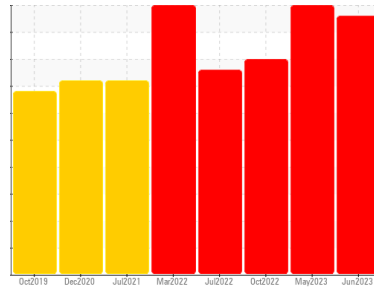


Secteur
SC.AN
 Identité de la machine
5501-CWC-001 (S/N 3)
 Composant
Réducteur
 Fluide
CHEVRON CYLINDER OIL W ISO 680 (400 LTR)

Sample Rating Trend

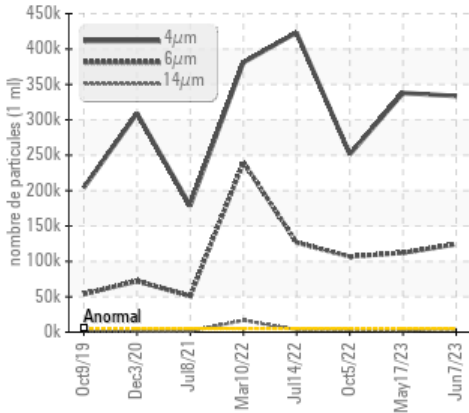


ISO(LES NORMES)

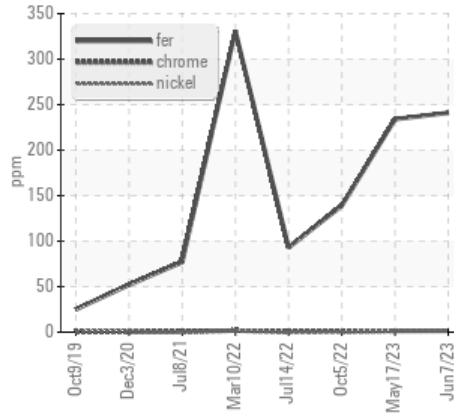


COMPONENT CONDITION SUMMARY

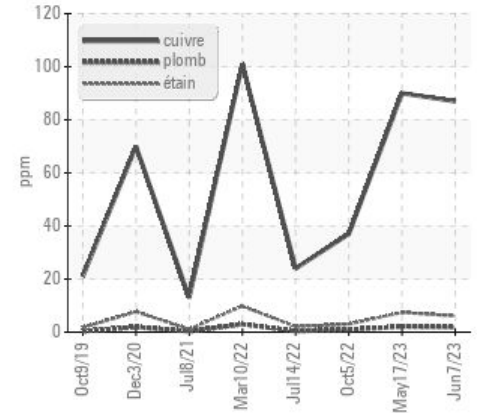
Tendance des particules



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.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Statut de l'échant.				SEVERE	SEVERE	SEVERE
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>150	▲ 241	▲ 234	139
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>50	▲ 87	▲ 90	37
Particules >4µ		ASTM D7647	>5000	● 333540	● 337816	● 251220
Particules >6µ		ASTM D7647	>1300	● 124470	● 112140	● 106759
Particules >14µ		ASTM D7647	>160	● 3999	● 2706	● 3415
Particules >21µ		ASTM D7647	>40	● 997	● 600	● 759
Particules >38µ		ASTM D7647	>10	▲ 53	▲ 23	▲ 24
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>19/17/14	● 26/24/19	● 26/24/19	● 25/24/19

Customer Id: ALCALM
 Sample No.: WC0767684
 Lab Number: 02568063
 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.
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

17 May 2023 Diag: Kevin Marson

ISO(LES NORMES)



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. La durée utile de cette huile est presque atteinte. Nous vous recommandons de la vidanger. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Le taux de fer est anormal. Usure des engrenages. Le bas indice ferreux (PQ) indique que l'usure ferreuse est due à de la corrosion. 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 niveau de AN est supérieur à la limite recommandée. L'huile ne peut plus être utilisée.

view report



05 Oct 2022 Diag: Kevin Marson

ISO(LES NORMES)



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. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il y a une grande quantité de particules (de 4 à 71 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. La viscosité de l'échantillon se situe dans la portée de l'ISO 460; 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



14 Jul 2022 Diag: Kevin Marson

ISO(LES NORMES)



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. 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. 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.

