



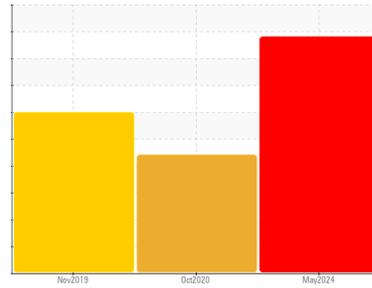
RÉSUMÉ DU PROBLEME

Secteur
M.S.E.
Identité de la machine
MSE 004

Composant
Système hydraulique

Fluid
QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 822-EHC 46 (--- LTR)

Sample Rating Trend

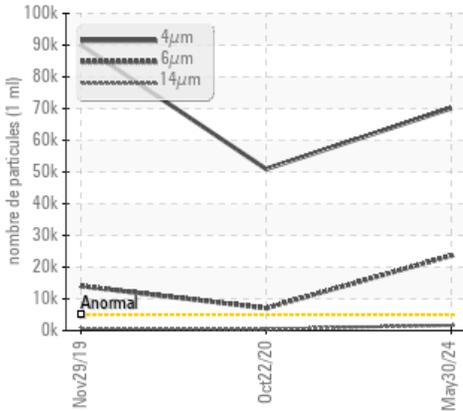


ISO(LES NORMES)

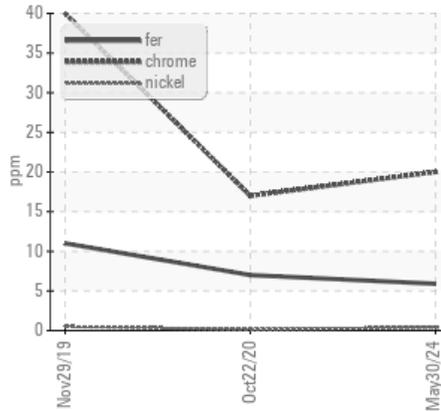


COMPONENT CONDITION SUMMARY

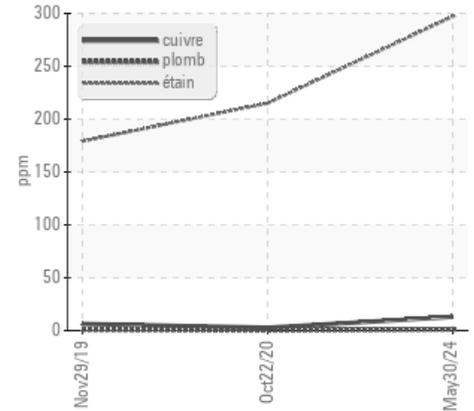
▲ Tendence des particules



▲ Alliages ferreux



Métaux non-ferreux



RECOMMANDATION

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. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Statut de l'échant.				SEVERE	SEVERE	SEVERE
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>20	▲ 20	17	▲ 40
Particules >4µ		ASTM D7647	>5000	▲ 70105	▲ 50939	▲ 90073
Particules >6µ		ASTM D7647	>1300	▲ 23608	▲ 7055	▲ 14042
Particules >14µ		ASTM D7647	>160	▲ 1666	▲ 435	▲ 717
Particules >21µ		ASTM D7647	>40	▲ 427	▲ 137	▲ 217
Particules >38µ		ASTM D7647	>10	▲ 30	● 17	8
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 23/22/18	▲ 23/20/16	▲ 24/21/17

Customer Id: ALCALM
 Sample No.: WC0908417
 Lab Number: 02642346
 Test Package: IND 2



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

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.
Information Required	---	---	?	NOTE: Please provide information regarding reservoir capacity, filter type and micron rating with next sample.
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

EAU



22 Oct 2020 Diag: Kevin Marson

Vu la faible quantité d'informations pour cet équipement et son lubrifiant, les recommandations sont d'ordre général et peuvent ne pas s'appliquer à cette application. Veuillez nous transmettre les informations sur l'équipement, la contenance du réservoir, le type de lubrifiant et toute autre information pertinente pour une évaluation plus précise. Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. We advise that you add water to increase the water concentration level to 40%. Ensure that only distilled water or boiler feed water condensate are used for make-up. 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. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration. Veuillez préciser la marque, le type et la viscosité de l'huile lors de votre prochain échantillon. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il y a une grande quantité de particules (de 4 à 38 microns) dans l'huile. La concentration d'eau est inférieure à l'acceptable pour ce fluide. La viscosité de l'échantillon se situe dans la portée de l'ISO 46; nous vous conseillons de vérifier. Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau

