



RÉSUMÉ DU PROBLEME

Secteur

T.M.B.
Identité de la machine

5502-UHO-015 (S/N 7)

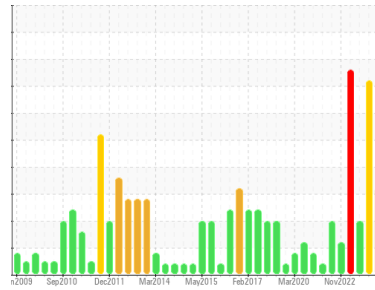
Composant

Système hydraulique

Fluid

AMERICAN CHEMICAL TECH. ECOSAFE FR-46 (500 LTR)

Sample Rating Trend

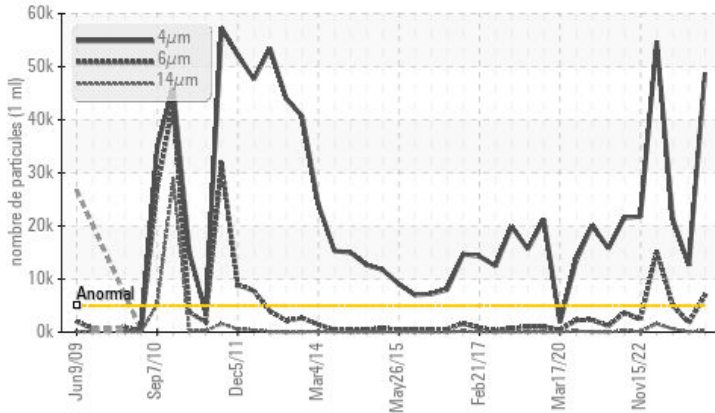


USURE

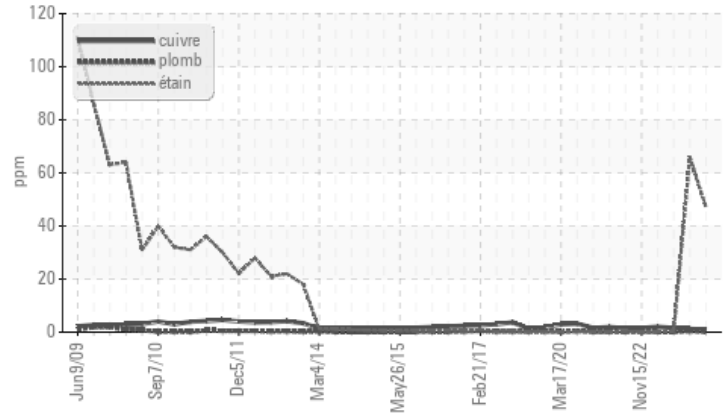


COMPONENT CONDITION SUMMARY

▲ Tendence des particules



▲ Métaux non-ferreux



RECOMMANDATION

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.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Statut de l'échant.			SEVERE	SEVERE	ABNORMAL	
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>20	▲ 47	▲ 66	<1
Particules >4µ		ASTM D7647	>5000	▲ 48796	▲ 12600	▲ 21349
Particules >6µ		ASTM D7647	>1300	▲ 6895	● 1736	▲ 5145
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 23/20/15	▲ 21/18/13	▲ 22/20/16

Customer Id: ALCALM
Sample No.: WC0912938
Lab Number: 02627349
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 recommend you service the filters on this component.
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 Seals	---	---	?	Check seals and/or filters for points of contaminant entry.

HISTORICAL DIAGNOSIS

USURE



20 Sep 2023 Diag: Kevin Marson

Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. 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. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. Nous avons noté une brusque hausse du taux d'étain. Une usure de la plaque de butée ou d'un coussinet de la pompe est indiquée. 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 n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

view report



ISO(LES NORMES)



14 Jun 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. 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



ISO(LES NORMES)



23 Mar 2023 Diag: Wes Davis

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 à 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. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il y a une quantité élevée de matières particulaires (2 à 100 µm de taille) présente dans l'huile. La teneur en eau est négligeable. 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.

view report



Secteur

T.M.B.
Identité de la machine

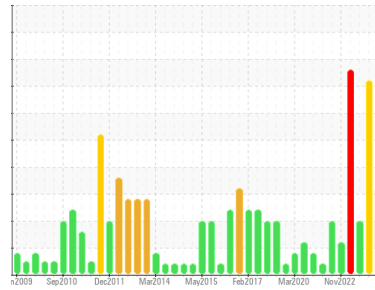
5502-UHO-015 (S/N 7)

Composant

Système hydraulique

Fluid

AMERICAN CHEMICAL TECH. ECOSAFE FR-46 (500 LTR)



DIAGNOSTIC

▲ Recommendation

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 dessiccant. 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.

