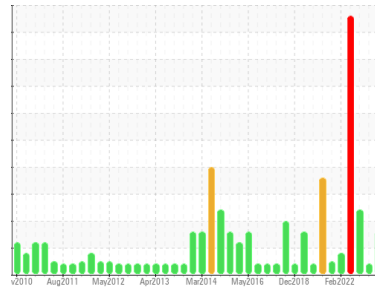




# RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend



ADDITIFS



Secteur  
**DECHARGEMENT**  
Identité de la machine  
**ROTATEUR WAGON (Unité Hydraulique) (S/N 459-Z3-175)**

Composant  
**Système hydraulique Réservoir**  
Fluid  
**ESSO SPARTAN EP 220 (824 LTR)**

## DIAGNOSTIC

### ▲ Recommendation

Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill. 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

Les niveaux d'additifs indiquent l'ajout d'une autre marque ou d'un autre type d'huile. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

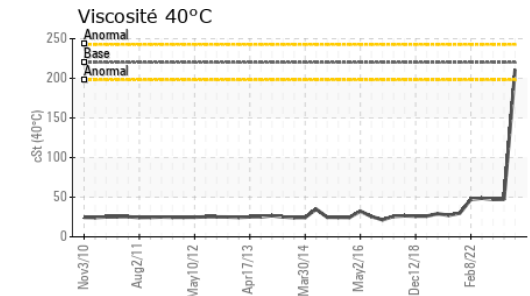
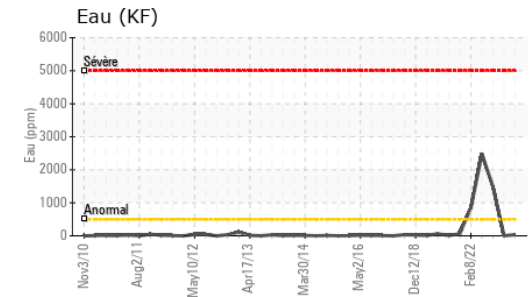
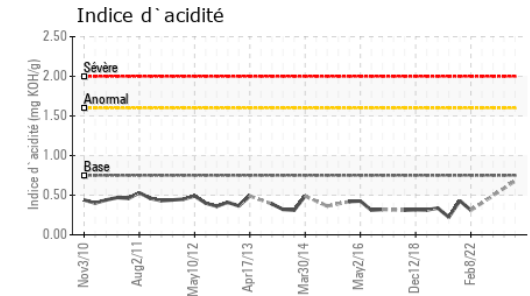
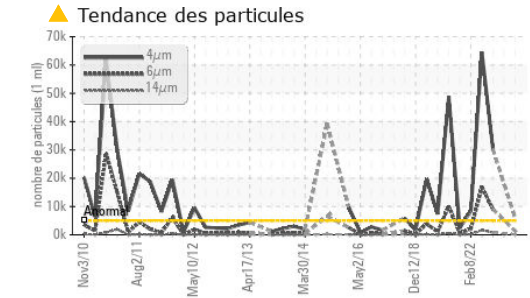
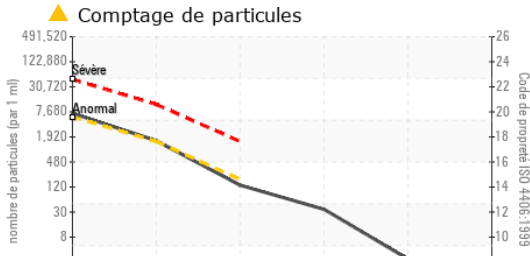
INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Numéro d'échant.	Client Info			<b>WC0888594</b>	WC0782261	WC0760715
Date d'échant.	Client Info			<b>19 Dec 2023</b>	03 May 2023	18 Nov 2022
Âge d la Machine	hrs	Client Info		<b>0</b>	0	0
Âge de l'huile	hrs	Client Info		<b>0</b>	0	0
Huile changée	Client Info			<b>N/A</b>	N/A	N/A
Statut de l'échant.				<b>ATTENTION</b>	ABNORMAL	ABNORMAL

MÉTALUX D'USURE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	<1
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	0	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	0	0
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	<1
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	<1	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	<1
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	0	0
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	<1
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Béryllium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Cadmium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0

ADDITIFS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)	.5	▲ <b>32</b>	<1	<1
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	0	0
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)	0	1	0	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	1.7	4	3	5
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)	250	330	690	670
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	.3	3	46	45
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)		14795	2996	2912
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1

CONTAMINANTS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	0	0	0
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	1	2
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	2	0	0
Eau	%	ASTM D6304*	>0.05	0.003	---	0.148
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>500	35	---	1482.2

PROPRETÉ DU FLUIDE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ		ASTM D7647	>5000	▲ <b>6139</b>	---	▲ 30142
Particules >6µ		ASTM D7647	>1300	▲ <b>1361</b>	---	▲ 9076
Particules >14µ		ASTM D7647	>160	117	---	▲ 787
Particules >21µ		ASTM D7647	>40	31	---	▲ 259
Particules >38µ		ASTM D7647	>10	2	---	▲ 21
Particules >71µ		ASTM D7647	>3	1	---	1
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ <b>20/18/14</b>	---	▲ 22/20/17



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** : WC0888594 **Reçu** : 02 Jan 2024 1955 BD. MELLON, EDIFICE 401  
**N° de laboratoire** : 02605920 **Diagnostiqué** : 03 Jan 2024 JONQUIERE, QC  
**Numéro unique** : 5707006 **Diagnostiqueur** : Kevin Marson CA G7S 4L2  
**Analyse** : IND 2 ( Additional Tests: KF )  
 Contact: Dany Bonneau  
 Pour discuter cette rapport, contacter le service à la clientèle au 1-800-268-2131. dany.bonneau@riotinto.com  
 Test denoted (\*) outside scope of accreditation, (m) method modified, (e) tested at external lab. T: (418)718-7771  
 La validez de los resultados y la interpretación se basan en la muestra y la información proporcionada. F: (418)699-2421

FLUID DEGRADATION		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	0.75	<b>0.68</b>	---	---
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>	VLITE	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>211</b>	▲ 47.3	47.1

IMAGES DE L'ÉCHANTILLON		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Coluer						
Fond						
PrtFilter				no image	no image	no image