view report



29 Nov 2019 Diag: Bill Quesnel

Vu la faible quantité d'informations pour cet équipement et son lubrifiant, les recommandations sont d'ordre général et peuvent ne pas s'appliquer à cette application. Veuillez nous transmettre les informations sur l'équipement, la contenance du réservoir, le type de lubrifiant et toute autre information pertinente pour une évaluation plus précise. Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. We advise that you add water to increase the water concentration level to 40%. Ensure that only distilled water or boiler feed water condensate are used for make-up. Nous vous recommandons de remplacer le filtre et d'utiliser un système de filtrage hors-ligne afin d'améliorer la propreté du fluide. 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. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Le fluide n'était pas spécifié, toutefois, une comparaison avec d'autres fluides indique que ce fluide est du (GENERIC) FIRE-RESISTANT FLUID ISO 68. Veuillez confirmer. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration. Une usure des chemises de cylindre, des bielles ou des tiroirs est indiquée. Il y a une grande quantité de particules (de 4 à 38 microns) dans l'huile. La concentration d'eau est inférieure à l'acceptable pour ce fluide. Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

view report



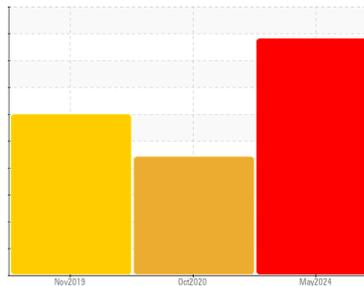
ISO(LES NORMES)





RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend



ISO(LES NORMES)



Secteur
M.S.E.
Identité de la machine
MSE 004
Composant
Système hydraulique
Fluid
QUAKER CHEMICAL QUINTOLUBRIC 822-EHC 46 (--- LTR)

DIAGNOSTIC

▲ 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. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration.

▲ Usure

Nous avons noté une hausse du taux de cuivre. Une usure des chemises de cylinder, des bielles ou des tiroirs est indiquée.

▲ Contamination

Il y a une quantité élevée de matières particulaires (2 à 100 µm de taille) présente dans l'huile.

État Du Fluide

Le AN est acceptable pour ce fluide. La réserve d'alcalinité de ce fluide est acceptable. l'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

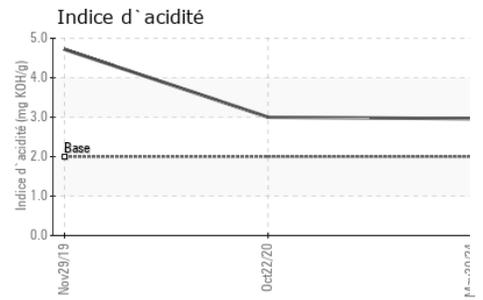
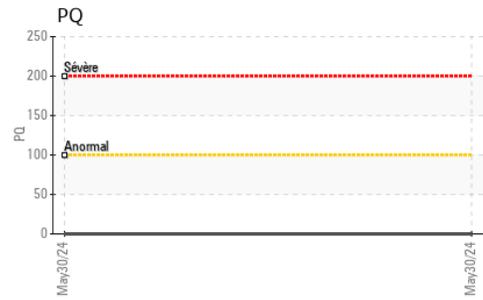
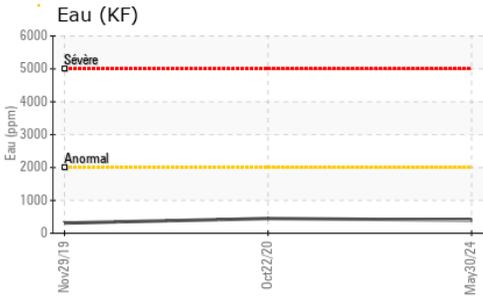
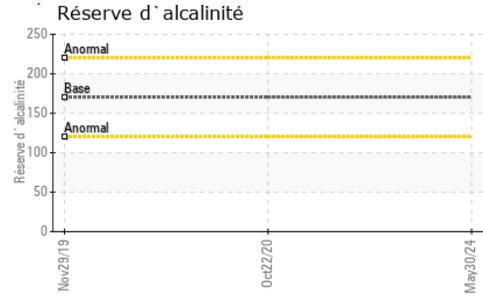
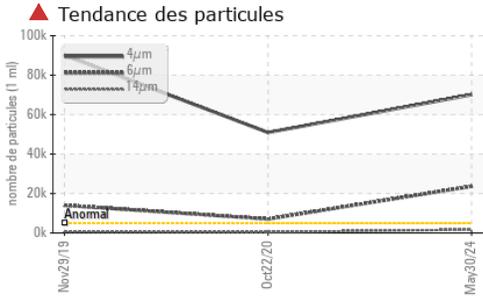
INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Numéro d'échant.	Client Info			WC0908417	WC0410594	WC0351842
Date d'échant.	Client Info			30 May 2024	22 Oct 2020	29 Nov 2019
Âge d la Machine	hrs	Client Info		0	0	0
Âge de l'huile	hrs	Client Info		0	0	0
Huile changée	Client Info			N/A	N/A	N/A
Statut de l'échant.				SEVERE	SEVERE	SEVERE

