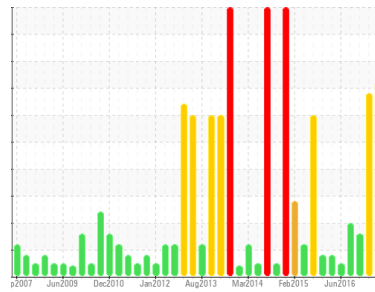




# PROBLEM SUMMARY

Area  
**COULÉE**  
 Machine Id  
**68140510R - UNITÉ HYDRAULIQUE (Four 1 et 2)**  
 Component  
**Hydraulic System**  
 Fluid  
**QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (1000 LTR)**

Sample Rating Trend

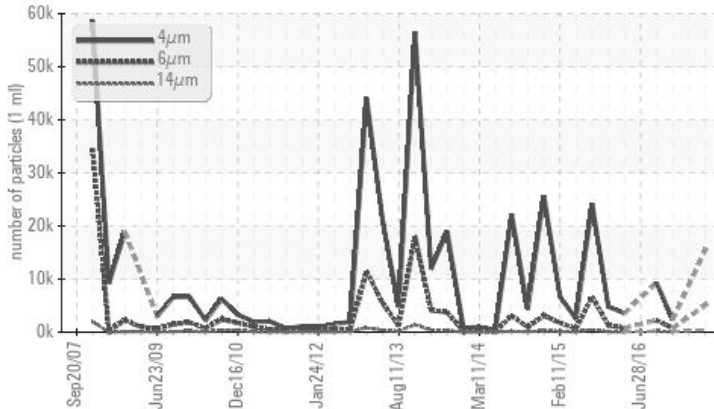


ISO



## 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 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.

## PROBLEMATIC TEST RESULTS

Sample Status			SEVERE	SEVERE	ABNORMAL
Particles >6µm	ASTM D7647	>320	▲ 5042	---	▲ 709
Particles >14µm	ASTM D7647	>40	▲ 415	---	● 57
Particles >21µm	ASTM D7647	>10	▲ 98	---	● 16
Particles >38µm	ASTM D7647	>3	▲ 6	---	1
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>--/15/12	▲ 21/20/16	---	▲ 18/17/13

Customer Id: ALCLAT  
 Sample No.: WC0852619  
 Lab Number: 02605926  
 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](mailto:wesd@wearcheck.ca)

To change component or sample information:  
 Gloria Gonzalez +1 (289)291-4643 x4643  
[gloria.gonzalez@wearcheck.com](mailto: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.
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

### 09 May 2023 Diag: Kevin Marson

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. Nous vous suggérons de confirmer les résultats de l'analyse avant toute action importante de maintenance soit entreprise. Indiquez sur le formulaire d'échantillonnage (SIF-sample information form) qu'il s'agit d'un ré-échantillonnage. 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. ce testkit inclut le Compte de Particule pour déterminer la propreté ISO du liquide. Nous avons noté une brusque hausse du taux de plomb. Usure de palier. Du lessivage du noyau du refroidisseur d'huile ou une usure des pistons du moteur est indiquée. Il n'y a aucun indice de contamination dans l'huile. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

WEAR



view report



### 30 Jan 2023 Diag: Wes Davis

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. 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.

ISO



view report



### 27 Sep 2016 Diag: Wes Davis

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 71 microns) 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. La concentration d'eau est acceptable pour ce fluide. l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

ISO



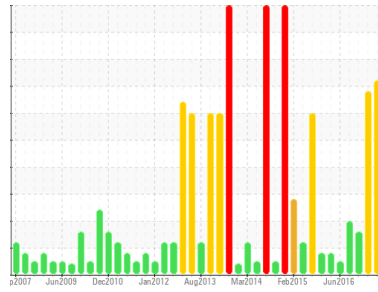
view report





# OIL ANALYSIS REPORT

Sample Rating Trend



ISO



Area

**COULÉE**

Machine Id

**68140510R - UNITÉ HYDRAULIQUE (Four 1 et 2)**

Component

**Hydraulic System**

Fluid

**QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (1000 LTR)**

## DIAGNOSIS

### Recommendation

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 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

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

### Contamination

Il y a une quantité élevée de matières particulaires (2 à 100 µm de taille) présente dans l'huile. Le code de propreté du système est beaucoup plus haut que la limite acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406.

