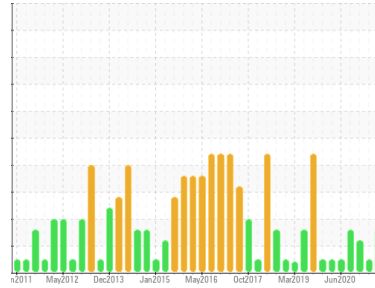




PROBLEM SUMMARY

Sample Rating Trend



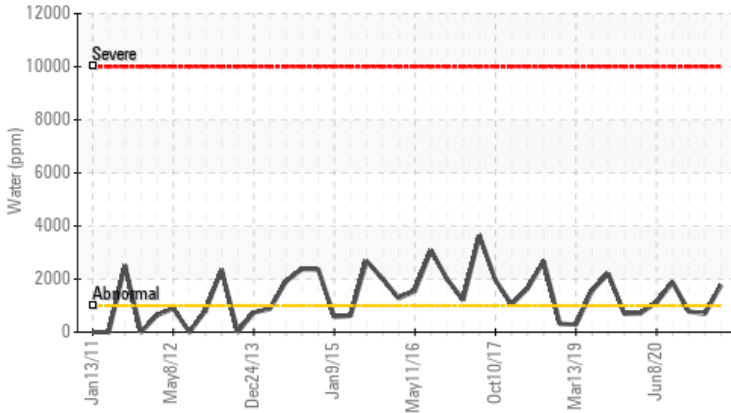
WATER



Area
T.A.P
Machine Id
52-2811-2Z7A1
Component
Gear Reducer
Fluid
PETRO CANADA SPX 5000 (30 LTR)

COMPONENT CONDITION SUMMARY

▲ Water (KF)



RECOMMENDATION

Nous vous recommandons de vérifier la source de l'infiltration d'eau. Vérifier les scelles et/ou les filters pour des points d'entrée des contaminants. 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 dessicant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Nous vous recommandons d'utiliser une filtration en dérivation avec des filtres absorbant l'eau pour tenter d'extraire l'eau de cette huile PETRO CANADA SPX 5000. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

PROBLEMATIC TEST RESULTS

Sample Status			ABNORMAL	NORMAL	ATTENTION
Water	%	ASTM D6304*	>0.1	0.068	0.077
ppm Water	ppm	ASTM D6304*	>1000	688.8	779.7

Customer Id: ALCBAI
Sample No.: WC0577752
Lab Number: 02428531
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

To change component or sample information:
Gloria Gonzalez +1 (289)291-4643 x4643
gloria.gonzalez@wearcheck.com

RECOMMENDED ACTIONS

Action	Status	Date	Done By	Description
Resample	MISSED	Oct 05 2021	?	We recommend an early resample to monitor this condition.
Check Breathers	MISSED	Oct 05 2021	?	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.
Check Water Access	MISSED	Oct 05 2021	?	We advise that you check for the source of water entry.
Check Seals	MISSED	Oct 05 2021	?	Check seals and/or filters for points of contaminant entry.
Filter Fluid	MISSED	Oct 05 2021	?	Nous vous recommandons d'utiliser une filtration en dérivation avec des filtres absorbant l'eau pour tenter d'extraire l'eau de cette huile PETRO CANADA SPX

HISTORICAL DIAGNOSIS

31 Mar 2021 Diag: Wes Davis

NORMAL



Échantillonner de nouveau l'équipement au prochain intervalle de vidange afin d'en surveiller la condition. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. La propreté du système est acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. La teneur en eau est négligeable. La propreté du système et du fluide est acceptable. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

view report



07 Dec 2020 Diag: Wes Davis

ISO



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. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il y a une légère quantité de limon (particules de 4 à 14 microns) dans l'huile. La teneur en eau est négligeable. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'état de l'huile permet d'en prolonger l'utilisation.

view report



07 Oct 2020 Diag: Kevin Marson

WATER



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. 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. Nous vous recommandons d'utiliser une filtration en dérivation avec des filtres absorbant l'eau pour tenter d'extraire l'eau de cette huile PETRO CANADA SPX 5000. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Concentration modérée d'eau dans l'huile. La propreté du système est acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

