

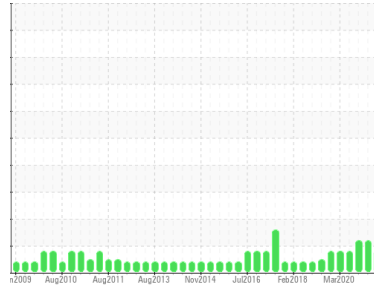


# RÉSUMÉ DU PROBLEME

Secteur  
**CREUSET**  
Identité de la machine  
**4603-UHO-002 (S/N 08)**

Composant  
**Système hydraulique**  
Fluide  
**QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 822-EHC 46 (200 LTR)**

Sample Rating Trend

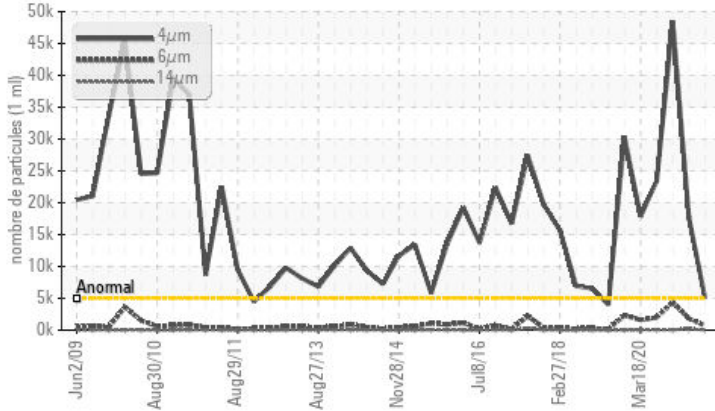


ISO(LES NORMES)



## COMPONENT CONDITION SUMMARY

▲ Tendence des particules



## 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

Statut de l'échant.

Particules >4µ

Propreté de l'huile

ASTM D7647 >5000  
ISO 4406 (c) >19/17/14

**ATTENTION**

▲ 5042

▲ 20/17/13

ABNORMAL

▲ 17732

▲ 21/18/15

SEVERE

● 48491

● 23/19/13

Customer Id: ALCALM  
Sample No.: WC0865990  
Lab Number: 02592098  
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 recommend you service the filters on this component.

## HISTORICAL DIAGNOSIS

### 09 Apr 2022 Diag: Wes Davis

ISO(LES NORMES)



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'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

view report



### 14 Mar 2021 Diag: Wes Davis

ISO(LES NORMES)



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 recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il y a une grande quantité de limon (particules de 4 à 14 microns) dans l'huile. Le code de propreté du système est beaucoup plus haut que la limite acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

view report



### 23 Jun 2020 Diag: Wes Davis

ISO(LES NORMES)



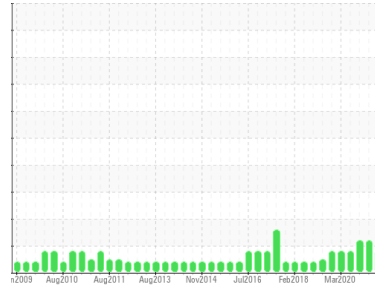
Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il y a une quantité modérée de particules (de 4 à 14 microns) dans l'huile. La propreté du système est supérieure à la limite acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

view report



Secteur  
**CREUSET**  
Identité de la machine  
**4603-UHO-002 (S/N 08)**

Composant  
**Système hydraulique**  
Fluide  
**QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 822-EHC 46 (200 LTR)**



## DIAGNOSTIC

### ▲ 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.

### Usure

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.

