71µm	ASTM D7647	>3	2	2	0
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 21/20/16	▲ 21/19/16	▲ 22/19/14

OIL ANALYSIS REPORT

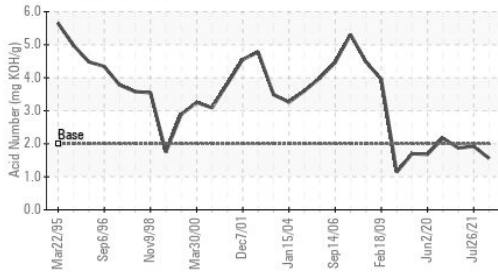
Particle Trend



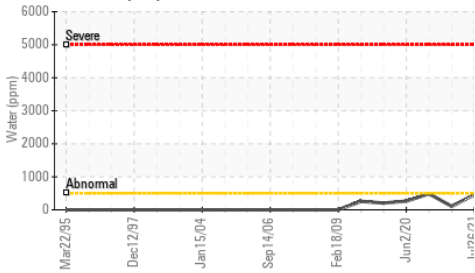
Water (KF)



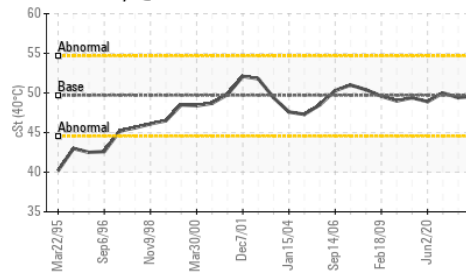
Acid Number



Water (KF)



Viscosity @ 40°C

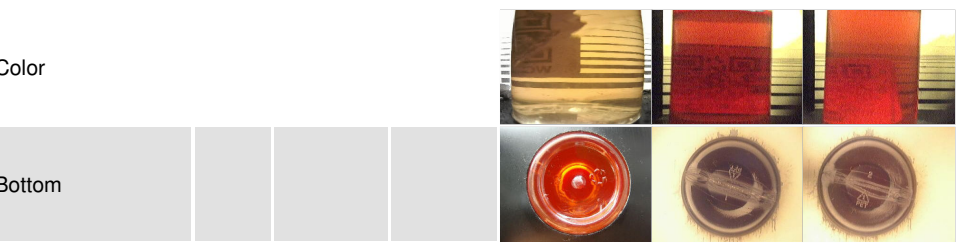


FLUID DEGRADATION		method	limit/base	current	history1	history2
Acid Number (AN)	mg KOH/g	ASTM D974*	2.0	1.56	1.92	1.87

VISUAL		method	limit/base	current	history1	history2
White Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	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	NONE	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

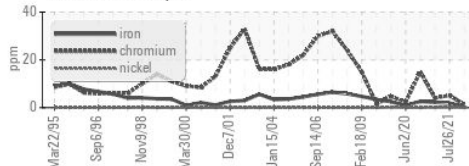
FLUID PROPERTIES		method	limit/base	current	history1	history2
Visc @ 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	49.7	46.8	49.6	49.4

SAMPLE IMAGES

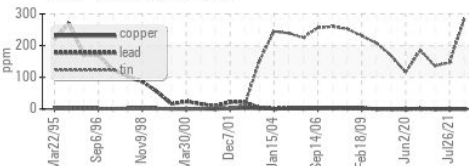


GRAPHS

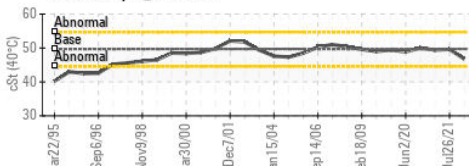
Ferrous Alloys



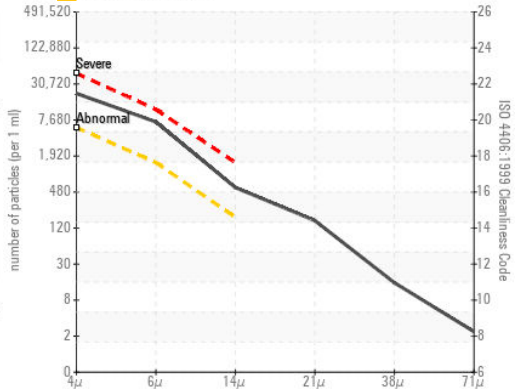
Non-ferrous Metals



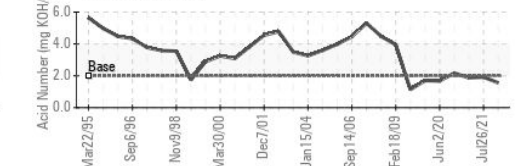
Viscosity @ 40°C



Particle Count



Acid Number



Laboratory : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
Sample No. : WC0872712 **Received** : 05 Dec 2023
Lab Number : **02600965** **Diagnosed** : 06 Dec 2023
Unique Number : 5694050 **Diagnostician** : Wes Davis
Test Package : IND 2 (Additional Tests: KF, TAN Man)

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