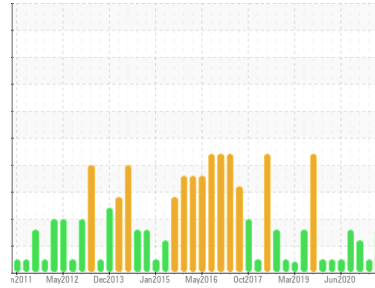
view report





OIL ANALYSIS REPORT

Sample Rating Trend



WATER



Area
T.A.P
 Machine Id
52-2811-2Z7A1
 Component
Gear Reducer
 Fluid
PETRO CANADA SPX 5000 (30 LTR)

DIAGNOSIS

▲ Recommendation

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. 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 dessicant. Si évalué, nous vous recommandons de réparer / remplacer le reniflard. Nous vous recommandons d'utiliser une filtration en dérivation avec des filtres absorbant l'eau pour tenter d'extraire l'eau de cette huile PETRO CANADA SPX 5000. Nous vous recommandons d'échantillonner de nouveau dès que possible afin de contrôler la situation.

Wear

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

▲ Contamination

Concentration modérée d'eau dans l'huile. La propreté du système est acceptable pour votre objectif de propreté ISO 4406.

Fluid Condition

Le AN est acceptable pour ce fluide.

SAMPLE INFORMATION

method	limit/base	current	history1	history2
Sample Number	Client Info	WC0577752	WC0552837	WC0506418
Sample Date	Client Info	14 Jun 2021	31 Mar 2021	07 Dec 2020
Machine Age	hrs	Client Info	0	0
Oil Age	hrs	Client Info	0	0
Oil Changed	Client Info	N/A	N/A	N/A
Sample Status		ABNORMAL	NORMAL	ATTENTION

WEAR METALS

method	limit/base	current	history1	history2
PQ	ASTM D8184*	0	0	0
Iron	ppm	ASTM D5185(m) >150	0	<1
Chromium	ppm	ASTM D5185(m) >10	0	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m) >10	0	0
Titanium	ppm	ASTM D5185(m)	0	0
Silver	ppm	ASTM D5185(m)	<1	<1
Aluminum	ppm	ASTM D5185(m) >25	0	<1
Lead	ppm	ASTM D5185(m) >100	0	<1
Copper	ppm	ASTM D5185(m) >50	<1	2
Tin	ppm	ASTM D5185(m) >10	<1	0
Antimony	ppm	ASTM D5185(m)	0	<1
Vanadium	ppm	ASTM D5185(m)	0	0
Beryllium	ppm	ASTM D5185(m)	0	0
Cadmium	ppm	ASTM D5185(m)	0	0

ADDITIVES

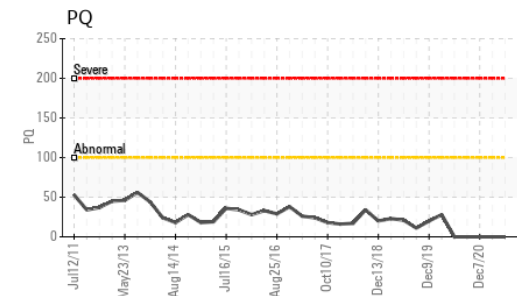
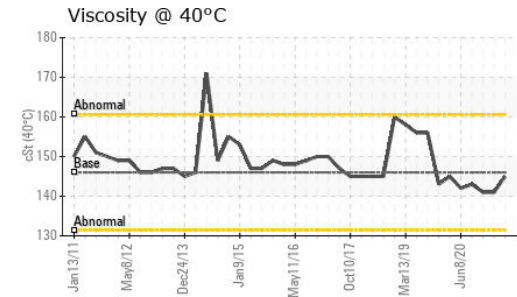
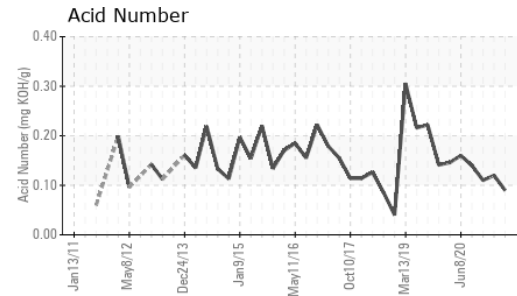
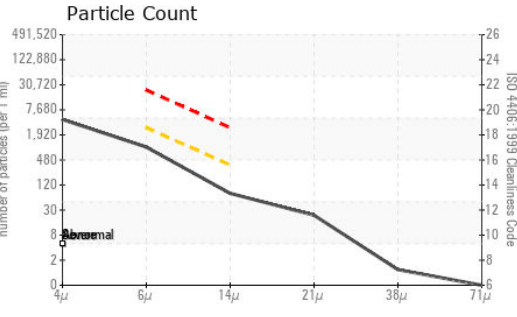
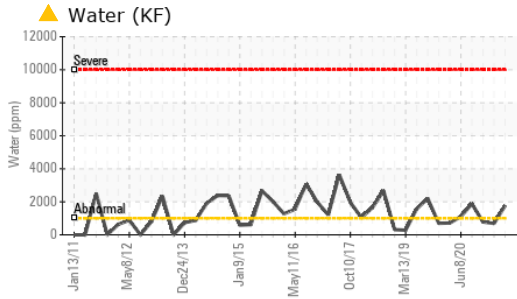
method	limit/base	current	history1	history2
Boron	ppm	ASTM D5185(m)	7	8
Barium	ppm	ASTM D5185(m)	0	0
Molybdenum	ppm	ASTM D5185(m)	0	0
Manganese	ppm	ASTM D5185(m)	0	0
Magnesium	ppm	ASTM D5185(m)	<1	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	<1	<1
Phosphorus	ppm	ASTM D5185(m) 12	12	24
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	<1	2
Sulfur	ppm	ASTM D5185(m)	463	741
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)	<1	1

