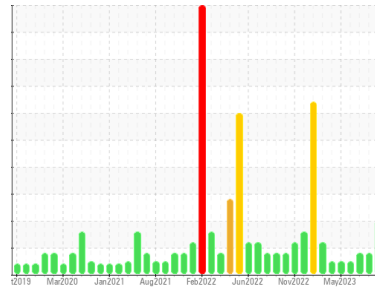


Secteur  
**RECUPERATION - BROYAGE**  
 Identité de la machine  
**BROYEUR SUD (Sys. Lubrification Sortie Sud) (S/N 460-E8-360)**  
 Composant  
**Système hydraulique Réservoir**  
 Fluid  
**ESSO SPARTAN EP 220 (420 LTR)**



## DIAGNOSTIC

### ▲ Recommendation

Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

### Usure

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

### ▲ Contamination

Il y a une quantité modérée de 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'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

INFORMATION SUR L'éCHANTILLON		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Numéro d'échant.	Client Info			<b>WC0888597</b>	WC0868665	WC0860220
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>ABNORMAL</b>	ATTENTION	ATTENTION

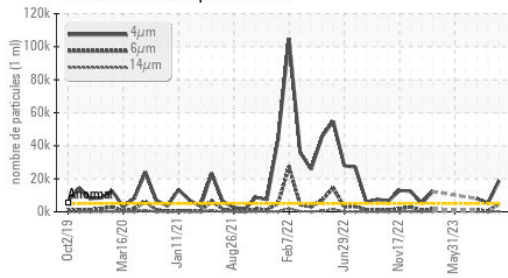
MÉTAUX D'USURE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>1</b>	<1	<1
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>0</b>	0	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>0</b>	0	<1
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	<1	<1
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>1</b>	<1	<1
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>0</b>	0	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)		<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)	.5	<b>16</b>	19	20
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	<1	0
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>0</b>	0	0
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>&lt;1</b>	0	0
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	1.7	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)	250	<b>300</b>	310	309
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	.3	<b>5</b>	5	4
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)		<b>13674</b>	14146	13845
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>2</b>	2	2

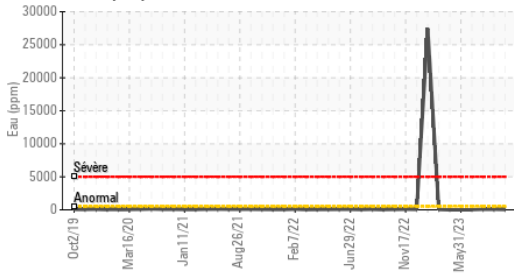
CONTAMINANTS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	<b>0</b>	<1	2
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	1	1
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>2</b>	0	0
Eau	%	ASTM D6304*	>0.05	<b>0.002</b>	0.007	0.008
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>500	<b>16</b>	78.3	80.4

PROPRETé DU FLUIDE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ		ASTM D7647	>5000	<b>▲ 18777</b>	▲ 5192	▲ 7938
Particules >6µ		ASTM D7647	>1300	<b>▲ 4594</b>	668	760
Particules >14µ		ASTM D7647	>160	<b>▲ 293</b>	28	38
Particules >21µ		ASTM D7647	>40	<b>▲ 59</b>	4	11
Particules >38µ		ASTM D7647	>10	<b>2</b>	0	1
Particules >71µ		ASTM D7647	>3	<b>0</b>	0	0
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>19/17/14	<b>▲ 21/19/15</b>	▲ 20/17/12	▲ 20/17/12

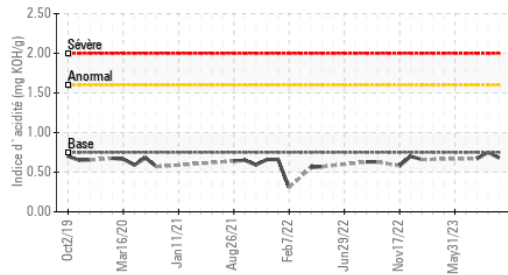
## ▲ Tendence des particules



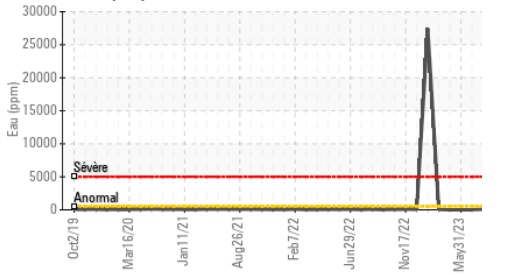
## Eau (KF)



