

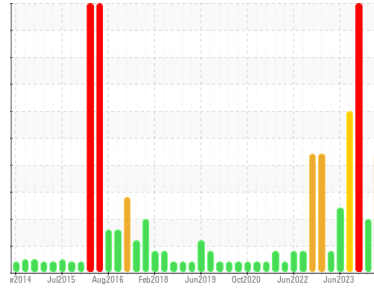


# PROBLEM SUMMARY

Area  
**T.A.P**  
Machine Id  
**52-2104-01**

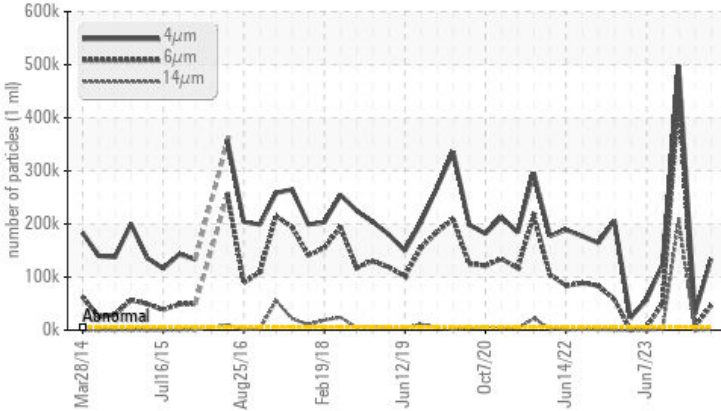
Component  
**Lube System**  
Fluid  
**MOBIL MOBILGEAR 600 XP ISO 150 (300 LTR)**

Sample Rating Trend



## COMPONENT CONDITION SUMMARY

▲ Particle Trend



### 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 dessicant. 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

Sample Status			SEVERE	ABNORMAL	SEVERE
Particles >4µm	ASTM D7647	>5000	▲ 134289	▲ 31287	▲ 497947
Particles >6µm	ASTM D7647	>1300	▲ 46260	▲ 5723	▲ 445412
Particles >14µm	ASTM D7647	>160	▲ 1114	▲ 241	▲ 207478
Particles >21µm	ASTM D7647	>40	▲ 128	▲ 61	▲ 77622
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 24/23/17	▲ 22/20/15	▲ 26/26/25

Customer Id: ALCBAI  
Sample No.: WC0901046  
Lab Number: 02621246  
Test Package: IND 2



To manage this report scan the QR code

To discuss the diagnosis or test data:  
Wes Davis +1 905-569-8600 x223  
[wesd@wearcheck.ca](mailto:wesd@wearcheck.ca)

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	---	---	?	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

### 04 Dec 2023 Diag: Wes Davis

ISO



Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. 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. La teneur en eau est négligeable. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

view report



### 21 Jun 2023 Diag: Kevin Marson

ISO



Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. Nous vous recommandons de vérifier la présence de particules métalliques visibles dans l'huile. 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. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Présence d'une faible concentration de métal visible. 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 AN est acceptable pour ce fluide. L'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

view report



### 09 Jun 2023 Diag: Wes Davis

ISO



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

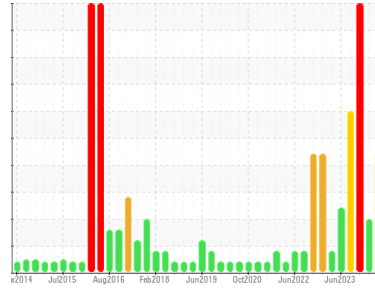
view report





# OIL ANALYSIS REPORT

Sample Rating Trend



ISO



Area  
**T.A.P**  
 Machine Id  
**52-2104-01**

Component  
**Lube System**  
 Fluid  
**MOBIL MOBILGEAR 600 XP ISO 150 (300 LTR)**

## DIAGNOSIS

### ▲ 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.

### Wear

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

### ▲ 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.

### Fluid Condition

Le AN est acceptable pour ce fluide. 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>WC0901046</b>	WC0879177	WC0818544
Sample Date	Client Info		<b>07 Mar 2024</b>	04 Dec 2023	21 Jun 2023
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	SEVERE

## WEAR METALS

	method	limit/base	current	history1	history2
Iron	ppm	ASTM D5185(m) >20	<b>4</b>	3	11
Chromium	ppm	ASTM D5185(m) >20	<b>0</b>	0	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m) >20	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Titanium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	0
Silver	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	<1	0
Aluminum	ppm	ASTM D5185(m) >20	<b>&lt;1</b>	1	1
Lead	ppm	ASTM D5185(m) >20	<b>&lt;1</b>	<1	2
Copper	ppm	ASTM D5185(m) >20	<b>1</b>	1	2
Tin	ppm	ASTM D5185(m) >20	<b>0</b>	0	<1
Antimony	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	0
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>32</b>	29	29
Barium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	<1	0
Molybdenum	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	0
Manganese	ppm	ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	0
Magnesium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>&lt;1</b>	0	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>&lt;1</b>	1	1
Phosphorus	ppm	ASTM D5185(m)	<b>327</b>	310	340
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	<b>5</b>	9	33
Sulfur	ppm	ASTM D5185(m)	<b>13474</b>	13143	13733
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>&lt;1</b>	<1	<1

