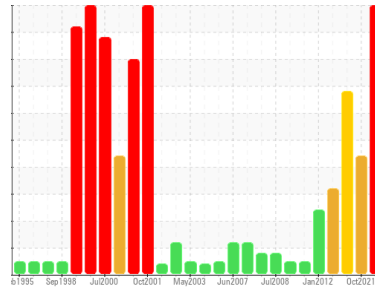




# PROBLEM SUMMARY

Sample Rating Trend

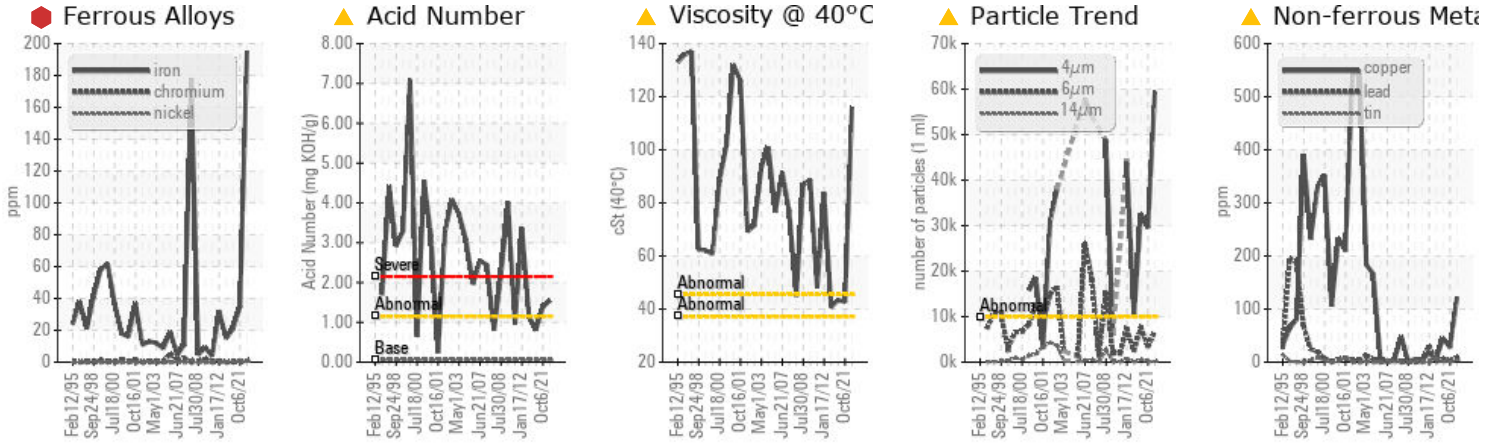


WEAR



Area  
**MSE**  
 Machine Id  
**41 COMP 200705090133 D**  
 Component  
**Compressor**  
 Fluid  
**SULLAIR SULLUBE 32/46 (18 LTR)**

## COMPONENT CONDITION SUMMARY



## RECOMMENDATION

Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

## PROBLEMATIC TEST RESULTS

Sample Status				SEVERE	ABNORMAL	ABNORMAL
Iron	ppm	ASTM D5185(m)	>50	195	35	21
Copper	ppm	ASTM D5185(m)	>50	122	28	45
Antimony	ppm	ASTM D5185(m)		6	6	4
Particles >4µm		ASTM D7647	>10000	59409	29549	32534
Particles >6µm		ASTM D7647	>2500	6691	3287	7725
Oil Cleanliness		ISO 4406 (c)	>20/18/15	23/20/14	22/19/14	22/20/16
Acid Number (AN)	mg KOH/g	ASTM D974*	0.06	1.55	1.39	0.81
Visc @ 40°C	cSt	ASTM D7279(m)		116	42.7	43.4

Customer Id: ALCBAI  
 Sample No.: WC0827944  
 Lab Number: 02607078  
 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](mailto:Kevin.Marson@wearcheck.com)

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.
Resample	---	---	?	We recommend an early resample to monitor this condition.
Check Fluid Source	---	---	?	Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill.

