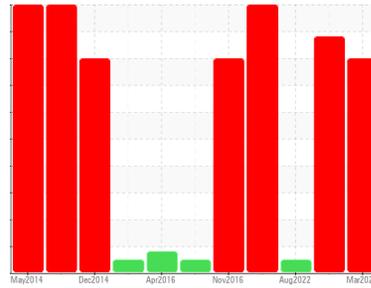




# RÉSUMÉ DU PROBLEME

Secteur  
**EB Hydrate 2**  
 Identité de la machine  
**10829 EB #4 REDUCTEUR**  
 Composant  
**Engrenage réducteur**  
 Fluid  
**ESSO SPARTAN EP 220 (--- GAL)**

Sample Rating Trend

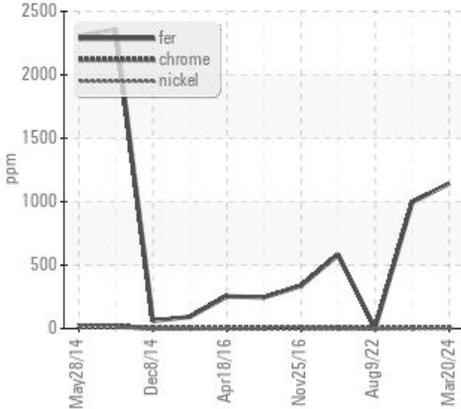


USURE

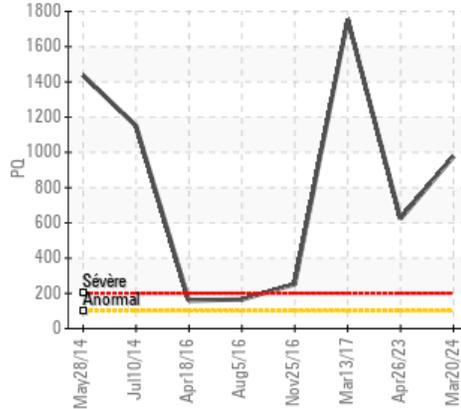


## COMPONENT CONDITION SUMMARY

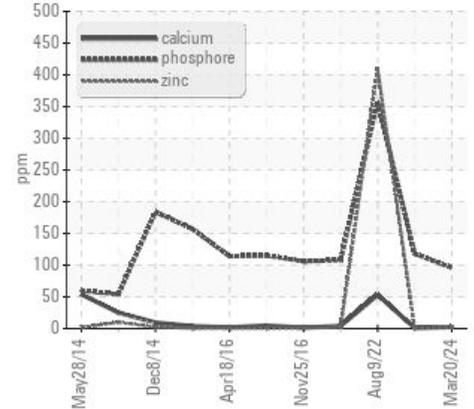
▲ Alliages ferreux



▲ PQ



Additifs



## RECOMMANDATION

Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Confirmez la source du lubrifiant utilisé pour l'appoint/remplissage. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration.

## PROBLEMATIC TEST RESULTS

Statut de l'échant.		SEVERE	SEVERE	NORMAL
PQ	ASTM D8184*	▲ 977	▲ 624	---
Fer	ppm ASTM D5185(m) >150	▲ 1143	▲ 997	2

Customer Id: ALCJONVAU  
 Sample No.: WC0922083  
 Lab Number: 02625048  
 Test Package: IND 2



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](mailto:Kevin.Marson@wearcheck.com)

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 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.
Information Required	---	---	?	NOTE: Please provide information regarding reservoir capacity, filter type and micron rating with next sample.
Check Fluid Source	---	---	?	Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill.

## HISTORICAL DIAGNOSIS

### 26 Apr 2023 Diag: Kevin Marson

USURE



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. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration. Usure des engrenages. Le haut indice ferreux (PQ) indique la présence d'une usure anormale. Il n'y a aucun indice de contamination dans l'huile. 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.

view report



### 09 Aug 2022 Diag: Wes Davis

NORMALE



Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il n'y a aucun indice de contamination dans l'huile. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service.

view report



### 13 Mar 2017 Diag: Kevin Marson

USURE



Nous vous recommandons de vérifier la source de l'infiltration d'eau. Vérifier les scelles et/ou les filtres pour des points d'entrée des contaminants. Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. 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. Nous vous recommandons d'utiliser une filtration en dérivation avec des filtres absorbant l'eau pour tenter d'extraire l'eau de cette huile ESSO SPARTAN EP 220. 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. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration. Usure des engrenages. Le très haut indice ferreux (PQ) indique la présence d'une usure importante. Concentration modérée d'eau dans l'huile. 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.