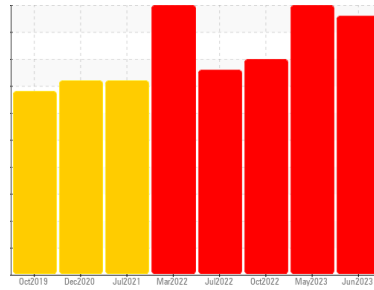
view report





RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend



ISO(LES NORMES)



Secteur
SC.AN
Identité de la machine
5501-CWC-001 (S/N 3)

Composant
Réducteur
Fluide
CHEVRON CYLINDER OIL W ISO 680 (400 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.

Usure

Le taux de fer est anormal. Le taux de cuivre est marginal. Usure des engrenages. Le bas indice ferreux (PQ) indique que l'usure ferreuse est due à de la corrosion.

Contamination

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.

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	passé 1	passé 2
Numéro d'échant.	Client Info			WC0767684	WC0803800	WC0593386
Date d'échant.	Client Info			07 Jun 2023	17 May 2023	05 Oct 2022
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

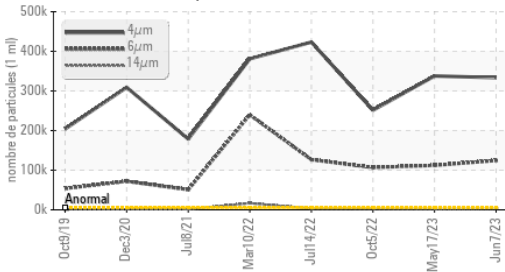
MÉTALUX D'USURE		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
PQ		ASTM D8184*		22	18	---
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>150	▲ 241	▲ 234	139
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>10	2	1	<1
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<1	1	<1
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>25	1	1	2
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>100	2	2	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>50	▲ 87	▲ 90	37
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>10	6	7	3
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)	>5	0	<1	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	passé 1	passé 2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)		<1	2	3
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	0
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)		1	2	1
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	0	0
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	0	<1
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)		9	10	8
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)		3	2	<1
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)		5344	5724	5748
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		3	3	<1

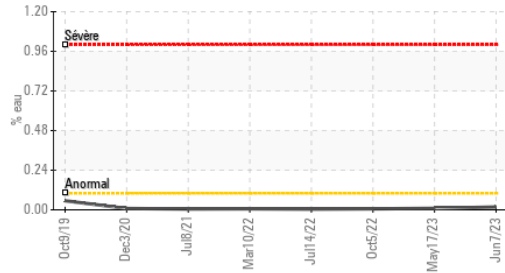
CONTAMINANTS		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>50	4	2	2
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	0	0
Eau	%	ASTM D6304*	>0.1	0.017	0.009	0.006
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>1000	174.6	91.0	67.4

PROPRETÉ DU FLUIDE		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Particules >4µ		ASTM D7647	>5000	● 333540	● 337816	● 251220
Particules >6µ		ASTM D7647	>1300	● 124470	● 112140	● 106759
Particules >14µ		ASTM D7647	>160	● 3999	● 2706	● 3415
Particules >21µ		ASTM D7647	>40	● 997	● 600	● 759
Particules >38µ		ASTM D7647	>10	▲ 53	▲ 23	▲ 24
Particules >71µ		ASTM D7647	>3	4	1	1
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>19/17/14	● 26/24/19	● 26/24/19	● 25/24/19