## HISTORICAL DIAGNOSIS

### WATER



#### 06 Oct 2021 Diag: Kevin Marson

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. 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 vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. 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. Concentration modérée d'eau dans l'huile. Le niveau de AN est supérieur à la limite recommandée. Les niveaux d'additifs indiquent l'ajout d'une autre marque ou d'un autre type d'huile. l'huile ne peut plus être utilisée.

view report



### WATER



#### 19 Oct 2017 Diag: Bill Quesnel

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 vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. 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 vous recommandons d'utiliser une filtration en dérivation avec des filtres absorbant l'eau pour tenter d'extraire l'eau de cette huile MOBIL DELVAC 1 5W40. Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. Le fluide était spécifié comme MOBIL DELVAC 1 5W40, toutefois, une comparaison avec d'autres fluides indiquent que ce fluide est du ISO 46 Synthetic (PAG) Compressor Oil. Veuillez confirmer la viscosité de l'huile et veuillez préciser la marque de votre prochain échantillon. Le taux de cuivre est anormal. Usure de palier et (ou) de douille. Il y a une quantité modérée de particules (de 4 à 14 microns) dans l'huile. Concentration modérée d'eau dans l'huile. La viscosité de l'échantillon se situe dans la portée de l'ISO 46; nous vous conseillons de vérifier. Ceci, en plus des niveaux d'additifs, indique que la marque ou le type d'huile ne correspond pas à ce qui a été signalé. Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou

view report



### VISCOSITY



#### 16 Mar 2017 Diag: Bill Quesnel

Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. La propreté du système est acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. La teneur en eau est négligeable. La propreté du système et du fluide est acceptable. La viscosité de l'échantillon se situe dans la portée de l'SAE 10W; nous vous conseillons de vérifier. Ceci, en plus des niveaux d'additifs, indique que la marque ou le type d'huile ne correspond pas à ce qui a été signalé. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

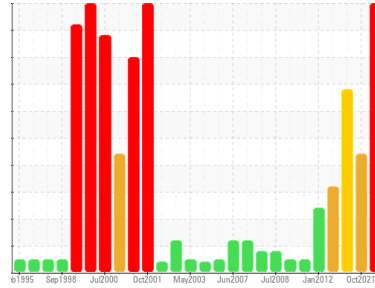
view report





# OIL ANALYSIS REPORT

Sample Rating Trend



WEAR



Area  
**MSE**  
 Machine Id  
**41 COMP 200705090133 D**  
 Component  
**Compressor**  
 Fluid  
**SULLAIR SULLUBE 32/46 (18 LTR)**

## DIAGNOSIS

### Recommendation

Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

### Wear

Le taux de fer est important.

### Contamination

Il y a une quantité modérée de particules (de 4 à 14 microns) dans l'huile. La teneur en eau est négligeable.

### Fluid Condition

Le niveau de AN est supérieur à la limite recommandée. La viscosité de l'huile est supérieure à la normale. La viscosité de l'échantillon se situe dans la portée de l'ISO 100; nous vous conseillons de vérifier. Ceci, en plus des niveaux d'additifs, indique que la marque ou le type d'huile ne correspond pas à ce qui a été signalé. l'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

## SAMPLE INFORMATION

	method	limit/base	current	history1	history2
Sample Number	Client Info		<b>WC0827944</b>	WC0584207	WC22126567
Sample Date	Client Info		<b>07 Jan 2024</b>	06 Oct 2021	19 Oct 2017
Machine Age	hrs	Client Info	<b>0</b>	0	0
Oil Age	hrs	Client Info	<b>0</b>	0	0
Oil Changed	Client Info		<b>N/A</b>	N/A	N/A
Sample Status			<b>SEVERE</b>	ABNORMAL	ABNORMAL

## WEAR METALS

	method	limit/base	current	history1	history2
PQ	ASTM D8184*		<b>0</b>	---	---
Iron	ppm	ASTM D5185(m) >50	<b>195</b>	35	21
Chromium	ppm	ASTM D5185(m) >10	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Titanium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	3	0
Silver	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	<1	0
Aluminum	ppm	ASTM D5185(m) >25	<b>23</b>	20	19
Lead	ppm	ASTM D5185(m) >25	<b>9</b>	3	5
Copper	ppm	ASTM D5185(m) >50	<b>122</b>	28	45
Tin	ppm	ASTM D5185(m) >15	<b>3</b>	<1	2
Antimony	ppm	ASTM D5185(m)	<b>6</b>	6	4
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	0
Beryllium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	0
Cadmium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	<1