▲ Usure

Une usure de la plaque de butée ou d'un coussinet de la pompe est indiquée.

▲ Contamination

Il y a une grande quantité de limon (particules de 4 à 14 microns) dans l'huile. La teneur en eau est négligeable. Le code de propreté du système est beaucoup plus haut que la limite acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406.

État Du Fluide

Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Numéro d'échant.	Client Info			WC0912938	WC0826365	WC0826373
Date d'échant.	Client Info			07 Apr 2024	20 Sep 2023	14 Jun 2023
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	ABNORMAL

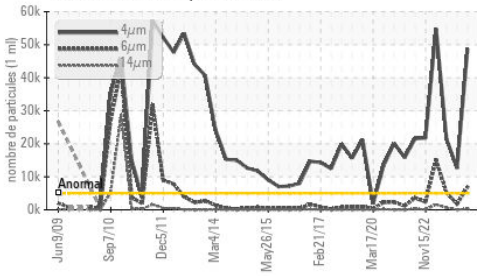
MÉTALUX D'USURE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	<1
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	0	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	0	<1
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		0	<1	0
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	0	0
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	<1	0
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>20	1	1	2
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>20	▲ 47	▲ 66	<1
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)		0	0	0

ADDITIFS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	2
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)		0	<1	0
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	0	0
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)		0	<1	<1
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)		540	512	661
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)		2	3	3
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)		2633	2424	2918
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1

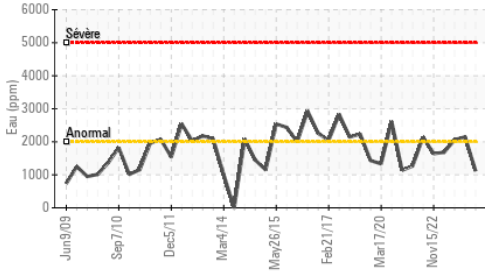
CONTAMINANTS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	0	<1	0
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	2	1
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	<1
Eau	%	ASTM D6304*	>0.2	0.111	0.214	0.205
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>2000	1119	2149.1	2059.2

PROPRETÉ DU FLUIDE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ	ASTM D7647	>5000	▲ 48796	▲ 12600	▲ 21349	
Particules >6µ	ASTM D7647	>1300	▲ 6895	● 1736	▲ 5145	
Particules >14µ	ASTM D7647	>160	● 251	76	▲ 617	
Particules >21µ	ASTM D7647	>40	56	17	▲ 193	
Particules >38µ	ASTM D7647	>10	2	1	6	
Particules >71µ	ASTM D7647	>3	0	0	0	
Propreté de l'huile	ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 23/20/15	▲ 21/18/13	▲ 22/20/16	

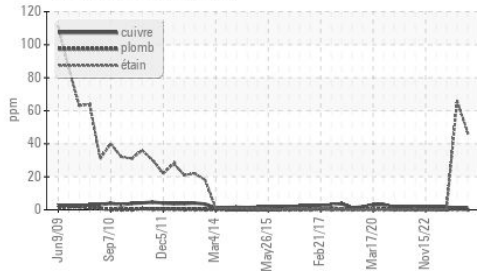
Tendance des particules



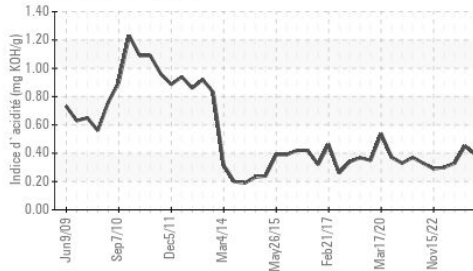
Eau (KF)



