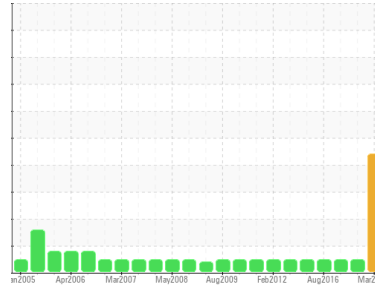




# PROBLEM SUMMARY

Sample Rating Trend

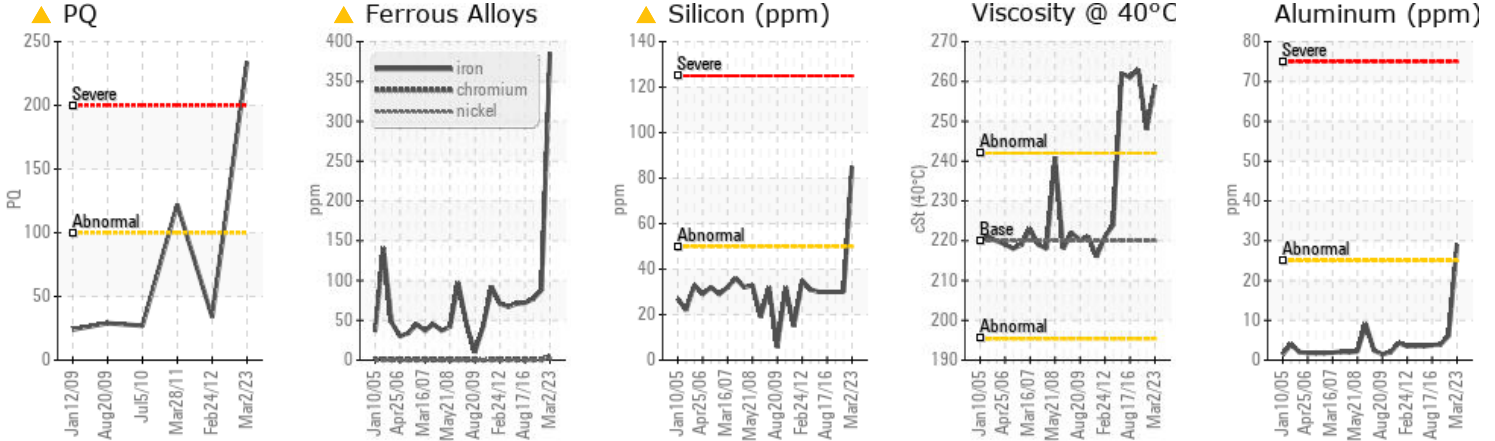


**WEAR**



Area  
**COULÉE**  
 Machine Id  
**68100401B02 - PONT ROULANT DC (Chariot)**  
 Component  
**Reduction Gear**  
 Fluid  
**MOBIL MOBILGEAR 600 XP 220 (15 LTR)**

## COMPONENT CONDITION SUMMARY



## RECOMMENDATION

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels de la saleté peut 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. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

## PROBLEMATIC TEST RESULTS

Sample Status			<b>ABNORMAL</b>	NORMAL	NORMAL
PQ		ASTM D8184*	<b>▲ 234</b>	---	---
Iron	ppm	ASTM D5185(m) >150	<b>▲ 386</b>	88	77
Silicon	ppm	ASTM D5185(m) >50	<b>▲ 85</b>	30	30

Customer Id: ALCLAT  
 Sample No.: WC0740355  
 Lab Number: 02543544  
 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](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 advise that you perform a filter service, and use off-line filtration to improve the cleanliness of the system fluid.
Resample	---	---	?	We recommend an early resample to monitor this condition.
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 dirt 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

### 13 Apr 2020 Diag: Kevin Marson

NORMAL



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. Il n'y a aucun indice de contamination dans le l'huile. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

view report



### 24 Aug 2017 Diag: Kevin Marson

NORMAL



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. Il n'y a aucun indice de contamination dans le composant. La viscosité de l'huile est supérieure à la normale. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

view report



### 17 Aug 2016 Diag: Kevin Marson

NORMAL



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. Il n'y a aucun indice de contamination dans le composant. La viscosité de l'huile est supérieure à la normale. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

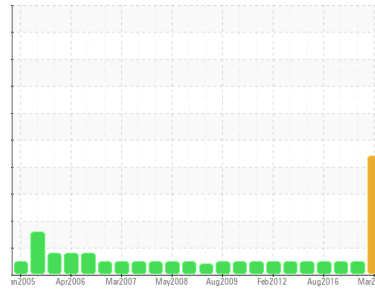
view report





# OIL ANALYSIS REPORT

Sample Rating Trend



**WEAR**



Area  
**COULÉE**  
 Machine Id  
**68100401B02 - PONT ROULANT DC (Chariot)**  
 Component  
**Reduction Gear**  
 Fluid  
**MOBIL MOBILGEAR 600 XP 220 (15 LTR)**

## DIAGNOSIS

### Recommendation

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels de la saleté peut 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. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

### Wear

Usure des engrenages. Le haut indice ferreux (PQ) indique la présence d'une usure anormale.