### État Du Fluide

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

INFORMATION SUR L'éCHANTILLON			methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Numéro d'échant.	Client Info				<b>WC0865990</b>	WC0684051	WC0479747
Date d'échant.	Client Info				<b>20 Oct 2023</b>	09 Apr 2022	14 Mar 2021
Âge d la Machine	yrs	Client Info			<b>0</b>	0	0
Âge de l'huile	yrs	Client Info			<b>0</b>	0	0
Huile changée	Client Info				<b>N/A</b>	N/A	N/A
Statut de l'échant.					<b>ATTENTION</b>	ABNORMAL	SEVERE

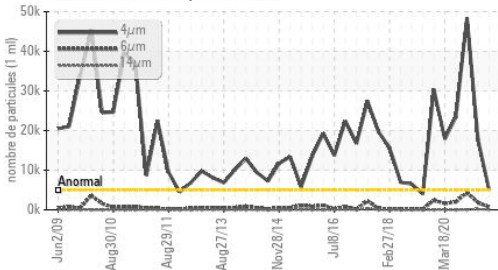
MÉTAUX D'USURE			methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>4</b>	6	6	6
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>1</b>	2	2	2
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>0</b>	0	<1	<1
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	0	<1	<1
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	<1	<1	<1
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	<1	<1	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>2</b>	3	2	2
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>290</b>	248	236	236
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0	0
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0	0
Béryllium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0	0
Cadmium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0	0

ADDITIFS			methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	<1	<1	<1
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	<1	<1	<1
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0	0
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0	0
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	<1	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	<1	<1	<1
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)		<b>109</b>	121	103	103
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)		<b>5</b>	6	6	6
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)		<b>514</b>	507	506	506
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	<1	<1	<1

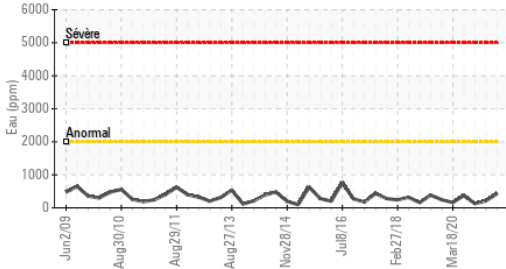
CONTAMINANTS			methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	<b>3</b>	4	5	5
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>4</b>	2	3	3
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>0</b>	<1	2	2
Eau	%	ASTM D6304*	>0.2	<b>0.042</b>	0.021	0.012	0.012
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>2000	<b>429.3</b>	213.5	126.8	126.8

PROPRETÉ DU FLUIDE			methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ		ASTM D7647	>5000	▲ <b>5042</b>	▲ 17732	● 48491	● 48491
Particules >6µ		ASTM D7647	>1300	▲ <b>697</b>	▲ 1839	▲ 4356	▲ 4356
Particules >14µ		ASTM D7647	>160	▲ <b>46</b>	▲ 174	50	50
Particules >21µ		ASTM D7647	>40	▲ <b>13</b>	38	9	9
Particules >38µ		ASTM D7647	>10	▲ <b>1</b>	1	0	0
Particules >71µ		ASTM D7647	>3	▲ <b>0</b>	0	0	0
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ <b>20/17/13</b>	▲ 21/18/15	● 23/19/13	● 23/19/13

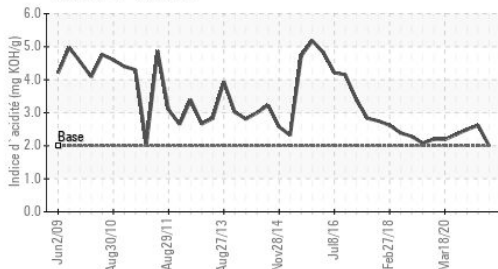
## Tendance des particules



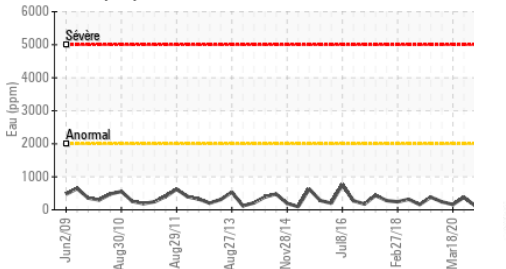
## Eau (KF)



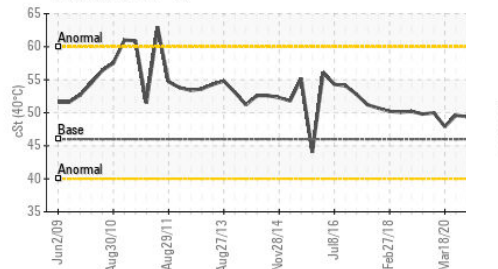
## Indice d'acidité



## Eau (KF)



## Viscosité 40°C



FLUID DEGRADATION	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
-------------------	---------	-------------	--------	--------	--------

Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	2.0	2.62	2.49
------------------	----------	------------	-----	------	------

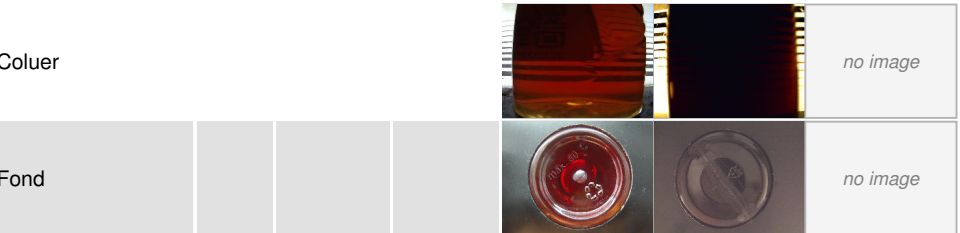
VISUEL	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
--------	---------	-------------	--------	--------	--------

Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Préципиé	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Limon	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.2	NEG	NEG
Eau libre	scalar	Visual*		NEG	NEG

PROPRIÉTÉS DU FLUID	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
---------------------	---------	-------------	--------	--------	--------

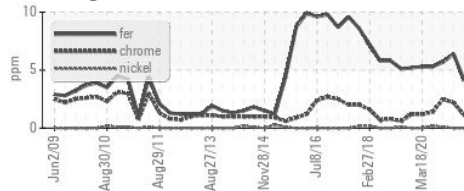
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	46	48.6	49.4
-----------	-----	---------------	----	------	------

IMAGES DE L'ÉCHANTILLON	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
-------------------------	---------	-------------	--------	--------	--------

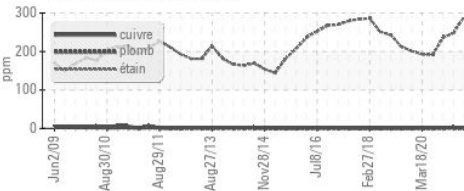


## GRAPHIQUES

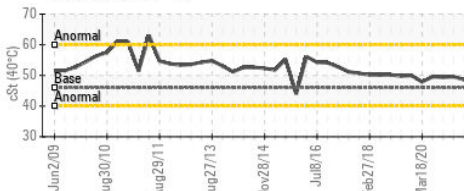
### Alliages ferreux



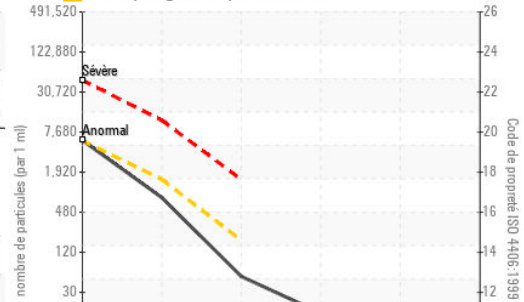
### Métaux non-ferreux



### Viscosité 40°C



### Comptage de particules



**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**N° d'échantillon** : WC0865990  
**N° de laboratoire** : 02592098  
**Numéro unique** : 5669177  
**Analyse** : IND 2 ( Additional Tests: KF )

**Reçu** : 26 Oct 2023  
**Diagnostiqué** : 30 Oct 2023  
**Diagnostiqueur** : Wes Davis

Pour discuter cette rapport, contacter le service à la clientèle au 1-800-268-2131.  
 Test denoted (\*) outside scope of accreditation, (m) method modified, (e) tested at external lab.  
 La validez de los resultados y la interpretación se basan en la muestra y la información proporcionada.

**RTA - ALMA**  
 3000 RUE DES PINS OUEST, BATISSE 7103 MEZZALINE  
 ALMA, QC  
 CA G8B 6T3  
 Contact: Guy Dufour  
 guy.dufour-almacou@riotinto.com  
 T:  
 F: (418)480-6004