MÉTALUX D'USURE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
PQ		ASTM D8184*		0	---	---
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	6	7	11
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>20	▲ 20	17	▲ 40
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	<1
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		1	0	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		0	<1	0
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	4	4	10
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>20	1	<1	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>20	13	3	6
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>20	297	215	179
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)		0	<1	<1
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	<1
Béryllium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Cadmium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0

ADDITIFS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)		<1	1	<1
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	2
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)		0	<1	<1
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)		5	2	10
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)		104	104	111
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)		24	9	18
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)		595	621	583
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1

CONTAMINANTS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	2	5	5
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		6	6	10
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	1
Eau	%	ASTM D6304*	>0.2	0.040	▲ 0.045	▲ 0.031
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>2000	400	▲ 450.3	▲ 310

PROPRETÉ DU FLUIDE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ		ASTM D7647	>5000	▲ 70105	▲ 50939	▲ 90073
Particules >6µ		ASTM D7647	>1300	▲ 23608	▲ 7055	▲ 14042
Particules >14µ		ASTM D7647	>160	▲ 1666	▲ 435	▲ 717
Particules >21µ		ASTM D7647	>40	▲ 427	▲ 137	▲ 217
Particules >38µ		ASTM D7647	>10	▲ 30	● 17	8
Particules >71µ		ASTM D7647	>3	3	3	0
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 23/22/18	▲ 23/20/16	▲ 24/21/17



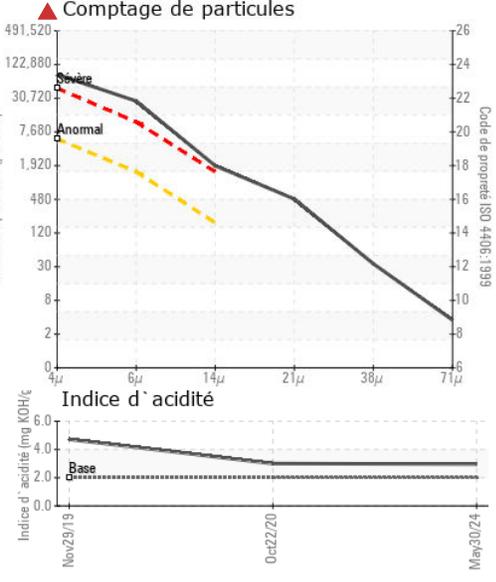
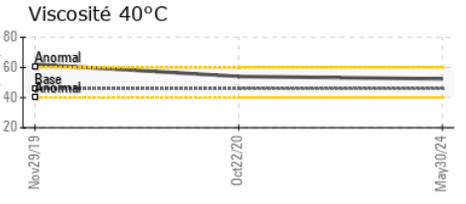
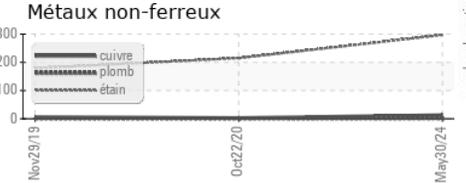
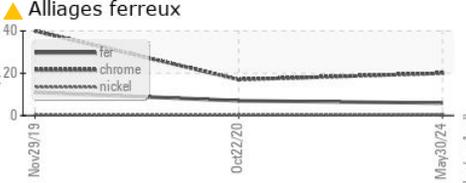
FLUID DEGRADATION		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	2.0	2.96	3.00	4.72

VISUEL		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Préциpié	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Limon	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	VLITE	NONE	VLITE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.2	NEG	NEG	NEG
Eau libre	scalar	Visual*		NEG	NEG	NEG

PROPRIÉTÉS DU FLUID		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
pH	Scale 0-14	ASTM D1287*		4.64	---	---
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	46	52.4	▲ 54.0	62.0

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

GRAPHIQUES



Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC0908417
N° de laboratoire : 02642346
Numéro unique : 5799885
Analyse : IND 2 (Additional Tests: KF, pH, PQ, RéserveAlk)
Reçu : 17 Jun 2024
Tested : 18 Jun 2024
Diagnostiqué : 18 Jun 2024 - Kevin Marson

RTA - ALMA
 3000 RUE DES PINS OUEST, BATISSE 7103 MEZZALINE
 ALMA, QC
 CA G8B 6T3
 Contact: Guy Dufour
 guy.dufour-almacou@riotinto.com

Pour discuter ce 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.

F: (418)480-6004