## ADDITIVES

	method	limit/base	current	history1	history2
Boron	ppm	ASTM D5185(m)	<b>7</b>	4	1
Barium	ppm	ASTM D5185(m) 745	<b>801</b>	385	476
Molybdenum	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	0
Manganese	ppm	ASTM D5185(m)	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Magnesium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>3</b>	3	1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m) 1	<b>13</b>	12	3
Phosphorus	ppm	ASTM D5185(m) 3	<b>2</b>	2	<1
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	<b>355</b>	286	157
Sulfur	ppm	ASTM D5185(m)	<b>515</b>	360	378
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>&lt;1</b>	<1	<1

## CONTAMINANTS

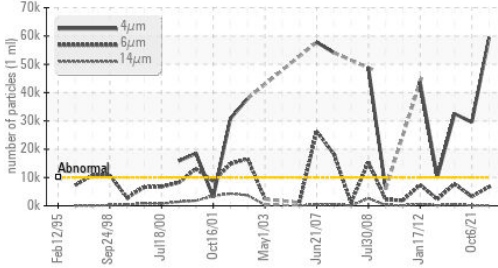
	method	limit/base	current	history1	history2
Silicon	ppm	ASTM D5185(m) >25	<b>4</b>	5	2
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>21</b>	14	7
Potassium	ppm	ASTM D5185(m) >20	<b>14</b>	8	8
Water	%	ASTM D6304* >0.1	<b>0.066</b>	0.195	0.185
ppm Water	ppm	ASTM D6304* >1000	<b>667</b>	1954.6	1851.0

## FLUID CLEANLINESS

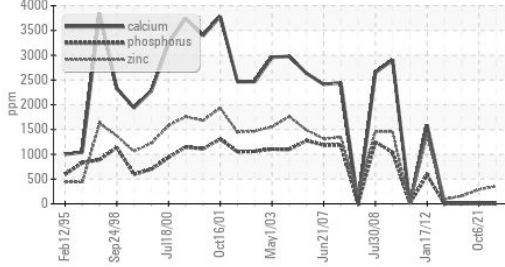
	method	limit/base	current	history1	history2
Particles >4µm	ASTM D7647	>10000	<b>59409</b>	29549	32534
Particles >6µm	ASTM D7647	>2500	<b>6691</b>	3287	7725
Particles >14µm	ASTM D7647	>320	<b>160</b>	134	482
Particles >21µm	ASTM D7647	>80	<b>29</b>	18	86
Particles >38µm	ASTM D7647	>20	<b>2</b>	0	0
Particles >71µm	ASTM D7647	>4	<b>0</b>	0	0
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>20/18/15	<b>23/20/14</b>	22/19/14	22/20/16

# OIL ANALYSIS REPORT

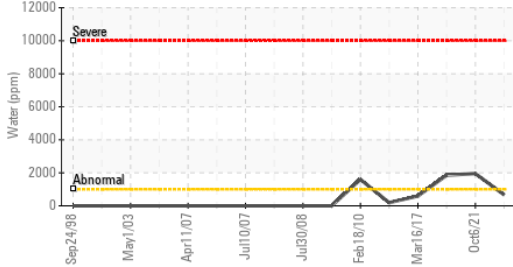
### Particle Trend



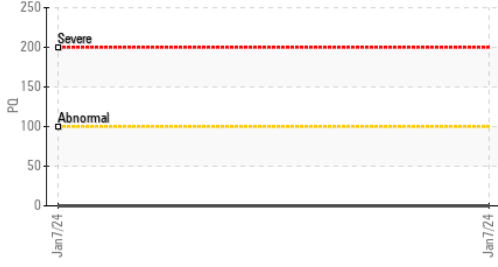
### Additives



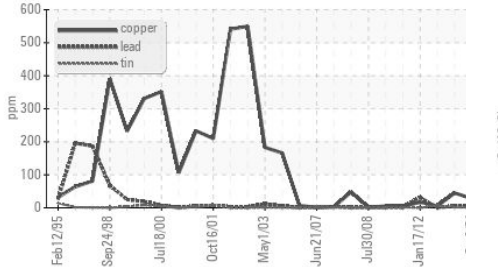
### Water (KF)



