



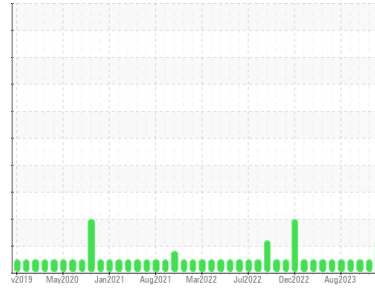
# RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend

ISO(LES NORMES)

## Secteur RECUPERATION - BROYAGE Identité de la machine BROYEUR NORD (Réducteur) (S/N 460-C3-306)

Composant  
Engrenage réducteur  
Fluid  
MOBIL MOBILGEAR SHC 220 (424 LTR)



### DIAGNOSTIC

#### ▲ Recommendation

Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition.

#### Usure

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

#### ▲ Contamination

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

#### État Du Fluide

Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Numéro d'échant.	Client Info			<b>WC0888593</b>	WC0868651	WC0860225
Date d'échant.	Client Info			<b>19 Dec 2023</b>	08 Nov 2023	25 Oct 2023
Âge d la Machine	hrs	Client Info		<b>0</b>	0	0
Âge de l'huile	hrs	Client Info		<b>0</b>	0	0
Huile changée	Client Info			<b>N/A</b>	N/A	N/A
Statut de l'échant.				<b>ATTENTION</b>	NORMAL	NORMAL

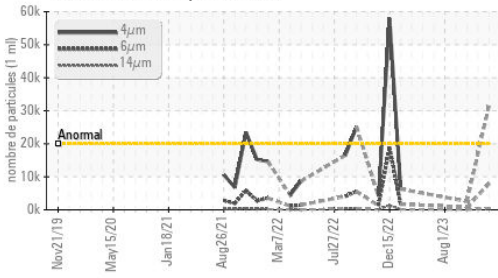
MÉTALUX D'USURE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>150	<b>7</b>	7	6
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>&lt;1</b>	0	<1
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	<1	<1
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>25	<b>&lt;1</b>	0	0
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>100	<b>0</b>	0	0
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>50	<b>&lt;1</b>	1	<1
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>0</b>	0	0
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)	>5	<b>0</b>	0	0
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Béryllium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Cadmium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0

ADDITIFS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	1	<1
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	<1	<1
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	0	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>7</b>	7	6
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)		<b>416</b>	424	411
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)		<b>14</b>	13	11
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)		<b>1996</b>	2029	1937
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	<1	<1

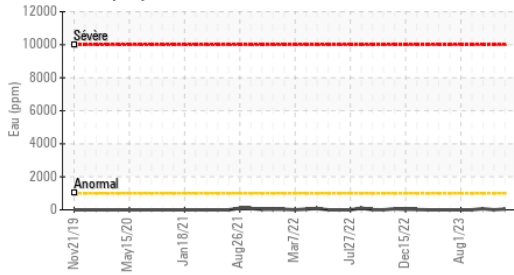
CONTAMINANTS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>50	<b>27</b>	30	29
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	<1	<1
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>2</b>	0	0
Eau	%	ASTM D6304*	>0.1	<b>0.004</b>	---	0.006
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>1000	<b>46</b>	---	68.9

PROPRETÉ DU FLUIDE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ		ASTM D7647	>20000	<b>▲ 31594</b>	---	2548
Particules >6µ		ASTM D7647	>5000	<b>▲ 7856</b>	---	778
Particules >14µ		ASTM D7647	>640	<b>390</b>	---	77
Particules >21µ		ASTM D7647	>160	<b>87</b>	---	22
Particules >38µ		ASTM D7647	>40	<b>3</b>	---	2
Particules >71µ		ASTM D7647	>10	<b>1</b>	---	0
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>21/19/16	<b>▲ 22/20/16</b>	---	19/17/13

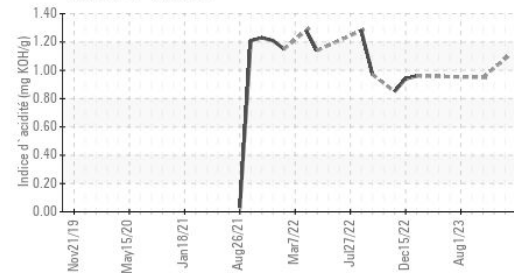
## Tendance des particules



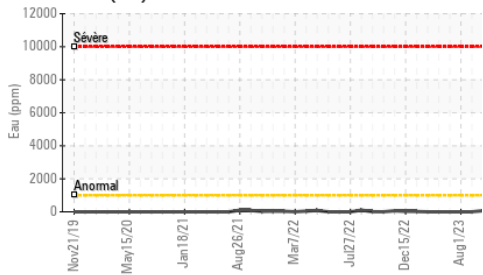
## Eau (KF)



