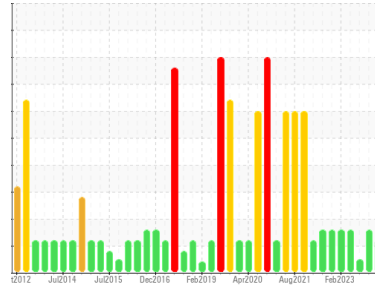




PROBLEM SUMMARY

Sample Rating Trend



ISO

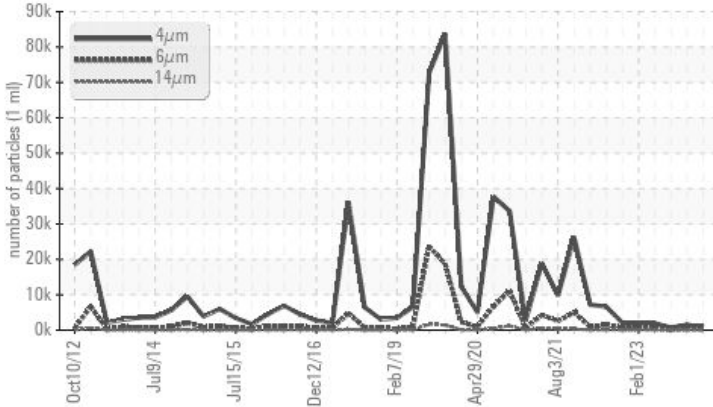


Area
Centre de coulé
 Machine Id
47-0805-01

Component
Hydraulic System
 Fluid
QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (700 LTR)

COMPONENT CONDITION SUMMARY

▲ Particle Trend



RECOMMENDATION

Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Sample Status			ATTENTION	ABNORMAL	NORMAL
Particles >14µm	ASTM D7647	>20	▲ 32	▲ 44	14
Particles >21µm	ASTM D7647	>4	▲ 8	▲ 18	3
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>--/15/11	▲ 17/15/12	▲ 18/16/13	17/15/11

Customer Id: ALCBAI
 Sample No.: WC0818563
 Lab Number: 02577166
 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 recommend you service the filters on this component.

HISTORICAL DIAGNOSIS

04 May 2023 Diag: Kevin Marson

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 matières particulaires (2 à 100 µm de taille) présente dans l'huile. La propreté du système est supérieure à la limite acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

view report



26 Apr 2023 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



17 Apr 2023 Diag: Wes Davis

ISO



Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. 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. Il y a une légère quantité de limon (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.

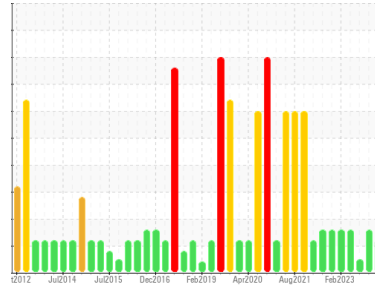
view report





OIL ANALYSIS REPORT

Sample Rating Trend



ISO



Area
Centre de coulé
 Machine Id
47-0805-01

Component
Hydraulic System
 Fluid

QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (700 LTR)

DIAGNOSIS

Recommendation

Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition.

Wear

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

Contamination

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

Fluid Condition

Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

SAMPLE INFORMATION

	method	limit/base	current	history1	history2
Sample Number	Client Info		WC0818563	WC0787985	WC0787994
Sample Date	Client Info		16 Aug 2023	04 May 2023	26 Apr 2023
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			ATTENTION	ABNORMAL	NORMAL

WEAR METALS

	method	limit/base	current	history1	history2	
Iron	ppm	ASTM D5185(m)	>20	1	1	1
Chromium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	6	7	7
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	0	0
Titanium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Silver	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Aluminum	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	<1
Lead	ppm	ASTM D5185(m)	>20	10	10	10
Copper	ppm	ASTM D5185(m)	>20	1	2	2
Tin	ppm	ASTM D5185(m)	>20	251	227	227
Antimony	ppm	ASTM D5185(m)		0	<1	<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)		<1	<1	1
Barium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Molybdenum	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Manganese	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Magnesium	ppm	ASTM D5185(m)		1	<1	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)		2	0	<1
Phosphorus	ppm	ASTM D5185(m)		111	112	111
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)		10	8	8
Sulfur	ppm	ASTM D5185(m)		501	512	512
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1

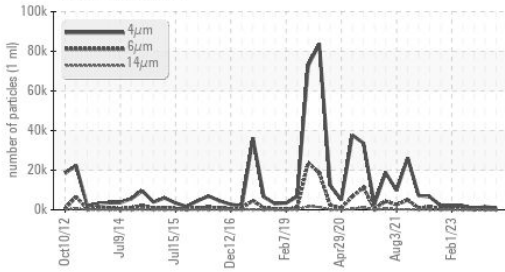
CONTAMINANTS

	method	limit/base	current	history1	history2	
Silicon	ppm	ASTM D5185(m)	>15	3	3	3
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		9	10	13
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	2	3	3
Water	%	ASTM D6304*	>0.05	0.036	0.016	0.012
ppm Water	ppm	ASTM D6304*	>500	361.2	160.5	122.8