### PQ



### Non-ferrous Metals



### FLUID DEGRADATION

method	limit/base	current	history1	history2	
Acid Number (AN) mg KOH/g	ASTM D974*	0.06	▲ 1.55	▲ 1.39	0.81

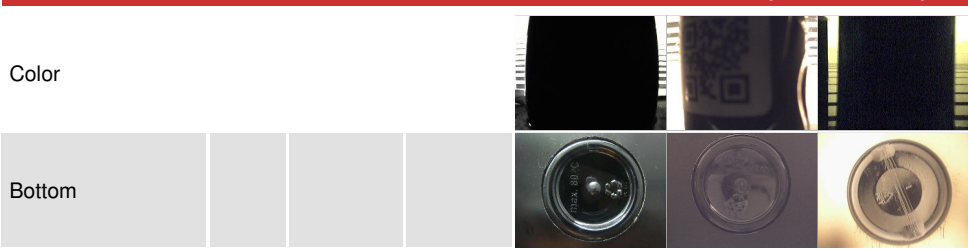
### VISUAL

method	limit/base	current	history1	history2	
White Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Yellow Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Precipitate	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Silt	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Debris	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Sand/Dirt	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Appearance	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Odor	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Emulsified Water	scalar	Visual*	>0.1	NEG	NEG
Free Water	scalar	Visual*		NEG	NEG

### FLUID PROPERTIES

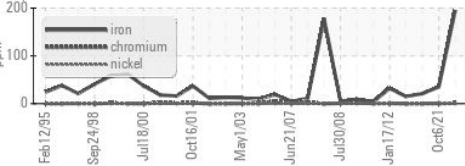
method	limit/base	current	history1	history2
Visc @ 40°C cSt	ASTM D7279(m)	▲ 116	42.7	▲ 43.4

### SAMPLE IMAGES

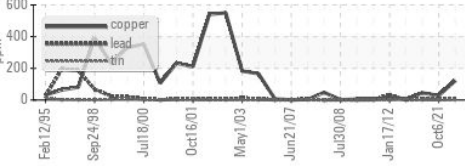


### GRAPHS

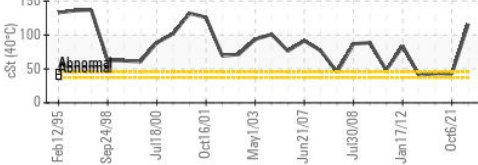
#### Ferrous Alloys



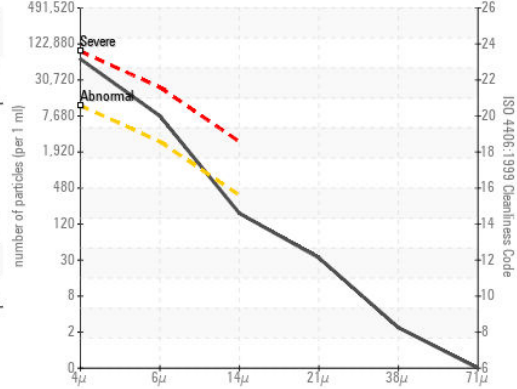
#### Non-ferrous Metals



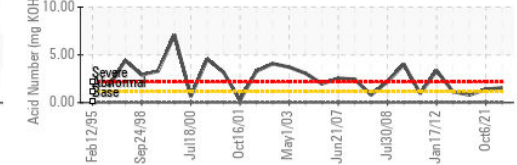
#### Viscosity @ 40°C



#### Particle Count



#### Acid Number



ISO 17025:2017  
Accredited  
Laboratory

**Laboratory** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**Sample No.** : WC0827944 **Received** : 08 Jan 2024  
**Lab Number** : 02607078 **Diagnosed** : 09 Jan 2024  
**Unique Number** : 5708164 **Diagnostician** : Kevin Marson  
**Test Package** : IND 2 ( Additional Tests: KF, PQ, PrtCount, TAN Man )

To discuss this sample report, contact Customer Service at 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.

**RTA - UGB**  
 C.P. 900  
 Ville de la Baie, QC  
 CA G7B 4G9  
 Contact: Alcan Epc  
 mathieu.tremblay2@riotinto.com  
 T: (418)697-9568  
 F: (418)697-9550