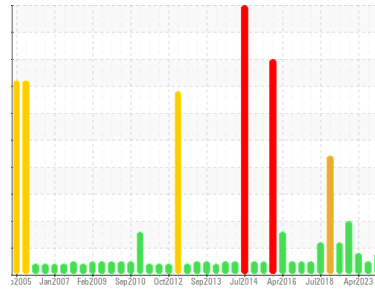




RAPPORT D'ANALYSE D'HUILE

Sample Rating Trend



ISO(LES NORMES)



Secteur
DHR Hydrate 2
Identité de la machine
DHR # 1 10397 (Unité Hydraulique)
Composant
Système hydraulique
Fluid
ESSO NUTO H ISO 46 (312 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			WC0868681	WC0836887	WC0811831
Date d'échant.	Client Info			04 Jan 2024	20 Jul 2023	26 Apr 2023
Âge d la Machine	hrs	Client Info		0	0	0
Âge de l'huile	hrs	Client Info		0	0	0
Huile changée	Client Info			N/A	N/A	N/A
Statut de l'échant.				ATTENTION	NORMAL	ATTENTION

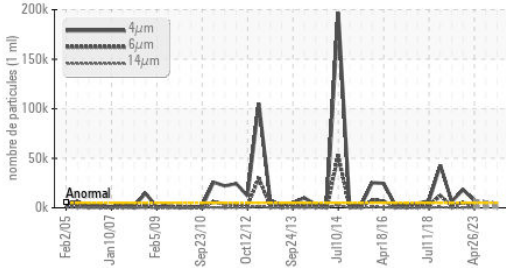
MÉTALUX D'USURE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
PQ		ASTM D8184*		0	---	---
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	1	2	2
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	0	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	0	0
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		0	<1	0
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	<1
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>20	2	2	2
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	0	0
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
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)	0	0	<1	<1
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)	0	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)	5	<1	<1	0
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	50	54	53	54
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)	330	341	362	362
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	410	412	413	389
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)	2700	5006	4766	4732
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<1	<1	<1

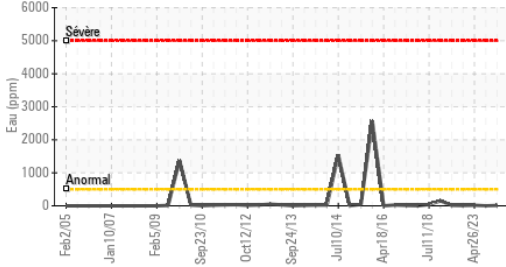
CONTAMINANTS		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	0	<1	0
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		17	18	18
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	0
Eau	%	ASTM D6304*	>0.05	0.001	---	0.002
ppm d'eau	ppm	ASTM D6304*	>500	10	---	17.4

PROPRETÉ DU FLUIDE		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Particules >4µ		ASTM D7647	>5000	4270	---	▲ 7551
Particules >6µ		ASTM D7647	>1300	▲ 1417	---	1213
Particules >14µ		ASTM D7647	>160	107	---	32
Particules >21µ		ASTM D7647	>40	22	---	7
Particules >38µ		ASTM D7647	>10	2	---	1
Particules >71µ		ASTM D7647	>3	0	---	0
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 19/18/14	---	▲ 20/17/12

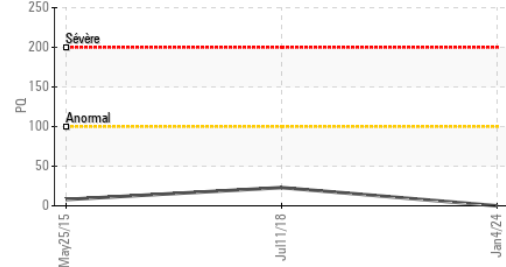
Tendance des particules



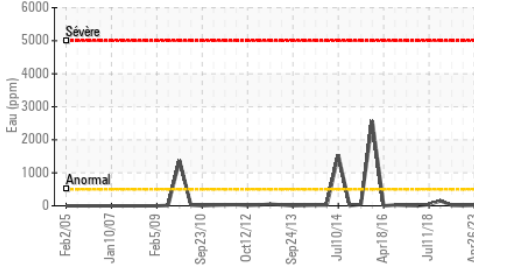
Eau (KF)