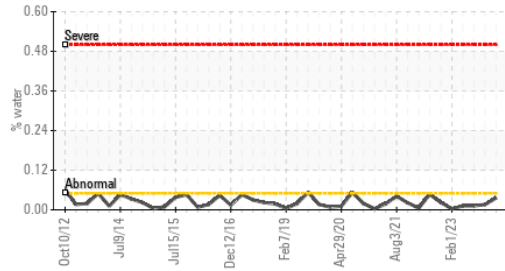
FLUID CLEANLINESS

	method	limit/base	current	history1	history2
Particles >4µm	ASTM D7647		964	1503	727
Particles >6µm	ASTM D7647	>320	311	▲ 423	185
Particles >14µm	ASTM D7647	>20	▲ 32	▲ 44	14
Particles >21µm	ASTM D7647	>4	▲ 8	▲ 18	3
Particles >38µm	ASTM D7647	>3	1	1	1
Particles >71µm	ASTM D7647	>3	1	0	0
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>--/15/11	▲ 17/15/12	▲ 18/16/13	17/15/11

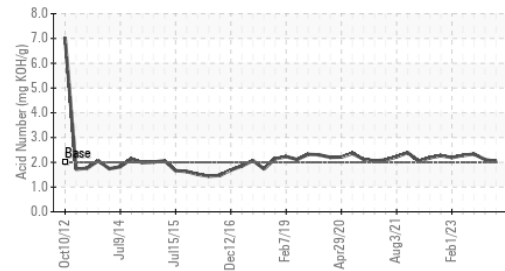
Particle Trend



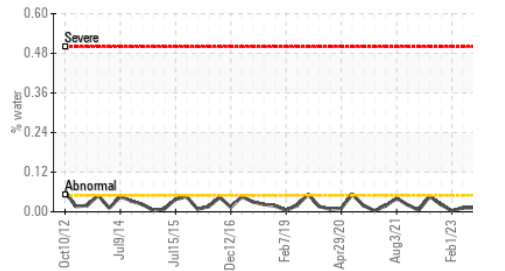
Water



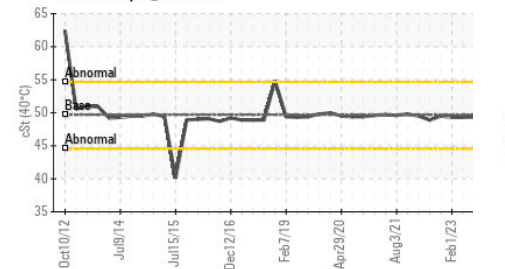
Acid Number



Water



Viscosity @ 40°C

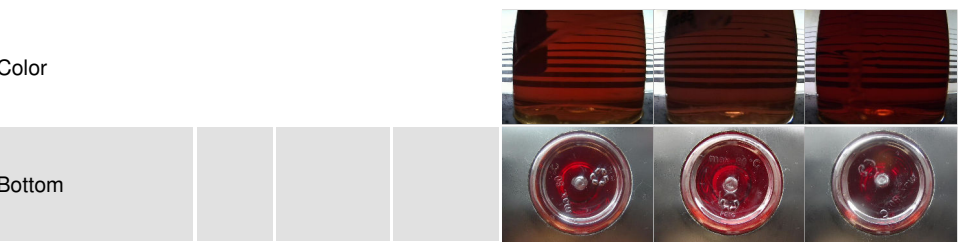


FLUID DEGRADATION		method	limit/base	current	history1	history2
Acid Number (AN)	mg KOH/g	ASTM D974*	2.0	2.03	2.11	2.33

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

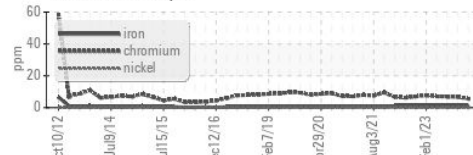
FLUID PROPERTIES		method	limit/base	current	history1	history2
Visc @ 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	49.7	46.5	49.3	49.3

SAMPLE IMAGES

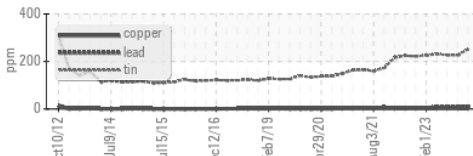


GRAPHS

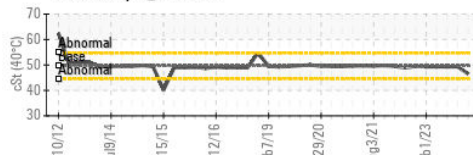
Ferrous Alloys



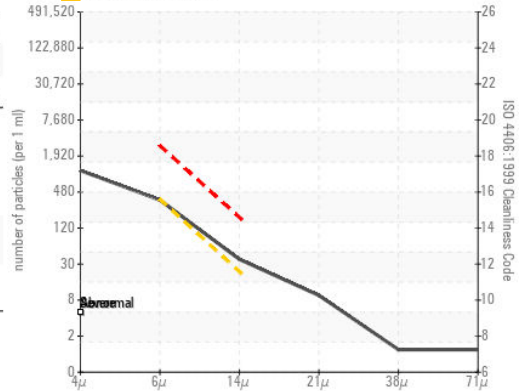
Non-ferrous Metals



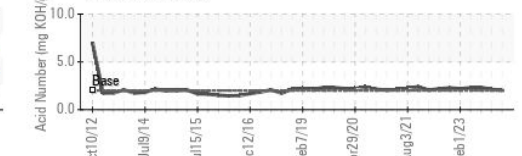
Viscosity @ 40°C



Particle Count



Acid Number



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

Laboratory : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
 Sample No. : WC0818563
 Lab Number : **02577166**
 Unique Number : 5630226
 Test Package : IND 2 (Additional Tests: KF)

Received : 21 Aug 2023
 Diagnosed : 23 Aug 2023
 Diagnostician : Wes Davis

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