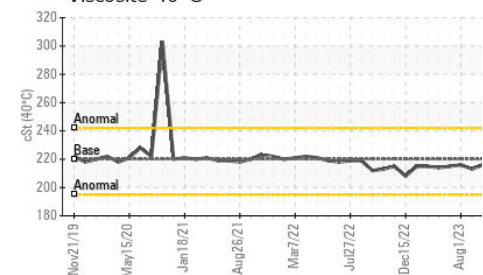
## Indice d'acidité



## Eau (KF)



## Viscosité 40°C



FLUID DEGRADATION	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
-------------------	---------	-------------	--------	--------	--------

Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	<b>1.08</b>	---	0.95
------------------	----------	------------	-------------	-----	------

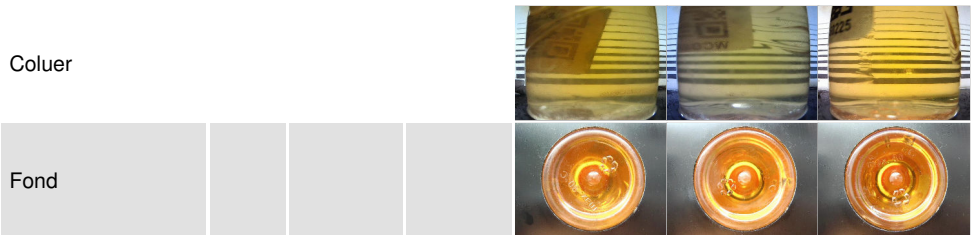
VISUEL	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
--------	---------	-------------	--------	--------	--------

Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Préципиé	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Limon	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.1	NEG	NEG
Eau libre	scalar	Visual*	NEG	NEG	NEG

PROPRIÉTÉS DU FLUID	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
---------------------	---------	-------------	--------	--------	--------

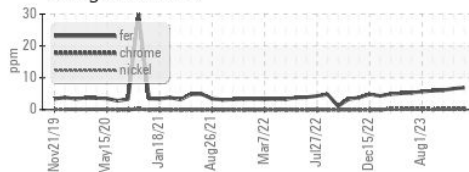
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	<b>212</b>	214	216
-----------	-----	---------------	------------	-----	-----

IMAGES DE L'ÉCHANTILLON	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
-------------------------	---------	-------------	--------	--------	--------

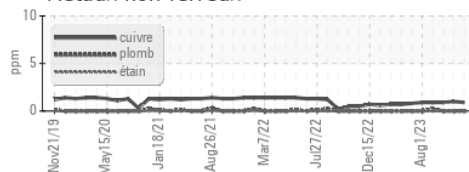


## GRAPHIQUES

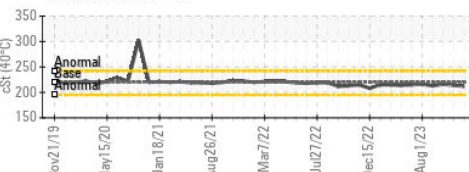
### Alliages ferreux



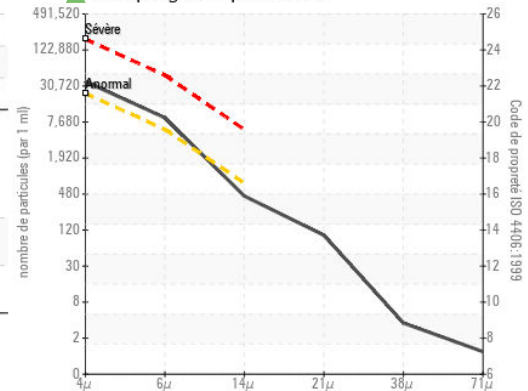
### Métaux non-ferreux



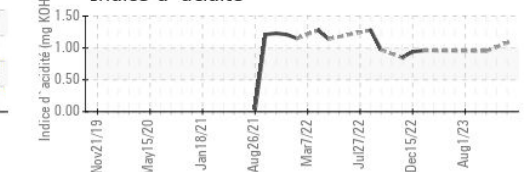
### Viscosité 40°C



### Comptage de particules



### Indice d'acidité



ISO 17025:2017  
Accredited  
Laboratory

**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9 Rio Tinto - USINE VAUDREUIL BHB (Mill - Aluminium)  
**N° d'échantillon** : WC0888593 **Reçu** : 02 Jan 2024 1955 BD. MELLON, EDIFICE 401  
**N° de laboratoire** : 02606116 **Diagnostiqué** : 03 Jan 2024 JONQUIERE, QC  
**Numéro unique** : 5707202 **Diagnostiqueur** : Wes Davis CA G7S 4L2  
**Analyse** : IND 2 ( Additional Tests: KF, TAN Man ) Contact: Dany Bonneau

Pour discuter cetter rapport, contacter le service à la clientèle au 1-800-268-2131.

Test denoted (\*) outside scope of accreditation, (m) method modified, (e) tested at external lab.

La validez de los resultados y la interpretación se basan en la muestra y la información proporcionada.

dany.bonneau@riotinto.com

T: (418)718-7771

F: (418)699-2421