

Identité de la machine

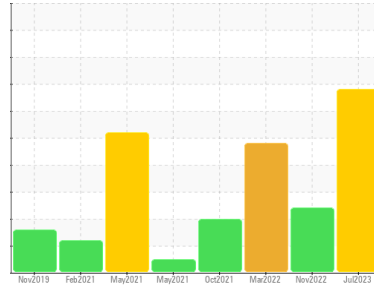
**NAKAMURA 500213**

Composant

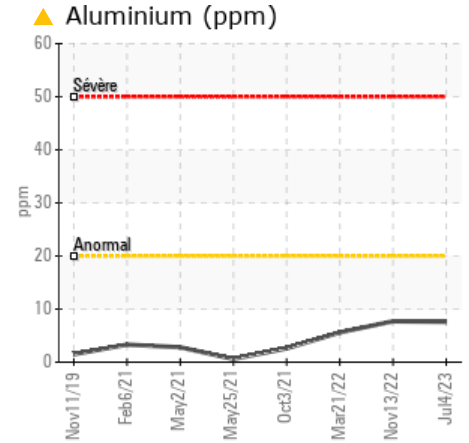
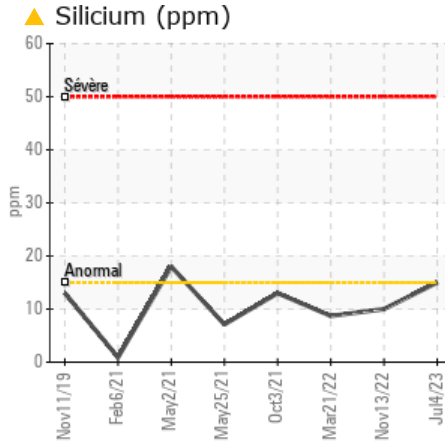
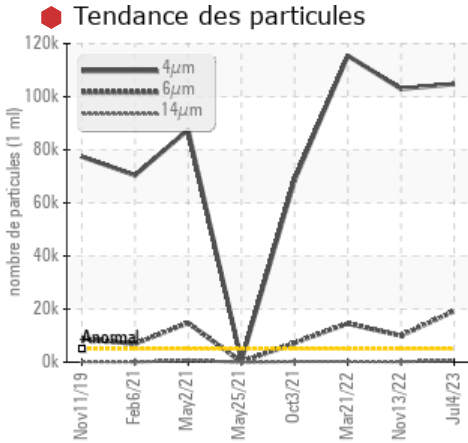
**Système hydraulique**

Fluide

**PETRO CANADA HYDREX XV ALL SEASON HYDRAULIC OIL (50 LTR)**



**COMPONENT CONDITION SUMMARY**



**RECOMMANDATION**

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.

**PROBLEMATIC TEST RESULTS**

Statut de l'échant.				SEVERE	SEVERE	SEVERE
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	▲ 8	8	6
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	▲ 15	10	9
Particules >4µ		ASTM D7647	>5000	● 104774	102975	115447
Particules >6µ		ASTM D7647	>1300	● 19219	9974	14564
Particules >14µ		ASTM D7647	>160	▲ 552	167	276
Particules >21µ		ASTM D7647	>40	▲ 154	43	68
Propreté de l'huile		ISO 4406 (c)	>19/17/14	● 24/21/16	24/20/15	24/21/15

Customer Id: GROLIS  
Sample No.: PC0061776  
Lab Number: 02568536  
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 Filter	---	---	?	We advise that you perform a filter service, and use off-line filtration to improve the cleanliness of the system fluid.
Resample	---	---	?	Resample in 30-45 days to monitor this situation.
Check Breathers	---	---	?	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 Dirt Access	---	---	?	We advise that you check all areas where contaminants can enter the system.
Filter Fluid	---	---	?	We advise that you perform a filter service, and use off-line filtration to improve the cleanliness of the system fluid.

