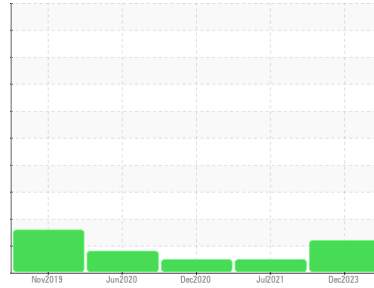




PROBLEM SUMMARY

Sample Rating Trend



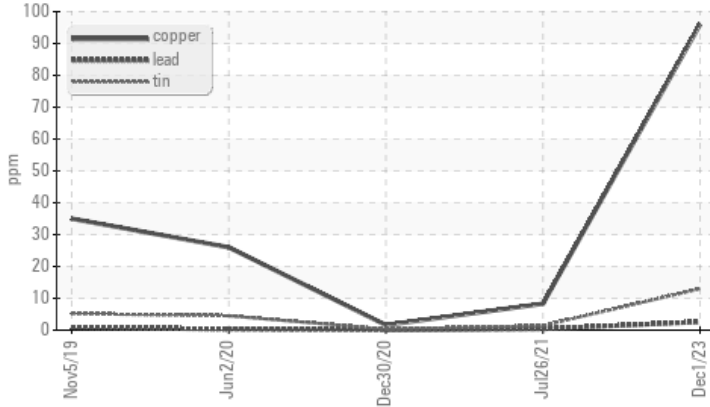
WEAR



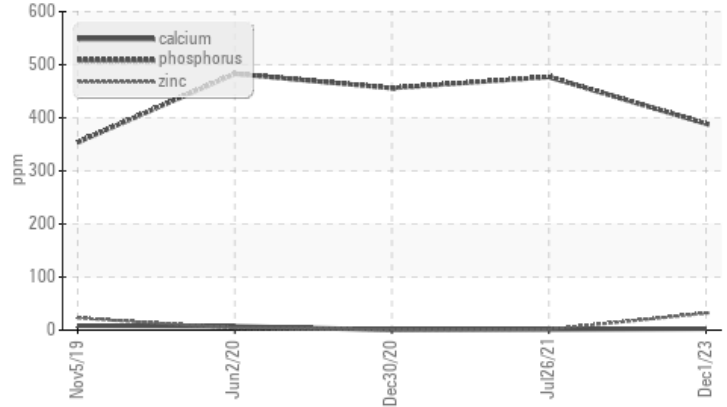
Area
MSE
 Machine Id
41P06-DI
 Component
Reduction Gear
 Fluid
MOBIL SHC 630 (30 LTR)

COMPONENT CONDITION SUMMARY

▲ Non-ferrous Metals



Additives



RECOMMENDATION

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. 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.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Sample Status		ABNORMAL	NORMAL	NORMAL
Copper	ppm ASTM D5185(m) >55	▲ 96	8	2
Lithium	ppm ASTM D5185(m)	▲ 13	<1	<1

Customer Id: ALCBAI
 Sample No.: WC0866022
 Lab Number: 02601032
 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

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 Fluid	---	---	?	Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait.
Resample	---	---	?	We recommend an early resample to monitor this condition.
Check Dirt Access	---	---	?	We advise that you check all areas where contaminants can enter the system.
Check Fluid Source	---	---	?	Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill.

HISTORICAL DIAGNOSIS

26 Jul 2021 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 le l'huile. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

view report



30 Dec 2020 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 le l'huile. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

view report



02 Jun 2020 Diag: Kevin Marson

WEAR



Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible 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 n'y a aucun indice de contamination dans le l'huile. l'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

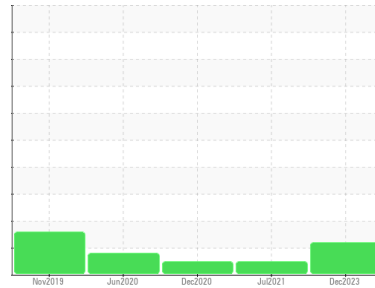
view report





OIL ANALYSIS REPORT

Sample Rating Trend



WEAR



Area
MSE
 Machine Id
41P06-DI
 Component
Reduction Gear
 Fluid
MOBIL SHC 630 (30 LTR)

DIAGNOSIS

Recommendation

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. 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.

Wear

Usure de palier et (ou) de douille.

Contamination

Lithium (Li) niveau anormal @13ppm., indique une contamination de la graisse possible.

Fluid Condition

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.

SAMPLE INFORMATION

method	limit/base	current	history1	history2
Sample Number	Client Info	WC0866022	WC0577737	WC0526844
Sample Date	Client Info	01 Dec 2023	26 Jul 2021	30 Dec 2020
Machine Age	hrs	Client Info	0	0
Oil Age	hrs	Client Info	0	0
Oil Changed	Client Info	N/A	N/A	N/A
Sample Status		ABNORMAL	NORMAL	NORMAL

CONTAMINATION

method	limit/base	current	history1	history2
Water	WC Method >0.1	NEG	NEG	NEG

WEAR METALS

method	limit/base	current	history1	history2
Iron	ppm ASTM D5185(m) >117	85	55	13
Chromium	ppm ASTM D5185(m) >2	<1	<1	<1
Nickel	ppm ASTM D5185(m) >2	<1	<1	<1
Titanium	ppm ASTM D5185(m)	0	0	0
Silver	ppm ASTM D5185(m)	<1	0	<1
Aluminum	ppm ASTM D5185(m) >11	3	5	3
Lead	ppm ASTM D5185(m) >10	3	<1	0
Copper	ppm ASTM D5185(m) >55	▲ 96	8	2
Tin	ppm ASTM D5185(m) >15	13	1	<1
Antimony	ppm ASTM D5185(m) >5	<1	0	0
Vanadium	ppm ASTM D5185(m)	0	0	0
Beryllium	ppm ASTM D5185(m)	0	0	0
Cadmium	ppm ASTM D5185(m)	0	0	0

