



OIL ANALYSIS REPORT

WEAR	SEVERE
CONTAMINATION	SEVERE
FLUID CONDITION	ABNORMAL

Area

Tour à pâte

Machine Id

5201-UHO-007

Component

Hydraulic System

Fluid

ESSO SPARTAN EP 320 (1000 LTR)

RECOMMENDATION

Nous vous recommandons de vérifier tous les endroits par lesquels des contaminants peuvent pénétrer dans le système. Nous vous recommandons de remplacer le filtre et d'utiliser un système de filtrage hors-ligne afin d'améliorer la propreté du fluide. Le reniflard d'air doit être réparé. S'il n'est pas classé, nous vous recommandons de le remplacer par un reniflard à air adapté au micron et / ou au dessiccant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation.

WEAR

Nous avons noté une brusque hausse du taux d'étain. Une usure de la plaque de butée ou d'un coussinet de la pompe est indiquée.

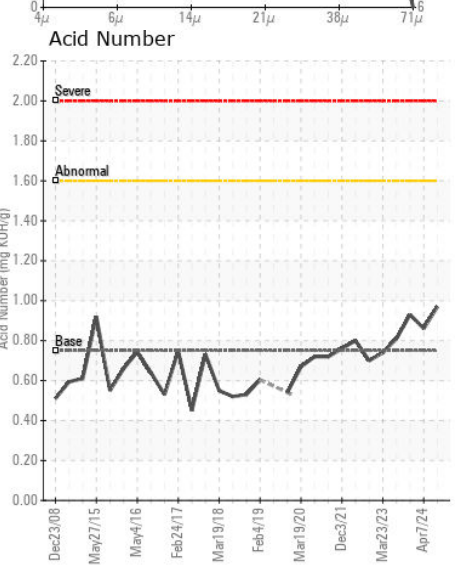
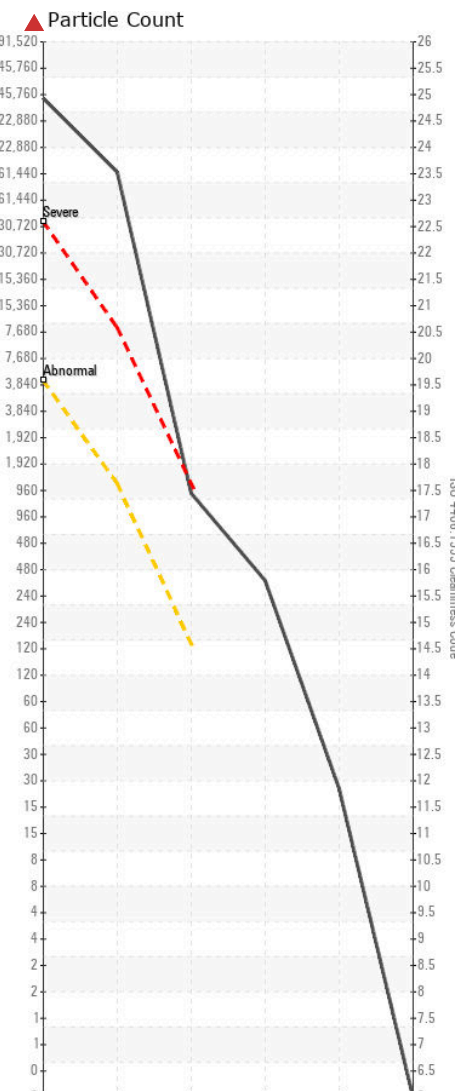
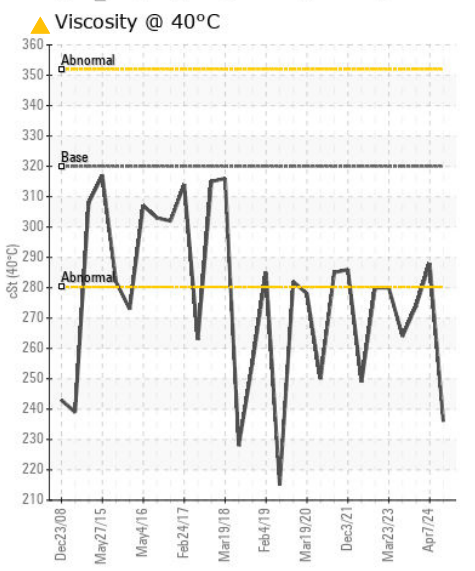
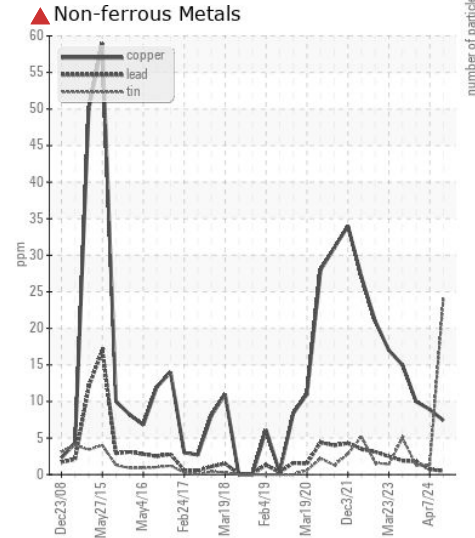
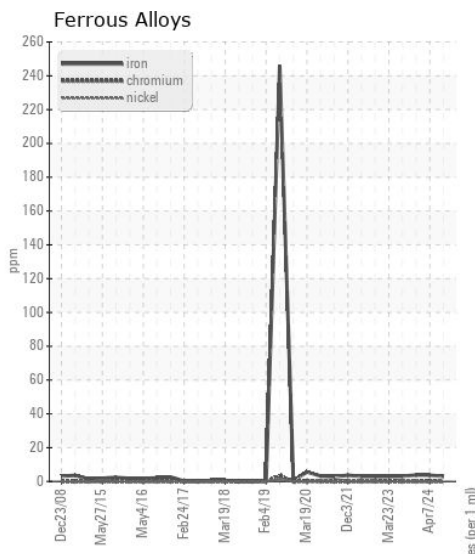
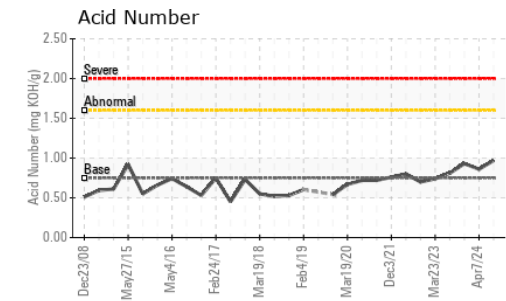
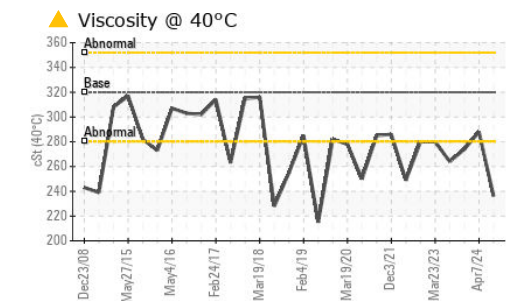
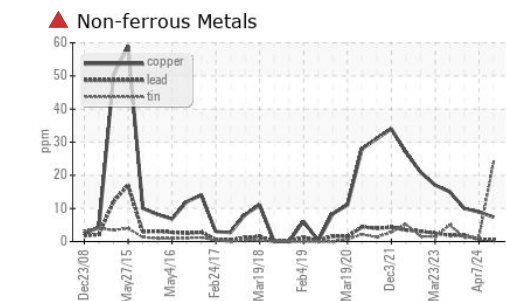
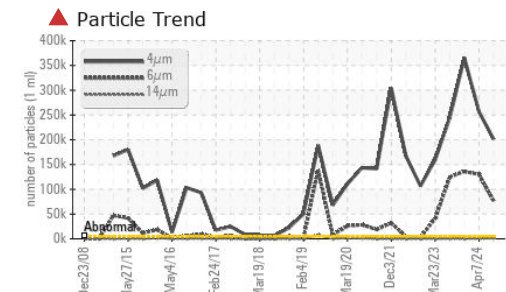
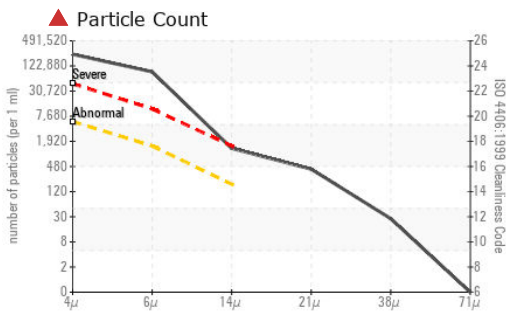
CONTAMINATION

Il y a une quantité élevée de matières particulaires (2 à 100 µm de taille) présente dans l'huile. La teneur en eau est négligeable. Le code de propreté du système est beaucoup plus haut que la limite acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406.