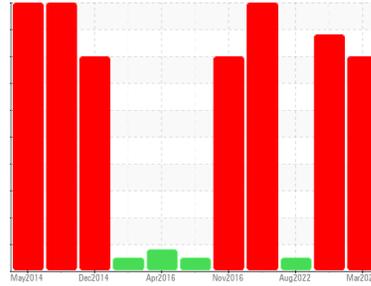
view report





# RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend



USURE



Secteur  
**EB Hydrate 2**  
Identité de la machine  
**10829 EB #4 REDUCTEUR**  
Composant  
**Engrenage réducteur**  
Fluid  
**ESSO SPARTAN EP 220 (--- GAL)**

## DIAGNOSTIC

### ▲ Recommendation

Nous vous recommandons de vidanger l'huile de ce composant si vous ne l'avez pas déjà fait. Confirmez la source du lubrifiant utilisé pour l'appoint/remplissage. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de filtration.

### ▲ Usure

Usure des engrenages. Le haut indice ferreux (PQ) indique la présence d'une usure anormale.

### Contamination

La teneur en eau est négligeable. Il n'y a aucun indice de contamination dans l'huile.

### 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'huile n'est plus en état de service en raison d'une usure anormale et/ou sévère.

## INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON

		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Numéro d'échant.		Client Info		<b>WC0922083</b>	WC0782302	WC0734119
Date d'échant.		Client Info		<b>20 Mar 2024</b>	26 Apr 2023	09 Aug 2022
Âge d la Machine	days	Client Info		<b>0</b>	0	0
Âge de l'huile	days	Client Info		<b>0</b>	0	0
Huile changée		Client Info		<b>N/A</b>	N/A	N/A
Statut de l'échant.				<b>SEVERE</b>	SEVERE	NORMAL

## MÉTALUX D'USURE

		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
PQ		ASTM D8184*		<b>▲ 977</b>	▲ 624	---
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>150	<b>▲ 1143</b>	▲ 997	2
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>6</b>	▲ 6	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>4</b>	4	<1
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	<1	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>25	<b>3</b>	2	<1
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>100	<b>0</b>	0	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>50	<b>4</b>	4	<1
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>10	<b>0</b>	0	0
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)	>5	<b>0</b>	<1	<1
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

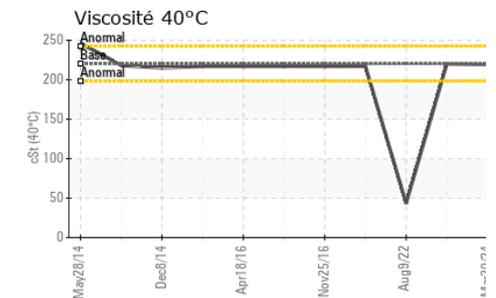
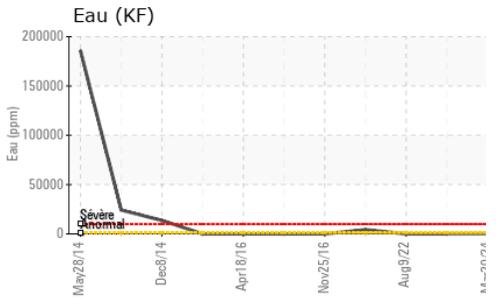
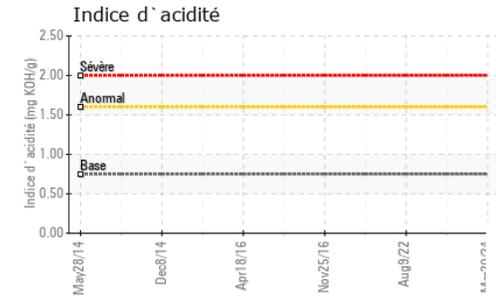
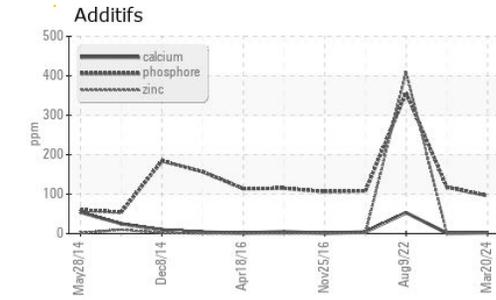
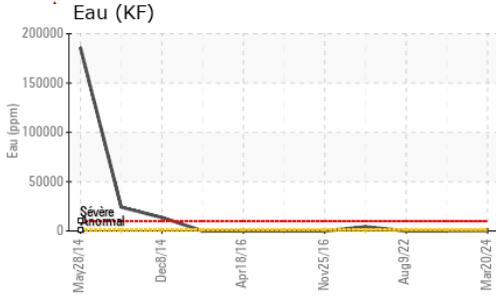
		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)	.5	<b>3</b>	3	<1
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>&lt;1</b>	1	0
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)		<b>10</b>	10	0
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>0</b>	0	0
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	1.7	<b>2</b>	1	53
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)	250	<b>96</b>	118	357
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	.3	<b>2</b>	<1	410
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)		<b>13764</b>	14536	5519
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>4</b>	3	<1
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>47</b>	42	1
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Eau	%	ASTM D6304*	>0.1	<b>0.010</b>	---	---
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>1000	<b>107</b>	---	---