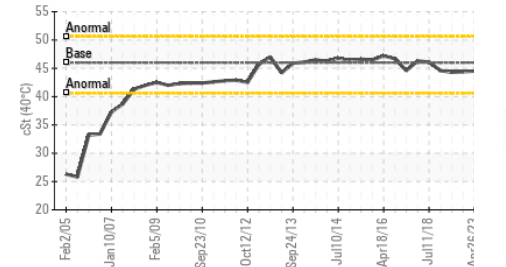
PQ



Eau (KF)



Viscosité 40°C



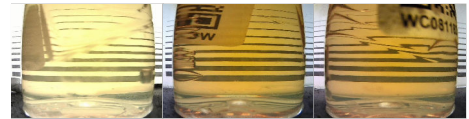
FLUID DEGRADATION		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	0.45	0.40	---	---

VISUEL		methode	limite/base	actuel	passé1	passé2
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Préципиé	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Limon	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	NONE	VLITE	NONE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Odeur	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.05	NEG	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)	46	41.4	44.6	44.5

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

Coluer

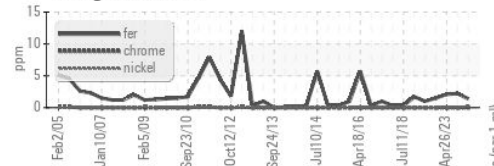


Fond

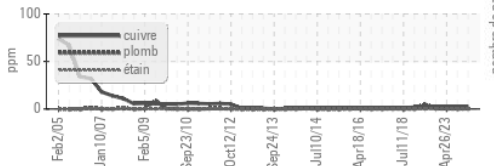


GRAPHIQUES

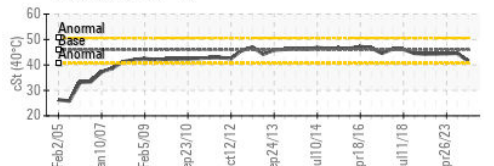
Alliages ferreux



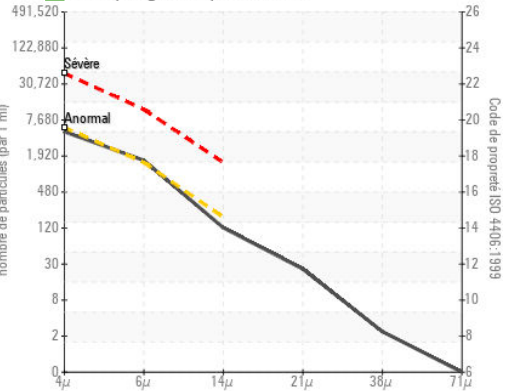
Métaux non-ferreux



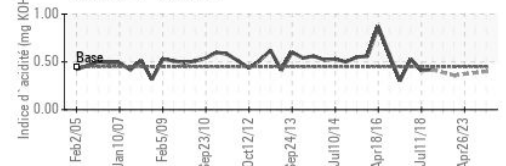
Viscosité 40°C



Comptage de particules



Indice d'acidité



ISO 17025:2017
Accredited
Laboratory

Laboratoire : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9 Rio Tinto - **USINE VAUDREUIL Hydrate 2**
N° d'échantillon : WC0868681
N° de laboratoire : **02607037**
Numéro unique : 5708123
Analyse : IND 2 (Additional Tests: KF, PQ)

Reçu : 08 Jan 2024
Diagnostiqué : 09 Jan 2024
Diagnostiqueur : Wes Davis
 1955 BD. MELLON, EDIFICE 401
 JONQUIERE, QC
 CA G7S 4L2
 Contact: Stephane Gauthier
 stephane.gauthier3@riotinto.com
 T:
 F: (418)699-2421

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.