### Contamination

Concentration modérée de saleté dans l'huile. Une grande quantité de saleté a provoqué une usure abrasive du composant.

### Fluid Condition

La viscosité de l'huile est supérieure à la normale, ce qui est un indice possible de l'ajout d'une huile plus lourde. 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>WC0740355</b>	WC0456876	WC21030953
Sample Date	Client Info		<b>02 Mar 2023</b>	13 Apr 2020	24 Aug 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>ABNORMAL</b>	NORMAL	NORMAL

## WEAR METALS

	method	limit/base	current	history1	history2
PQ	ASTM D8184*		<b>▲ 234</b>	---	---
Iron	ppm	ASTM D5185(m) >150	<b>▲ 386</b>	88	77
Chromium	ppm	ASTM D5185(m) >10	<b>5</b>	<1	<1
Nickel	ppm	ASTM D5185(m) >10	<b>2</b>	<1	<1
Titanium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>1</b>	<1	<1
Silver	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	0
Aluminum	ppm	ASTM D5185(m) >25	<b>29</b>	6	4
Lead	ppm	ASTM D5185(m) >100	<b>3</b>	8	6
Copper	ppm	ASTM D5185(m) >50	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Tin	ppm	ASTM D5185(m) >10	<b>0</b>	0	<1
Antimony	ppm	ASTM D5185(m) >5	<b>&lt;1</b>	<1	<1
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	0

## ADDITIVES

	method	limit/base	current	history1	history2
Boron	ppm	ASTM D5185(m)	<b>12</b>	15	13
Barium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	1	1
Molybdenum	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	0
Manganese	ppm	ASTM D5185(m)	<b>4</b>	2	2
Magnesium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>8</b>	6	4
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>33</b>	28	28
Phosphorus	ppm	ASTM D5185(m)	<b>336</b>	258	231
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	<b>8</b>	8	9
Sulfur	ppm	ASTM D5185(m)	<b>8308</b>	8076	6417
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>3</b>	3	3

## CONTAMINANTS

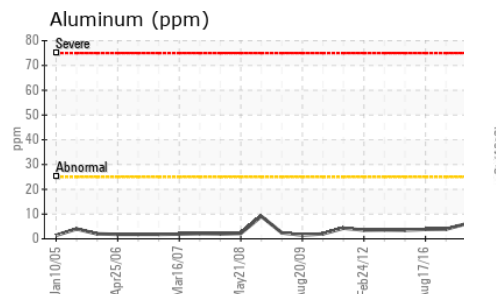
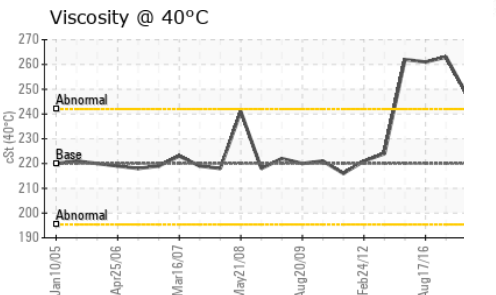
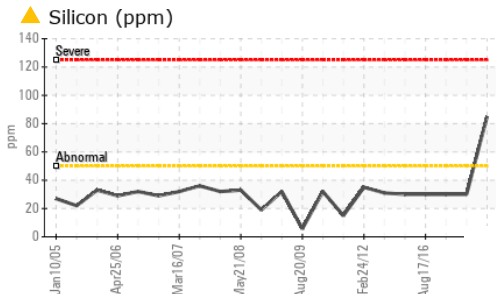
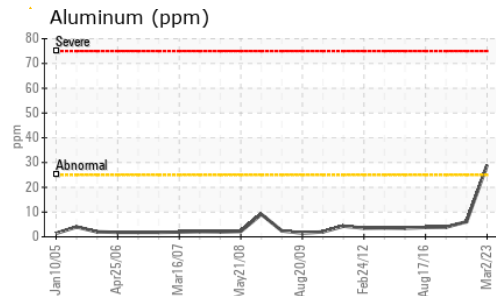
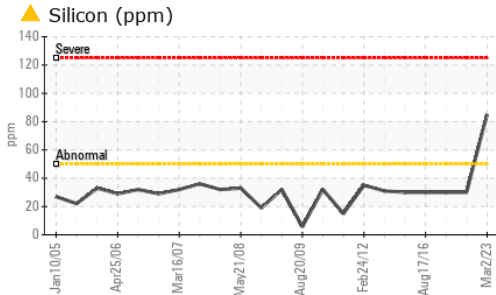
	method	limit/base	current	history1	history2
Silicon	ppm	ASTM D5185(m) >50	<b>▲ 85</b>	30	30
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>11</b>	1	2
Potassium	ppm	ASTM D5185(m) >20	<b>1</b>	1	<1

