

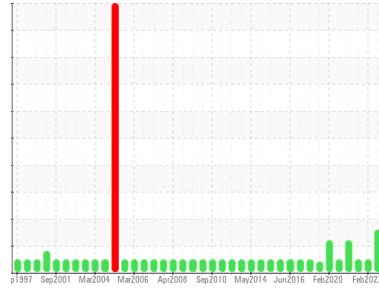


# PROBLEM SUMMARY

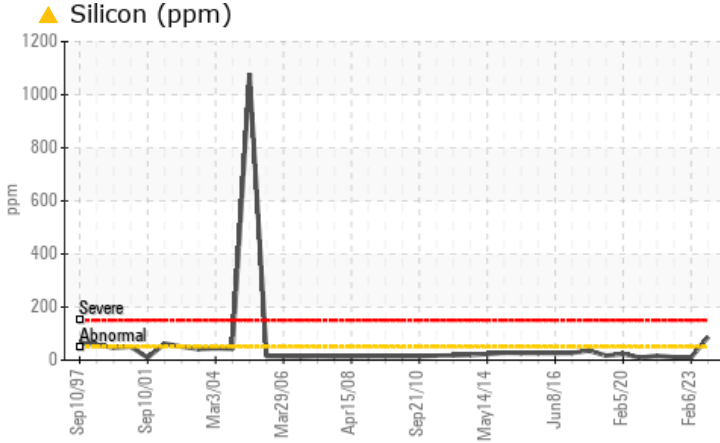
Area  
**Centre de coulé**  
Machine Id  
**47-1010-01 LEV**

Component  
**Reduction Gear**  
Fluid  
**MOBIL MOBILGEAR 600 XP 320 (40 LTR)**

Sample Rating Trend



## 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				ABNORMAL	NORMAL	NORMAL
Silicon	ppm	ASTM D5185(m)	>50	▲ 87	10	11

Customer Id: ALCBAI  
Sample No.: WC0841197  
Lab Number: 02580484  
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

### 06 Feb 2023 Diag: Wes Davis

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 l'huile. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

view report



### 14 Sep 2022 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. Les résultats ferrographiques par lecture directe et analytiques sont normaux et n'indiquent aucune usure anormale du système. La teneur en eau est négligeable. Il n'y a aucun indice de contamination dans l'huile. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

view report



### 09 Mar 2022 Diag: Kevin Marson

VISUAL METAL



Nous vous recommandons de vérifier la présence de particules métalliques visibles dans l'huile. Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. 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. Présence d'une concentration moyenne de métal visible. Usure des engrenages. Il n'y a aucun indice de contamination dans le l'huile. Les niveaux d'additifs indiquent l'ajout d'une autre marque ou d'un autre type d'huile. l'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

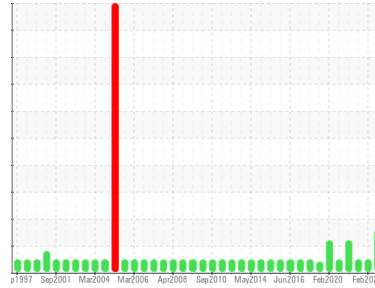
view report





# OIL ANALYSIS REPORT

Sample Rating Trend



**DIRT**



Area  
**Centre de coulé**  
 Machine Id  
**47-1010-01 LEV**

Component  
**Reduction Gear**  
 Fluid  
**MOBIL MOBILGEAR 600 XP 320 (40 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 dessicant. 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

Les taux d'usure de tous les composants sont normaux.

### Contamination

Concentration modérée de saleté dans l'huile.