FLUID CONDITION

La viscosité de l'échantillon se situe dans la portée de l'ISO 220; nous vous conseillons de vérifier. Le AN est acceptable pour ce fluide.

Test	UOM	Method	Limit/Abn	Current	History1	History2
Sample Number		Client Info		WC0888412	WC0912932	WC0818929
Sample Date		Client Info		14 Jun 2024	07 Apr 2024	20 Sep 2023
Machine Age	hrs	Client Info		0	0	0
Oil Age	hrs	Client Info		0	0	0
Filter Age	hrs	Client Info		0	0	0
Oil Changed		Client Info		N/A	N/A	N/A
Filter Changed		Client Info		N/A	N/A	N/A
Sample Status				SEVERE	SEVERE	SEVERE
Iron	ppm	ASTM D5185(m)	>20	3	4	4
Chromium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	0	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	0	<1
Titanium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Silver	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	<1
Aluminum	ppm	ASTM D5185(m)	>20	0	0	<1
Lead	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	2
Copper	ppm	ASTM D5185(m)	>20	7	9	10
Tin	ppm	ASTM D5185(m)	>20	▲ 24	1	1
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
White Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Yellow Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Silicon	ppm	ASTM D5185(m)	>15	5	2	4
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<1	<1	0
Water	%	ASTM D6304*	>0.2	0.006	0.003	0.009
ppm Water	ppm	ASTM D6304*	>2000	67	34	95.5
Particles >4µm		ASTM D7647	>5000	▲ 201225	▲ 256689	▲ 365352
Particles >6µm		ASTM D7647	>1300	▲ 76556	▲ 130056	▲ 136028
Particles >14µm		ASTM D7647	>160	▲ 1145	▲ 495	146
Particles >21µm		ASTM D7647	>40	▲ 365	▲ 92	14
Particles >38µm		ASTM D7647	>10	▲ 24	6	1
Particles >71µm		ASTM D7647	>3	0	1	0
Oil Cleanliness		ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 25/23/17	▲ 25/24/16	▲ 26/24/14
Silt	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Debris	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Sand/Dirt	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE	NONE
Appearance	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Odor	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML	NORML
Emulsified Water	scalar	Visual*	>0.2	NEG	NEG	NEG
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		3	4	6
Boron	ppm	ASTM D5185(m)	.4	19	19	10
Barium	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	<1
Molybdenum	ppm	ASTM D5185(m)	0	0	0	0
Manganese	ppm	ASTM D5185(m)		0	0	0
Magnesium	ppm	ASTM D5185(m)	0	<1	<1	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	0	<1	<1	10
Phosphorus	ppm	ASTM D5185(m)	250	280	273	273
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	0	5	4	7
Sulfur	ppm	ASTM D5185(m)		14519	15025	15170
Acid Number (AN)	mg KOH/g	ASTM D974*	0.75	0.97	0.86	0.93
Visc @ 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	320	▲ 236	288	274



Laboratory : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
Sample No. : WC0888412
Lab Number : 02642408
Unique Number : 5799947
Test Package : IND 2 (Additional Tests: KF, TAN Man)
Received : 17 Jun 2024
Tested : 18 Jun 2024
Diagnosed : 18 Jun 2024 - Kevin Marson

RTA - ALMA
 3000 RUE DES PINS OUEST, BATISSE 7103 MEZZALINE
 ALMA, QC
 CA G8B 6T3
 Contact: Guy Dufour
 guy.dufour-almacou@riotinto.com
 T:
 F: (418)480-6004

To discuss this sample report, contact Customer Service at 1-800-268-2131.
 Test denoted (*) outside scope of accreditation, (m) method modified, (e) tested at external lab.
 Validity of results and interpretation are based on the sample and information as supplied.