ADDITIVES

method	limit/base	current	history1	history2
Boron	ppm ASTM D5185(m)	3	2	<1
Barium	ppm ASTM D5185(m)	5	0	0
Molybdenum	ppm ASTM D5185(m)	0	0	<1
Manganese	ppm ASTM D5185(m)	<1	<1	<1
Magnesium	ppm ASTM D5185(m)	0	0	0
Calcium	ppm ASTM D5185(m)	3	1	<1
Phosphorus	ppm ASTM D5185(m)	389	477	456
Zinc	ppm ASTM D5185(m)	32	1	<1
Sulfur	ppm ASTM D5185(m)	268	133	79
Lithium	ppm ASTM D5185(m)	▲ 13	<1	<1

CONTAMINANTS

method	limit/base	current	history1	history2
Silicon	ppm ASTM D5185(m) >50	24	19	20
Sodium	ppm ASTM D5185(m)	2	<1	<1
Potassium	ppm ASTM D5185(m) >20	<1	<1	<1

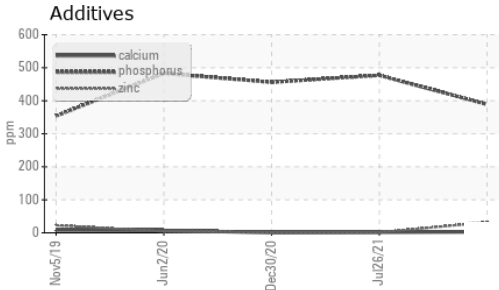
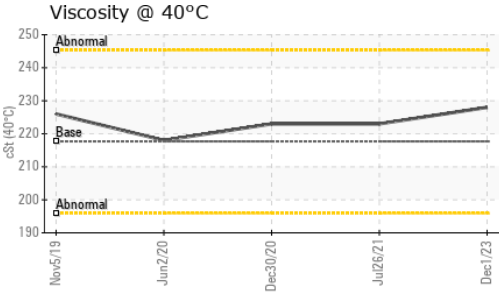
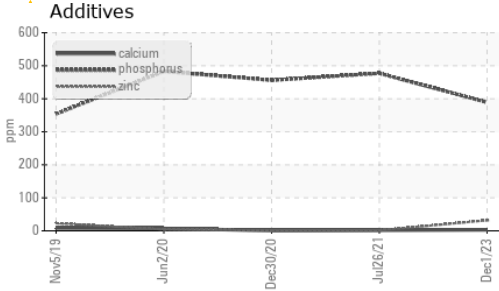
INFRA-RED

method	limit/base	current	history1	history2
Soot %	% ASTM D7844*	0	0	0
Nitration	Abs/cm ASTM D7624*	4.8	4.6	4.6
Sulfation	Abs/.1mm ASTM D7415*	12.5	13.6	13.0

FLUID DEGRADATION

method	limit/base	current	history1	history2
Oxidation	Abs/.1mm ASTM D7414*	4.2	5.5	4.6

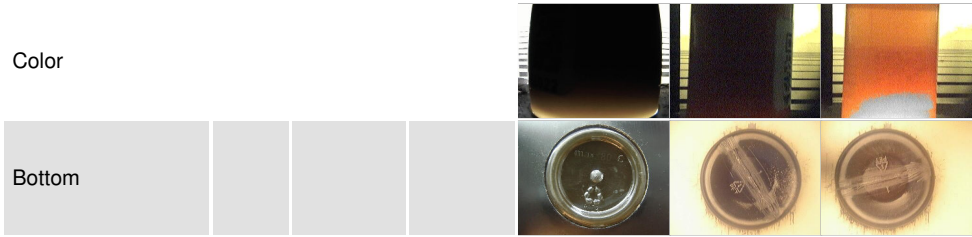
OIL ANALYSIS REPORT



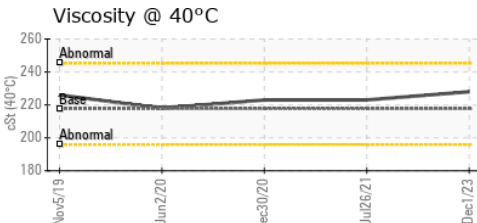
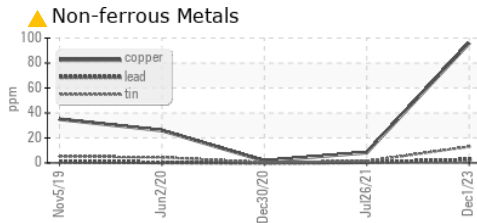
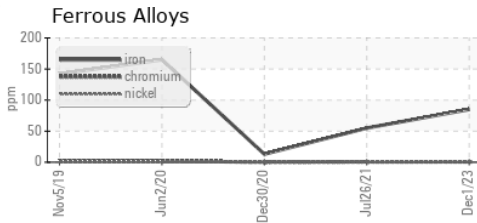
VISUAL	method	limit/base	current	history1	history2
White Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	LIGHT
Yellow Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Precipitate	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Silt	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Debris	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Sand/Dirt	scalar	Visual*	NONE	NONE	VLITE
Appearance	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)	217.7	228	223

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



GRAPHS



Laboratory : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
Sample No. : WC0866022 **Received** : 05 Dec 2023
Lab Number : 02601032 **Diagnosed** : 07 Dec 2023
Unique Number : 5694117 **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