## HISTORICAL DIAGNOSIS

### 13 Nov 2022 Diag: Kevin Marson

ISO(LES NORMES)



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 recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il y a une grande quantité de limon (particules de 4 à 14 microns) dans l'huile. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

view report



### 21 Mar 2022 Diag: Kevin Marson

ISO(LES NORMES)



Vérifier les scelles et/ou les filtres pour des points d'entrée des contaminants. Nous vous recommandons de vérifier la présence de particules métalliques visibles dans l'huile. 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 de remplacer le filtre et d'utiliser un système de filtrage hors-ligne afin d'améliorer la propreté du fluide. Nous recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Présence d'une faible concentration de métal visible. Les résultats ferrographiques par lecture directe et analytiques sont normaux et n'indiquent aucune usure anormale du système. Il y a une grande quantité de limon (particules de 4 à 14 microns) dans l'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.

view report



### 03 Oct 2021 Diag: Kevin Marson

ISO(LES NORMES)



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 recommandons le remplacement des filtres de ce composant. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il y a une grande quantité de limon (particules de 4 à 14 microns) dans l'huile. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

view report



Identité de la machine

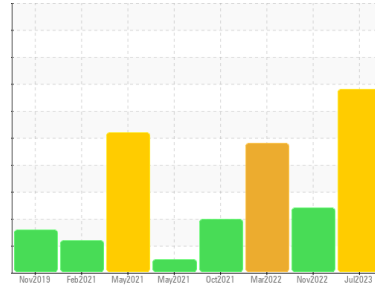
**NAKAMURA 500213**

Composant

**Système hydraulique**

Fluide

**PETRO CANADA HYDREX XV ALL SEASON HYDRAULIC OIL (50 LTR)**



**DIAGNOSTIC**

**Recommandation**

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.

**Usure**

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

**Contamination**

Il y a une quantité élevée de matières particulaires (2 à 100 µm de taille) présente dans l'huile. Les niveaux élémentaires de silicone (Si) et d'aluminium (Al) indiquent l'infiltration d'alumine-silicate (grosses particules de poussière).

**État Du Fluide**

Le AN est acceptable pour ce fluide. l'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

INFORMATION SUR L'ÉCHANTILLON		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Numéro d'échant.	Client Info			<b>PC0061776</b>	PC0062591	WC0679913
Date d'échant.	Client Info			<b>04 Jul 2023</b>	13 Nov 2022	21 Mar 2022
Âge d la Machine	hrs	Client Info		<b>33389</b>	28537	23200
Âge de l'huile	hrs	Client Info		<b>33389</b>	14195	2000
Huile changée	Client Info			<b>Not Chngd</b>	Filtered	N/A
Statut de l'échant.				<b>SEVERE</b>	SEVERE	SEVERE

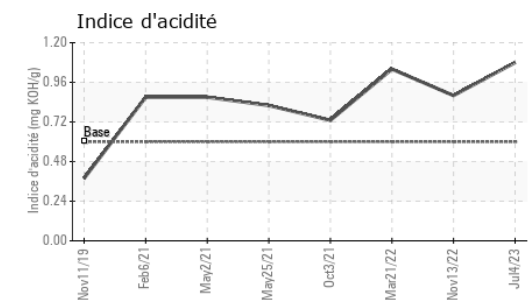
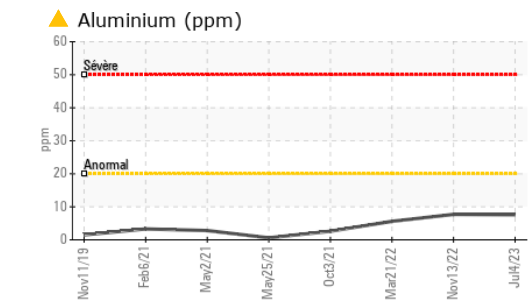
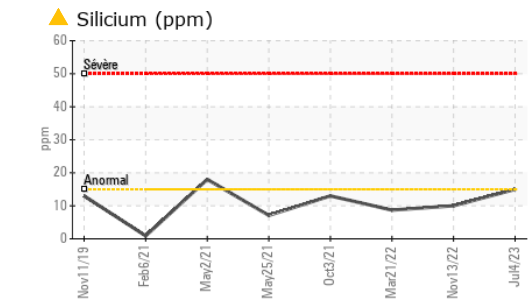
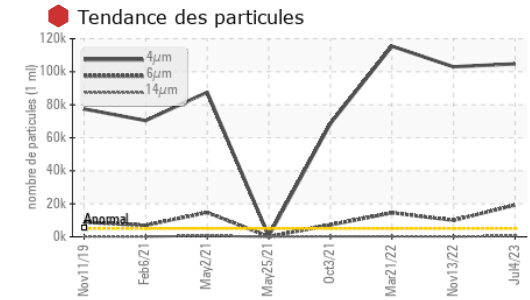
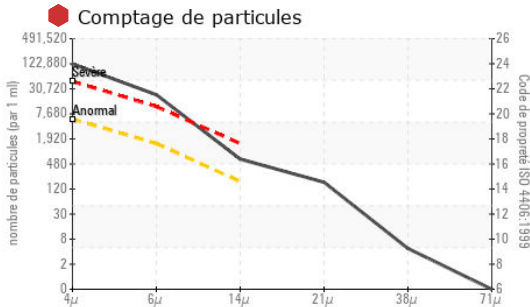
MÉTAUX D'USURE		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Fer	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>2</b>	1	<1
Chrome	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>0</b>	0	0
Nickel	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Titane	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Argent	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	0	0
Aluminium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>▲ 8</b>	8	6
Plomb	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	1	<1
Cuivre	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>2</b>	1	<1
Étain	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Antimoine	ppm	ASTM D5185(m)		<b>0</b>	<1	0
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	passé 1	passé 2
Bore	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>&lt;1</b>	<1	1
Baryum	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>0</b>	0	0
Molybdène	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>0</b>	0	0
Manganèse	ppm	ASTM D5185(m)	1	<b>0</b>	<1	0
Magnésium	ppm	ASTM D5185(m)	0	<b>&lt;1</b>	<1	<1
Calcium	ppm	ASTM D5185(m)	100	<b>99</b>	99	96
Phosphore	ppm	ASTM D5185(m)	670	<b>675</b>	664	648
Zinc	ppm	ASTM D5185(m)	850	<b>811</b>	796	785
Soufre	ppm	ASTM D5185(m)	1600	<b>1484</b>	1543	1455
Lithium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	<1	<1