## CONTAMINANTS

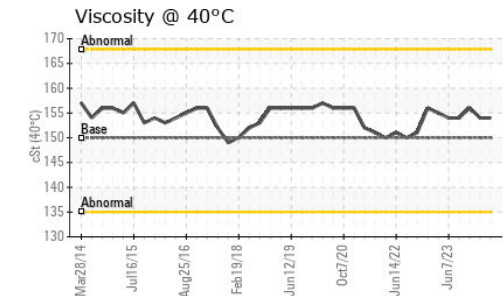
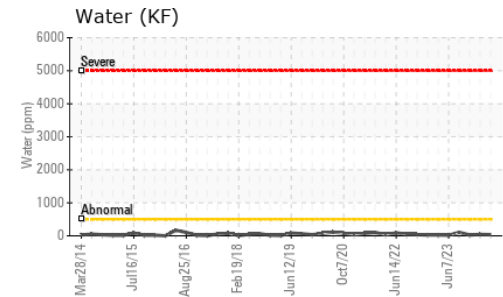
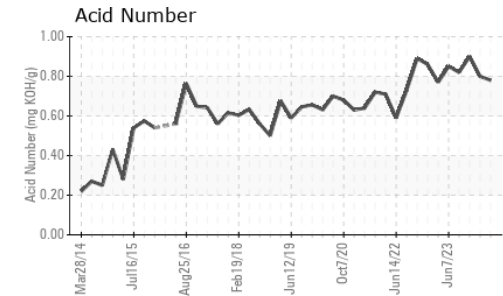
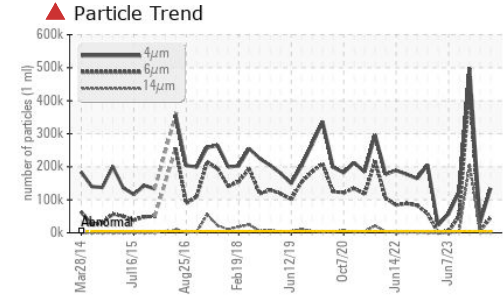
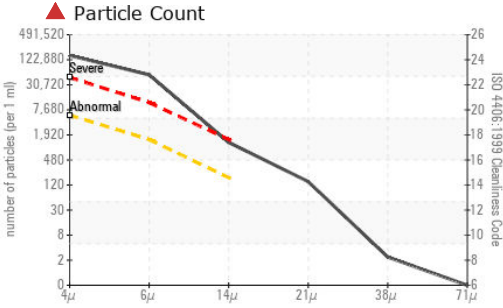
	method	limit/base	current	history1	history2
Silicon	ppm	ASTM D5185(m) >15	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)	<b>&lt;1</b>	1	1
Potassium	ppm	ASTM D5185(m) >20	<b>&lt;1</b>	<1	1
Water	%	ASTM D6304* >0.05	<b>0.003</b>	0.004	0.003
ppm Water	ppm	ASTM D6304* >500	<b>35</b>	42	26.8

## FLUID CLEANLINESS

	method	limit/base	current	history1	history2
Particles >4µm	ASTM D7647	>5000	<b>▲ 134289</b>	▲ 31287	▲ 497947
Particles >6µm	ASTM D7647	>1300	<b>▲ 46260</b>	▲ 5723	▲ 445412
Particles >14µm	ASTM D7647	>160	<b>▲ 1114</b>	● 241	▲ 207478
Particles >21µm	ASTM D7647	>40	<b>▲ 128</b>	● 61	▲ 77622
Particles >38µm	ASTM D7647	>10	<b>2</b>	3	▲ 362
Particles >71µm	ASTM D7647	>3	<b>0</b>	0	0
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>19/17/14	<b>▲ 24/23/17</b>	▲ 22/20/15	▲ 26/26/25



# OIL ANALYSIS REPORT



FLUID DEGRADATION		method	limit/base	current	history1	history2
Acid Number (AN)	mg KOH/g	ASTM D974*		<b>0.78</b>	0.80	0.90

VISUAL		method	limit/base	current	history1	history2
White Metal	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	▲ LIGHT
Yellow Metal	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Precipitate	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Silt	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Debris	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Sand/Dirt	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Appearance	scalar	Visual*	NORML	<b>NORML</b>	NORML	NORML
Odor	scalar	Visual*	NORML	<b>NORML</b>	NORML	NORML
Emulsified Water	scalar	Visual*	>0.05	<b>NEG</b>	NEG	NEG
Free Water	scalar	Visual*		<b>NEG</b>	NEG	NEG

FLUID PROPERTIES		method	limit/base	current	history1	history2
Visc @ 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	150	<b>154</b>	154	156

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

Color						
Bottom						
PrtFilter	no image	no image				



**Laboratory** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**Sample No.** : WC0901046 **Received** : 11 Mar 2024  
**Lab Number** : 02621246 **Tested** : 12 Mar 2024  
**Unique Number** : 5746365 **Diagnosed** : 12 Mar 2024 - Wes Davis  
**Test Package** : IND 2 ( Additional Tests: KF, 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