### Fluid Condition

l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

## SAMPLE INFORMATION

	method	limit/base	current	history1	history2
Sample Number	Client Info		<b>WC0841197</b>	WC0756892	WC0461586
Sample Date	Client Info		<b>30 Aug 2023</b>	06 Feb 2023	14 Sep 2022
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	
Iron	ppm	ASTM D5185(m)	>117	<b>31</b>	17	16
Chromium	ppm	ASTM D5185(m)	>2	<b>&lt;1</b>	0	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>2	<b>&lt;1</b>	0	0
Titanium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	0	0
Silver	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	<1
Aluminum	ppm	ASTM D5185(m)	>11	<b>3</b>	2	1
Lead	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>3</b>	0	0
Copper	ppm	ASTM D5185(m)	>55	<b>&lt;1</b>	0	<1
Tin	ppm	ASTM D5185(m)	>15	<b>0</b>	0	0
Antimony	ppm	ASTM D5185(m)	>5	<b>0</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)	32	<b>33</b>	35	34
Barium	ppm	ASTM D5185(m)	0.0	<b>0</b>	<1	<1
Molybdenum	ppm	ASTM D5185(m)	0.0	<b>1</b>	15	14
Manganese	ppm	ASTM D5185(m)	0.0	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Magnesium	ppm	ASTM D5185(m)	0.4	<b>3</b>	<1	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	1.8	<b>4</b>	76	74
Phosphorus	ppm	ASTM D5185(m)	308	<b>342</b>	364	353
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	0.3	<b>6</b>	6	6
Sulfur	ppm	ASTM D5185(m)	16666	<b>16328</b>	16773	16260
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	6	6

## CONTAMINANTS

	method	limit/base	current	history1	history2	
Silicon	ppm	ASTM D5185(m)	>50	<b>▲ 87</b>	10	11
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>1</b>	<1	1
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	0	<1

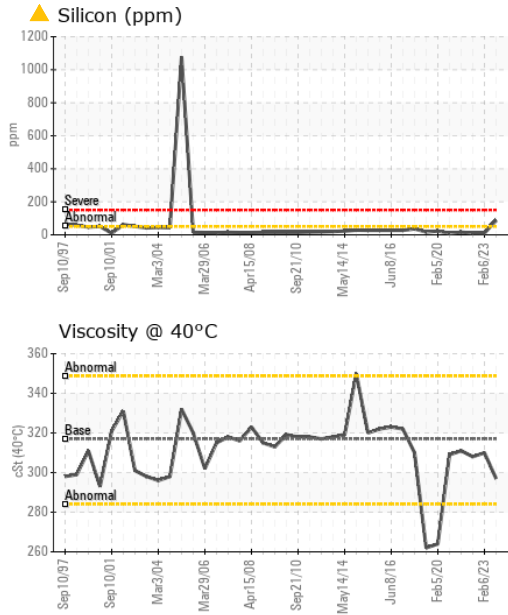
## INFRA-RED

	method	limit/base	current	history1	history2	
Soot %	%	ASTM D7844*		<b>0</b>	0	0
Nitration	Abs/cm	ASTM D7624*		<b>3.7</b>	3.1	3.2
Sulfation	Abs/.1mm	ASTM D7415*		<b>15.0</b>	13.9	14.5

## FLUID DEGRADATION

	method	limit/base	current	history1	history2	
Oxidation	Abs/.1mm	ASTM D7414*		<b>4.5</b>	4.2	6.2

# OIL ANALYSIS REPORT



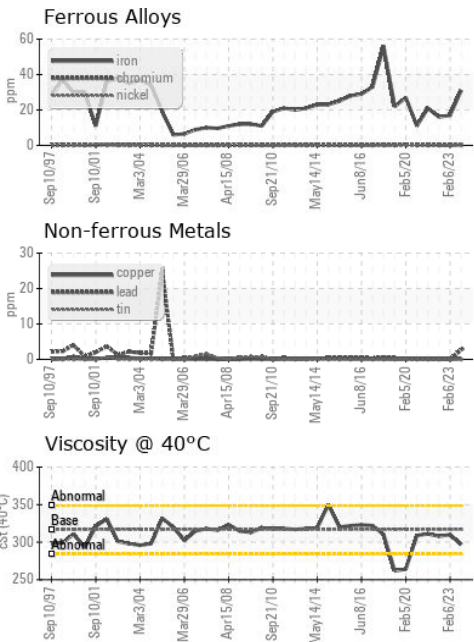
VISUAL	method	limit/base	current	history1	history2
White Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Yellow Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Precipitate	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Silt	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Debris	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Sand/Dirt	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Appearance	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)	317	297	310

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

Color			
Bottom			
PrtFilter	no image	no image	no image

## GRAPHS



**Laboratory** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**Sample No.** : WC0841197 **Received** : 05 Sep 2023  
**Lab Number** : 02580484 **Diagnosed** : 06 Sep 2023  
**Unique Number** : 5633544 **Diagnostician** : Kevin Marson  
**Test Package** : IND 1 ( Additional Tests: FT-IR )

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