### 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		<b>WC0852619</b>	WC0817506	WC0743271
Sample Date	Client Info		<b>13 Nov 2023</b>	09 May 2023	30 Jan 2023
Machine Age	mths	Client Info	<b>0</b>	0	0
Oil Age	mths	Client Info	<b>0</b>	0	0
Oil Changed	Client Info		<b>N/A</b>	N/A	N/A
Sample Status			<b>SEVERE</b>	SEVERE	ABNORMAL

## WEAR METALS

	method	limit/base	current	history1	history2
Iron	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	1
Chromium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>0</b>	<1
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1
Titanium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	<1
Silver	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0
Aluminum	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	0
Lead	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	64
Copper	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	21
Tin	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>277</b>	264
Antimony	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0
Beryllium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0
Cadmium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0

## ADDITIVES

	method	limit/base	current	history1	history2
Boron	ppm	ASTM D5185(m)		<b>2</b>	1
Barium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0
Molybdenum	ppm	ASTM D5185(m)		<1	0
Manganese	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0
Magnesium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>2</b>	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>3</b>	<1
Phosphorus	ppm	ASTM D5185(m)		<b>105</b>	117
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)		<b>6</b>	26
Sulfur	ppm	ASTM D5185(m)		<b>508</b>	463
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1

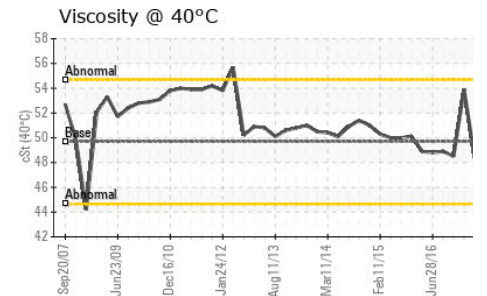
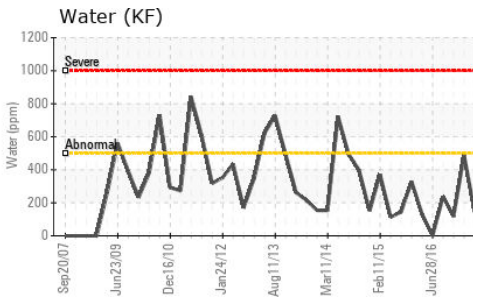
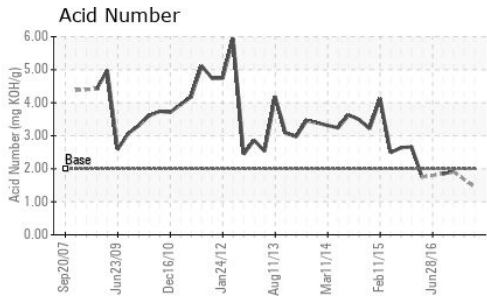
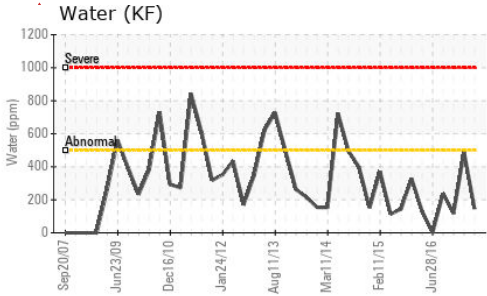
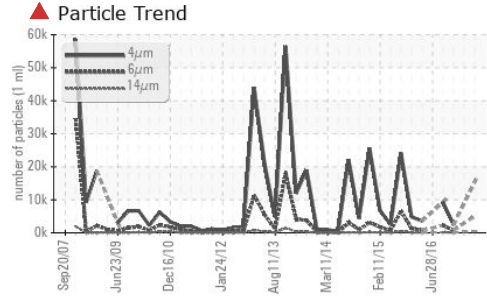
## CONTAMINANTS

	method	limit/base	current	history1	history2
Silicon	ppm	ASTM D5185(m)	>15	<b>2</b>	3
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>5</b>	3
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>10</b>	<1
Water	%	ASTM D6304*	>0.05	<b>0.014</b>	0.048
ppm Water	ppm	ASTM D6304*	>500	<b>146</b>	489.2