## FLUID DEGRADATION

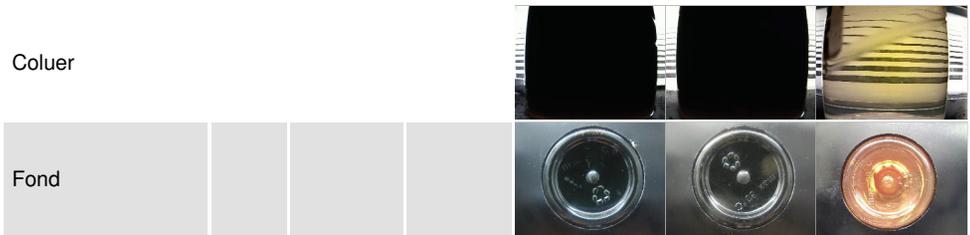
		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	0.75	<b>0.28</b>	---	---



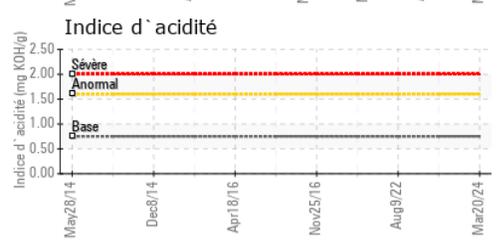
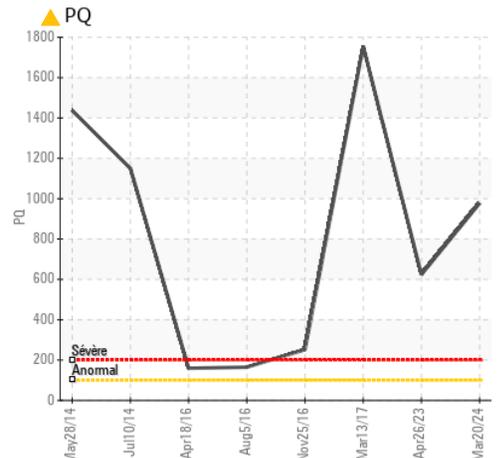
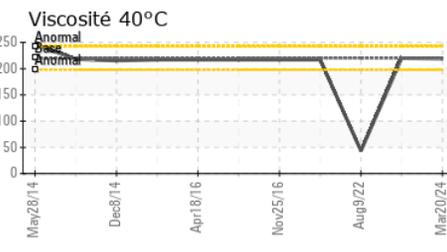
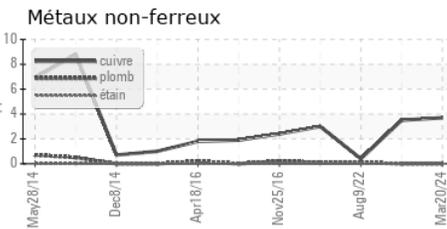
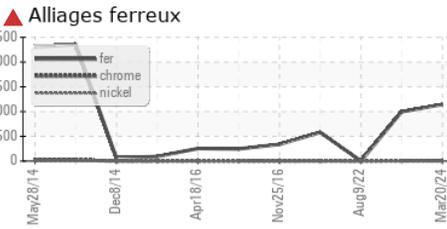
VISUEL	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	VLITE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Précipié	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Limon	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	VLITE	NONE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	VLITE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.1	NEG	NEG
Eau libre	scalar	Visual*		NEG	NEG

PROPRIÉTÉS DU FLUID	methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	220	219	220

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



## GRAPHIQUES



**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**N° d'échantillon** : WC0922083  
**N° de laboratoire** : 02625048  
**Numéro unique** : 5750167  
**Analyse** : IND 2 ( Additional Tests: KF, TAN Man )

**Rio Tinto - USINE VAUDREUIL Hydrate 2**  
 1955 BD. MELLON, EDIFICE 401  
 JONQUIERE, QC  
 CA G7S 4L2

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.