## INFRA-RED

	method	limit/base	current	history1	history2
Soot %	%	ASTM D7844*	<b>0</b>	0	0
Nitration	Abs/cm	ASTM D7624*	<b>2.9</b>	4.5	4.8
Sulfation	Abs/.1mm	ASTM D7415*	<b>15.1</b>	19.1	18.6

## FLUID DEGRADATION

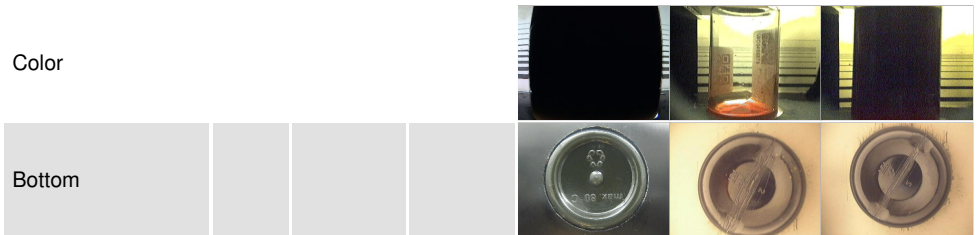
	method	limit/base	current	history1	history2
Oxidation	Abs/.1mm	ASTM D7414*	<b>5.6</b>	5.1	4.5



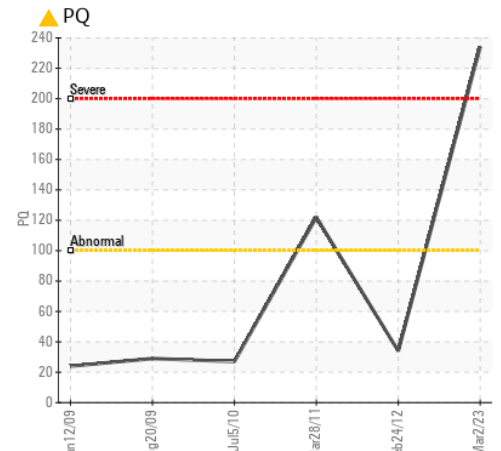
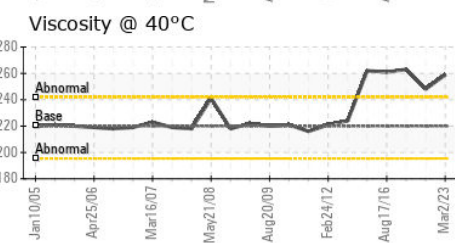
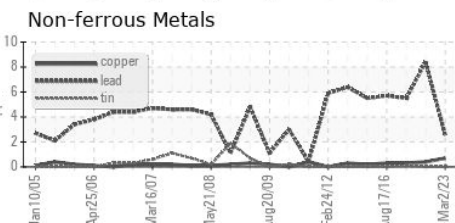
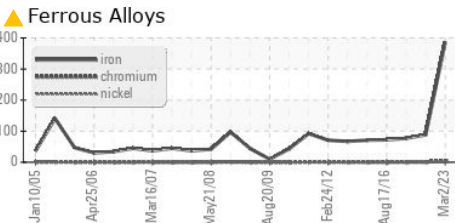
VISUAL	method	limit/base	current	history1	history2
White Metal	scalar	Visual*	NONE	VLITE	NONE
Yellow Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Precipitate	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Silt	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Debris	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Sand/Dirt	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Appearance	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)	220	259	248

SAMPLE IMAGES	method	limit/base	current	history1	history2
---------------	--------	------------	---------	----------	----------



## GRAPHS



**Laboratory** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9 Rio Tinto Alcan (SECAL) USINE LATERRIERE  
**Sample No.** : WC0740355 **Received** : 07 Mar 2023 6301 BOUL. TALBOT  
**Lab Number** : 02543544 **Diagnosed** : 08 Mar 2023 LATERRIERE, QC  
**Unique Number** : 5540549 **Diagnostician** : Kevin Marson CA G0V 1K0  
**Test Package** : IND 1 ( Additional Tests: FT-IR, PQ ) Contact: Sylvain Payer  
 sylvain.payer@riotinto.com  
 T: (418)818-9426  
 F: (418)678-1876

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.