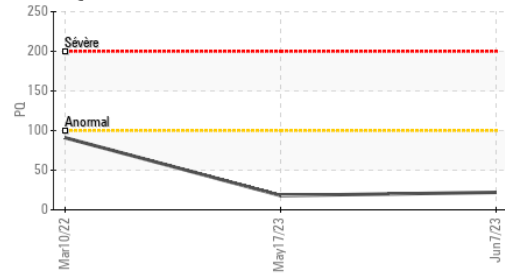
Tendance des particules



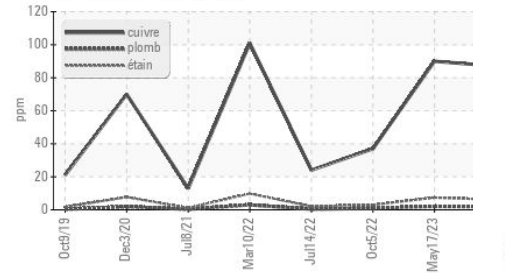
Eau



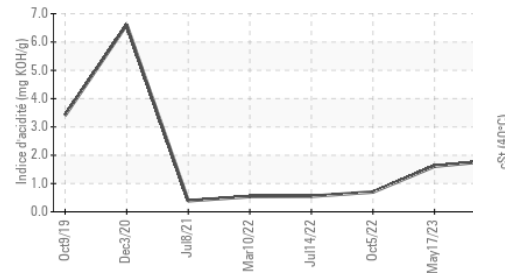
PQ



Métaux non-ferreux



Indice d'acidité



FLUID DEGRADATION		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*		1.82	▲ 1.61	0.70

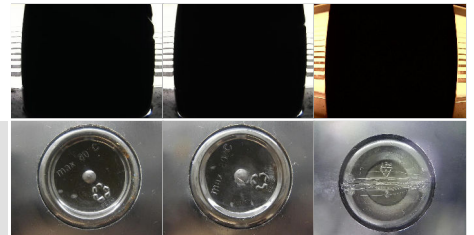
VISUEL		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Préципиé	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Limon	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	VLITE	NONE	NONE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.1	NEG	NEG	NEG
Eau libre	scalar	Visual*		NEG	NEG	NEG

PROPRIÉTÉS DU FLUID		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	646	556	538	522

IMAGES DE L'ÉCHANTILLON		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
-------------------------	--	---------	-------------	--------	---------	---------

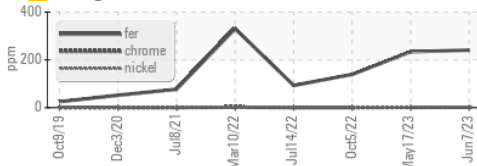
Coluer

Fond

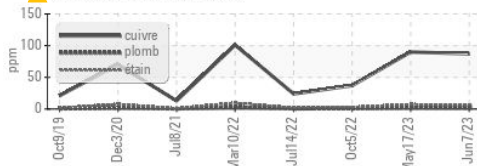


GRAPHIQUES

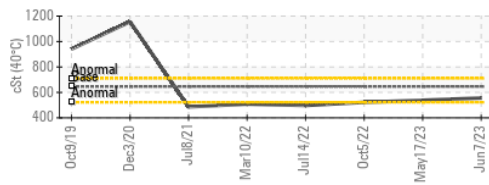
Alliages ferreux



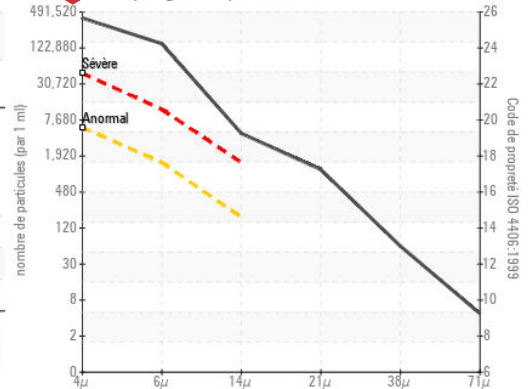
Métaux non-ferreux



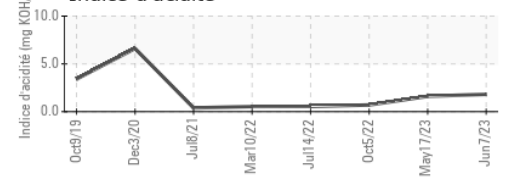
Viscosité 40°C



Comptage de particules



Indice d'acidité



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
N° d'échantillon : WC0767684
N° de laboratoire : 02568063
Numéro unique : 5605109
Analyse : IND 2 (Additional Tests: KF, PQ, TAN Man)

Reçu : 05 Jul 2023
Diagnostiqué : 06 Jul 2023
Diagnostiqueur : 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

T: (418)480-6004

Pour discuter cetter 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.
 Validity of results and interpretation are based on the sample and information as supplied.