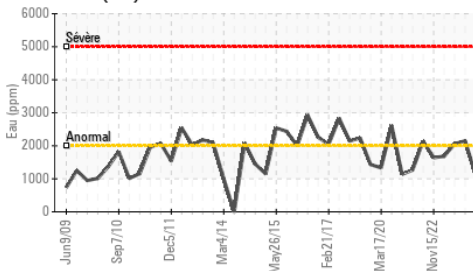
Métaux non-ferreux



Indice d'acidité



Eau (KF)



FLUID DEGRADATION

	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	0.39	0.45	0.33

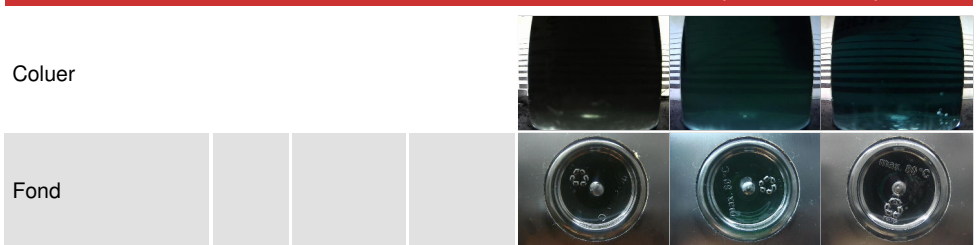
VISUEL

	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	NEG

PROPRIÉTÉS DU FLUID

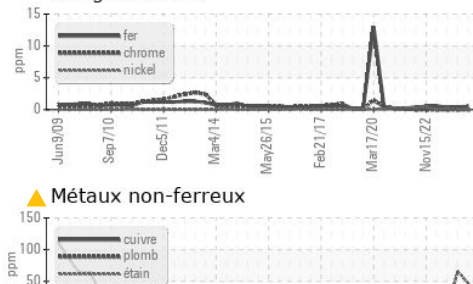
	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	48.5	51.3	50.0

IMAGES DE L'ÉCHANTILLON

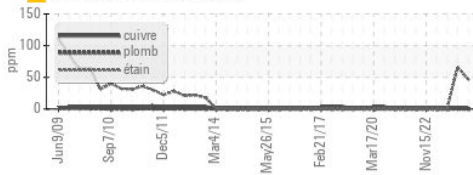


GRAPHIQUES

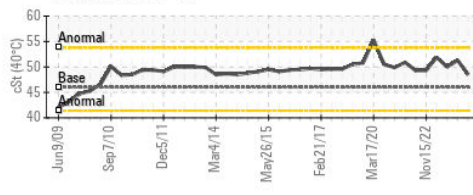
Alliages ferreux



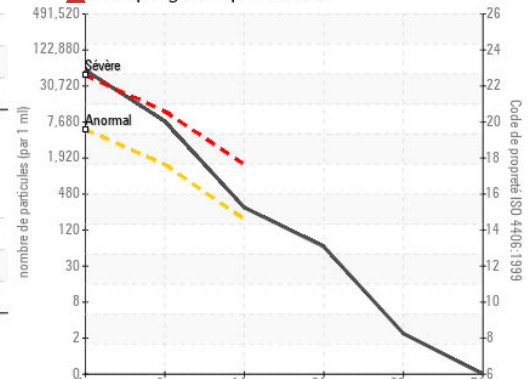
Métaux non-ferreux



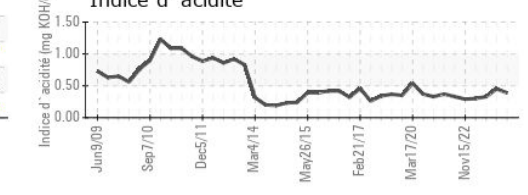
Viscosité 40°C



Comptage de particules



Indice d'acidité



Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC0912938
N° de laboratoire : 02627349
Numéro unique : 5760481
Analyse : IND 2 (Additional Tests: KF)
Reçu : 08 Apr 2024
Tested : 10 Apr 2024
Diagnostiqué : 10 Apr 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 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.

T: (418)480-6004