

## **RÉSUMÉ DU PROBLEME**

## Sample Rating Trend

## EAU

# COULÉE

## 68209009R - UNITÉ HYDRAULIQUE (DC-75)

Composant

Système hydraulique

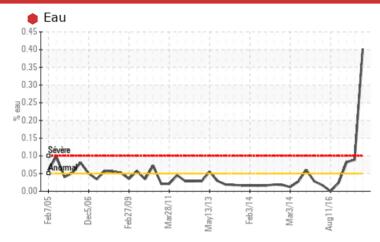
Fluide

**QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (2000 LTR)** 





## **COMPONENT CONDITION SUMMARY**



### RECOMMENDATION

Nous vous recommandons de vérifier la source de l'infiltration d'eau. Vérifier les scelles et/ou les filters pour des points d'entrée des contaminants. Nous vous recommandons de suivre la procédure de vidange d'eau de ce composant. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. NOTER: Les données d'analyse peuvent être perturbées en raison d'une haute concentration d'eau libre présente dans l'échantillon. 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 trousses 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. ( Customer Sample Comment: Présence d'eau )

Customer Id: ALCLAT Sample No.: WC0817511 Lab Number: 02581366 Test Package: IND 1



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

PROBLEMATIC TEST RESULTS								
Statut de l'échant.				SEVERE	SEVERE	SEVERE		
Eau	%	ASTM D6304*	>0.05	0.402	0.089	0.082		
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>500	<b>4023.1</b>	898.4	826.6		
Apparence	scalar	Visual*	NORML	LAYRD	NORML	NORML		
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.05	<b>.2</b> %	NEG	NEG		
Eau libre	scalar	Visual*		<u></u> >10%	NEG	NEG		

RECOMMENDED ACTIONS						
Action	Status	Date	Done By	Description		
Water Drain-off			?	We advise that you follow the water drain-off procedure for this component.		
Resample			?	We recommend an early resample to monitor this condition.		
Contact Required			?	Please contact your representative for information regarding the proper sampling kits for your service.		
Alert			?	NOTE: Test values may be askew due high concentration of free water present in sample. NOTE: We recommend using IND 3 test kits,		
Check Water Access			?	We advise that you check for the source of water entry.		
Check Seals			?	Check seals and/or filters for points of contaminant entry.		

### HISTORICAL DIAGNOSIS

### 30 Jan 2023 Diag: Wes Davis

## ISO(LES NORMES)



Vérifier les scelles et/ou les filters 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'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.



#### .....



Vérifier les scelles et/ou les filters pour des points d'entrée des contaminants. 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. 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. La concentration d'eau est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation. l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.



## 09 Nov 2016 Diag: Wes Davis

10 Aug 2017 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. La concentration d'eau est acceptable pour ce fluide. I'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.





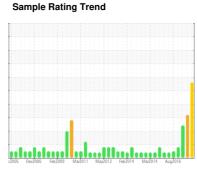
## RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

# COULÉE

## 68209009R - UNITÉ HYDRAULIQUE (DC-75)

Système hydraulique

**QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 888-46 (2000 LTR)** 





## DIAGNOSTIC

### Recommendation

Nous vous recommandons de vérifier la source de l'infiltration d'eau. Vérifier les scelles et/ou les filters pour des points d'entrée des contaminants. Nous vous recommandons de suivre la procédure de vidange d'eau de ce composant. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. NOTER: Les données d'analyse peuvent être perturbées en raison d'une haute concentration d'eau libre présente dans l'échantillon. 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 trousses 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. (Customer Sample Comment: Présence d'eau )

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

## Contamination

Concentration élevée d'eau dans l'huile. Présence d'une quantité excessive d'eau libre.

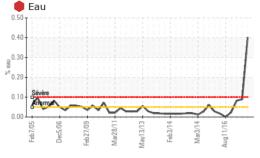
### État Du Fluide

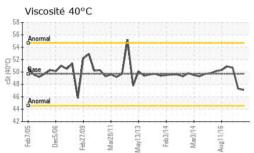
l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

3-46 (2000 LIR)							
INFORMATION SUR L'é0	CHANTILLON	l methode	limite/base	actuel	passé1	passé2	
Numéro d'échant.		Client Info		WC0817511	WC0743275	WC22118030	
Date d'échant.		Client Info		09 Jun 2023	30 Jan 2023	10 Aug 2017	
Âge d la Machine	hrs	Client Info		0	0	0	
Âge de l'huile	hrs	Client Info		0	0	0	
Huile changée		Client Info		N/A	N/A	N/A	
Statut de l'échant.				SEVERE	SEVERE	SEVERE	
MéTAUX D'USUF	RE	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2	
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	5	4	4	
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>20	2	2	2	
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	<1	<1	
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		2	4	0	
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0	
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	2	
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	<1	
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>20	2	1	2	
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>20	178	237	164	
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0	
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0	
Béryllium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0	
Cadmium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	0	<1	
ADDITIFS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2	
Bore	ppm	ASTM D5185(m)		2	1	<1	
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	<1	
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0	
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1	
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)		2	2	<1	
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)		6	7	14	
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)		84	94	137	
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)		21	14	12	
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)		564	559	542	
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1	
CONTAMINANTS	3	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2	
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	2	3	5	
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		2	3	3	
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	0	<1	
Eau	%	ASTM D6304*	>0.05	0.402	0.089	0.082	
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>500	<b>4023.1</b>	898.4	826.6	
INFRA-RED		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2	
% de suie	%	ASTM D7844*		2.6			
Nitration	Abs/cm	ASTM D7624*		53.1			
Sulfatation	Abs/.1mm	ASTM D7415*		28.5			
FLUID DEGRADA	ATION	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2	
Oxydation	Abs/.1mm	ASTM D7414*		110.0			



## **RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE**





VISUEL		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Précipié	scalar	Visual*	NONE	VLITE	NONE	NONE
Limon	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	LAYRD	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.05	<b>.2</b> %	NEG	NEG
Eau libre	scalar	Visual*		<u></u> >10%	NEG	NEG
PROPRIéTéS DU	FLUID	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2

THOI HIGHEODO	LOID	memode		aotaci	passer	passez
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	49.7	47.1	47.3	50.7

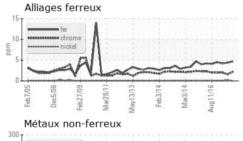
IMAGES DE L'éCHANTILLON methode

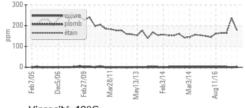


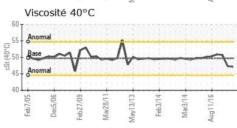
Fond

Coluer

## **GRAPHIQUES**









CALA ISO 17025:2017 Accredited Laboratory

Laboratoire Nº d'échantillon  $N^{\underline{o}}$  de laboratoire Numéro unique

: WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9 Rio Tinto Alcan (SECAL) USINE LATERRIERE : WC0817511 Reçu : 02581366

: 5642431

: 11 Sep 2023 Diagnostiqué

: 13 Sep 2023 Diagnostiqueur : Kevin Marson

6301 BOUL. TALBOT LATERRIERE, QC CA G0V 1K0 Contact: Sylvain Payer

**Analyse** : IND 1 ( Additional Tests: FT-IR, KF ) Pour discuter cetter rapport, contacter le service à la clientèle au 1-800-268-2131.

sylvain.payer@riotinto.com T: (418)818-9426 F: (418)678-1876

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.