CONTAMINANTS		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Silicium	ppm	ASTM D5185(m)	>15	<b>▲ 15</b>	10	9
Sodium	ppm	ASTM D5185(m)		<b>&lt;1</b>	<1	0
Potassium	ppm	ASTM D5185(m)	>20	<b>&lt;1</b>	<1	0

PROPRETÉ DU FLUIDE		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Particules >4µ	ASTM D7647	>5000	<b>● 104774</b>	● 102975	● 115447	
Particules >6µ	ASTM D7647	>1300	<b>● 19219</b>	▲ 9974	● 14564	
Particules >14µ	ASTM D7647	>160	<b>▲ 552</b>	▲ 167	▲ 276	
Particules >21µ	ASTM D7647	>40	<b>▲ 154</b>	43	▲ 68	
Particules >38µ	ASTM D7647	>10	<b>4</b>	3	5	
Particules >71µ	ASTM D7647	>3	<b>0</b>	0	1	
Propreté de l'huile	ISO 4406 (c)	>19/17/14	<b>● 24/21/16</b>	● 24/20/15	● 24/21/15	

FLUID DEGRADATION		methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Indice d'acidité	mg KOH/g	ASTM D974*	0.60	<b>1.08</b>	0.88	1.04



**Laboratoire** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**N° d'échantillon** : PC0061776 **Reçu** : 07 Jul 2023  
**N° de laboratoire** : 02568536 **Diagnostiqué** : 10 Jul 2023  
**Numéro unique** : 5605582 **Diagnostiqueur** : Kevin Marson  
**Analyse** : IND 2 ( Additional Tests: KV100, TAN Man, VI )

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.  
 Validity of results and interpretation are based on the sample and information as supplied.

VISUEL	methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Métal blanc	scalar	Visual*	NONE	NONE	▲ VLITE
Bronze	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Précipié	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Limon	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Débris	scalar	Visual*	NONE	NONE	VLITE
Saleté	scalar	Visual*	NONE	NONE	NONE
Apparence	scalar	Visual*	NORML	NORML	HAZY
Odeur	scalar	Visual*	NORML	NORML	NORML
Eau émulsifiée	scalar	Visual*	>0.05	NEG	NEG
Eau libre	scalar	Visual*		NEG	NEG

PROPRIÉTÉS DU FLUID	methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Visc 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	47.9	49.4	46.6
Visc 100°C	cSt	ASTM D7279(m)	9.67	9.2	---
Indice de viscosité (VI)	Scale	ASTM D2270*	192	171	184

IMAGES DE L'ÉCHANTILLON	methode	limite/base	actuel	passé 1	passé 2
Coluer					
Fond					
PrtFilter					