## FLUID CLEANLINESS

	method	limit/base	current	history1	history2
Particles >4µm	ASTM D7647		<b>15257</b>	---	2356
Particles >6µm	ASTM D7647	>320	<b>5042</b>	---	709
Particles >14µm	ASTM D7647	>40	<b>415</b>	---	57
Particles >21µm	ASTM D7647	>10	<b>98</b>	---	16
Particles >38µm	ASTM D7647	>3	<b>6</b>	---	1
Particles >71µm	ASTM D7647	>3	<b>2</b>	---	0
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>--/15/12	<b>21/20/16</b>	---	18/17/13

# OIL ANALYSIS REPORT



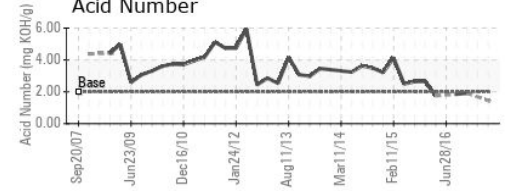
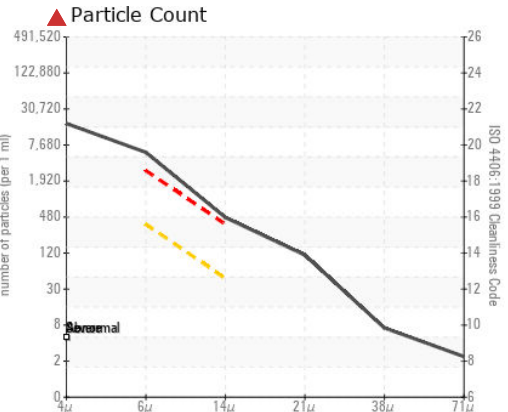
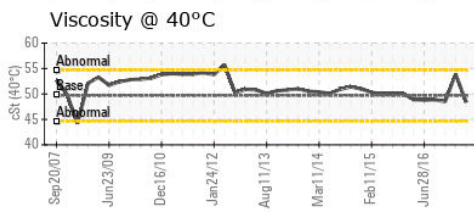
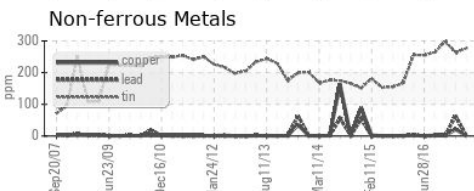
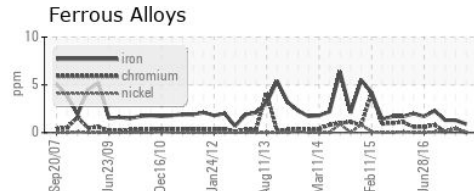
FLUID DEGRADATION		method	limit/base	current	history1	history2
Acid Number (AN)	mg KOH/g	ASTM D974*	2.0	<b>1.45</b>	---	1.91

VISUAL		method	limit/base	current	history1	history2
White Metal	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Yellow Metal	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Precipitate	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Silt	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Debris	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	VLITE	NONE
Sand/Dirt	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Appearance	scalar	Visual*	NORML	<b>NORML</b>	WGOIL	NORML
Odor	scalar	Visual*	NORML	<b>NORML</b>	NORML	NORML
Emulsified Water	scalar	Visual*	>0.05	<b>NEG</b>	NEG	NEG
Free Water	scalar	Visual*		<b>NEG</b>	NEG	NEG

FLUID PROPERTIES		method	limit/base	current	history1	history2
Visc @ 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	49.7	<b>48.4</b>	53.9	48.5

SAMPLE IMAGES		method	limit/base	current	history1	history2
Color						
Bottom						

## GRAPHS



**Laboratory** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9 **Rio Tinto Alcan (SECAL) USINE LATERRIERE**  
**Sample No.** : WC0852619 **Received** : 02 Jan 2024 **6301 BOUL. TALBOT**  
**Lab Number** : 02605926 **Tested** : 03 Jan 2024 **LATERRIERE, QC**  
**Unique Number** : 5707012 **Diagnosed** : 03 Jan 2024 - Wes Davis **CA G0V 1K0**  
**Test Package** : IND 2 ( Additional Tests: KF ) **Contact: Sylvain Payer**  
**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.**