CONTAMINANTS

method	limit/base	current	history1	history2
Silicon	ppm	ASTM D5185(m) >50	3	3
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)	2	2
Potassium	ppm	ASTM D5185(m) >20	2	1
Water	%	ASTM D6304* >0.1	▲ 0.177	0.068
ppm Water	ppm	ASTM D6304* >1000	▲ 1770.2	688.8

INFRA-RED

method	limit/base	current	history1	history2
Soot %	%	ASTM D7844*	0.2	0.2
Nitration	Abs/cm	ASTM D7624*	4.0	3.2
Sulfation	Abs/.1mm	ASTM D7415*	196.8	184.7



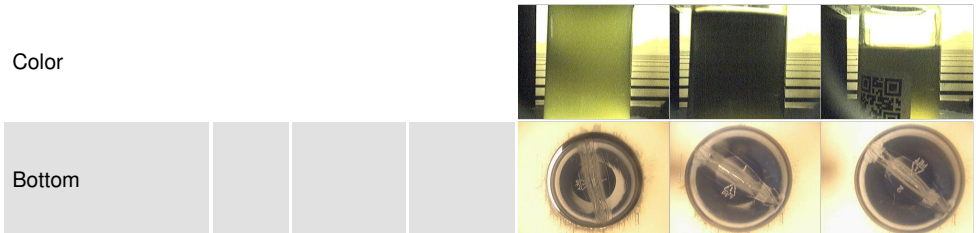
FLUID CLEANLINESS	method	limit/base	current	history1	history2
Particles >4µm	ASTM D7647		3928	2726	13416
Particles >6µm	ASTM D7647	>2500	859	586	▲ 4708
Particles >14µm	ASTM D7647	>320	67	43	▲ 454
Particles >21µm	ASTM D7647	>80	20	11	▲ 120
Particles >38µm	ASTM D7647	>20	1	0	8
Particles >71µm	ASTM D7647	>4	0	0	0
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>--/18/15	19/17/13	19/16/13	▲ 21/19/16

FLUID DEGRADATION	method	limit/base	current	history1	history2
Oxidation	Abs./1mm	ASTM D7414*	2.9	4.3	4.1
Acid Number (AN)	mg KOH/g	ASTM D974*	0.09	0.12	0.11

VISUAL	method	limit/base	current	history1	history2
White Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Yellow Metal	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Precipitate	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Silt	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Debris	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Sand/Dirt	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Appearance	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Odor	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Emulsified Water	scalar	Visual*	>0.1	NEG	NEG
Free Water	scalar	Visual*	NEG	NEG	NEG

FLUID PROPERTIES	method	limit/base	current	history1	history2
Visc @ 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	146	145	141

SAMPLE IMAGES	method	limit/base	current	history1	history2
---------------	--------	------------	---------	----------	----------



Laboratory : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9
Sample No. : WC0577752 **Received** : 21 Jun 2021
Lab Number : **02428531** **Diagnosed** : 22 Jun 2021
Unique Number : 5240032 **Diagnostician** : Kevin Marson
Test Package : IND 2 (Additional Tests: FT-IR, KF, PrtCount, TAN Man)

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.

RTA - UGB
 C.P. 900
 Ville de la Baie, QC
 CA G7B 4G9
 Contact: Alcan Epc
 mathieu.tremblay2@riotinto.com
 T: (418)697-9568
 F: (418)697-9550