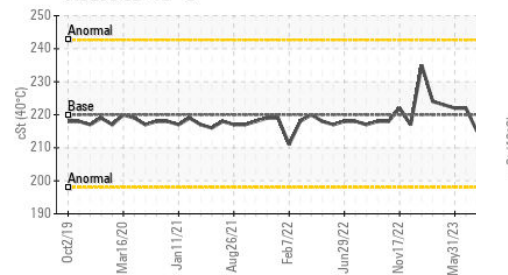
## Indice d'acidité



## Eau (KF)



## Viscosité 40°C



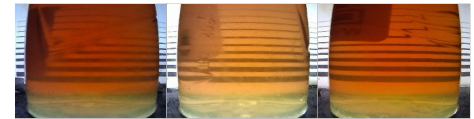
FLUID DEGRADATION		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	0.75	<b>0.68</b>	0.75	0.67

VISUEL		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Préциpié	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Limon	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	<b>NONE</b>	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	<b>NORML</b>	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	<b>NORML</b>	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.05	<b>NEG</b>	NEG	NEG
Eau libre	scalar	Visual*		<b>NEG</b>	NEG	NEG

PROPRIÉTÉS DU FLUID		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	220	<b>216</b>	216	215

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

Coluer

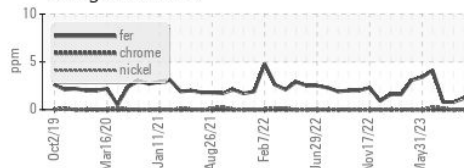


Fond

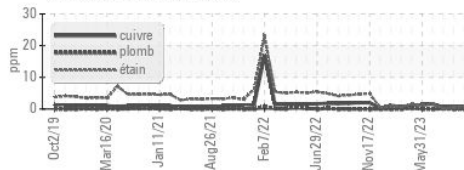


## GRAPHIQUES

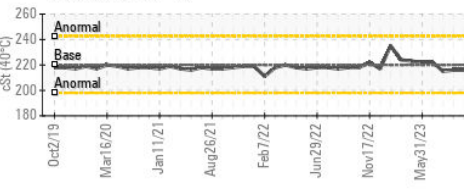
### Alliages ferreux



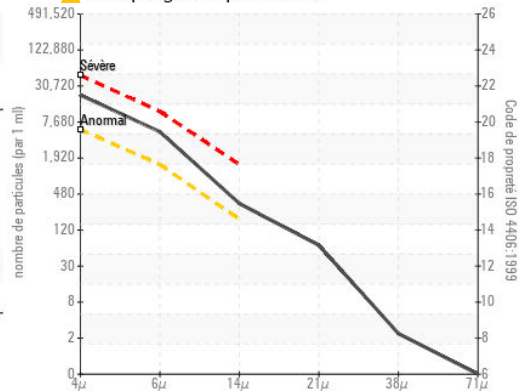
### Métaux non-ferreux



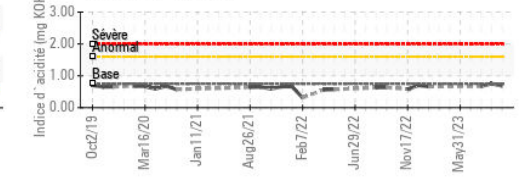
### Viscosité 40°C



### ▲ Comptage de particules



### Indice d'acidité



**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9 Rio Tinto - USINE VAUDREUIL BHB (Mill - Aluminium)  
**N° d'échantillon** : WC0888597 **Reçu** : 02 Jan 2024 1955 BD. MELLON, EDIFICE 401  
**N° de laboratoire** : 02605918 **Diagnostiqué** : 03 Jan 2024 JONQUIERE, QC  
**Numéro unique** : 5707004 **Diagnostiqueur** : Kevin Marson CA G7S 4L2  
**Analyse** : IND 2 ( Additional Tests: KF ) Contact: Dany Bonneau  
 dany.bonneau@riotinto.com

Pour discuter cette 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.

T: (418)718-7771  
 F: (418)699-2421