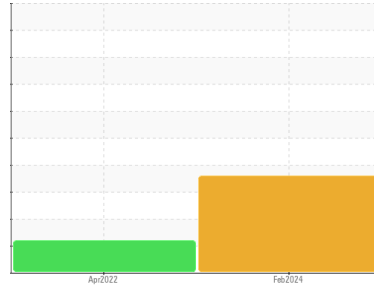




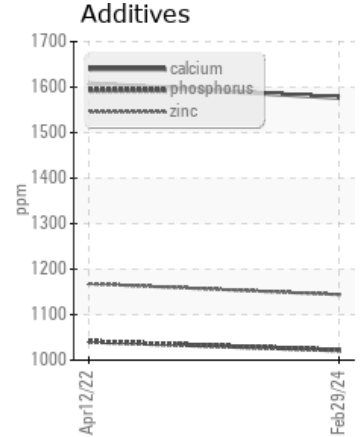
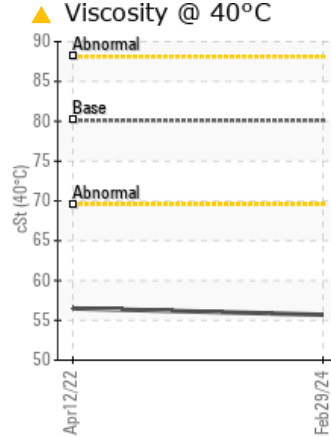
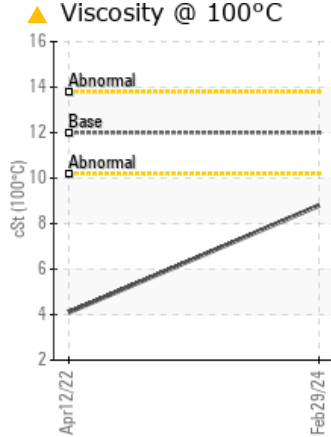
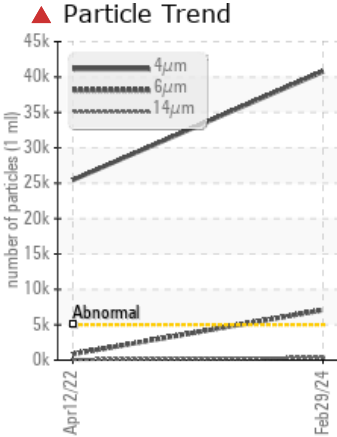
Machine Id  
**KOMATSU 13708**

Component  
**Hydraulic System**

Fluid  
**PETRO CANADA DURON SHP 10W30 (--- GAL)**



**COMPONENT CONDITION SUMMARY**



**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. Confirmez la source du lubrifiant utilisé pour l'appoint/remplissage. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Le fluide était spécifié comme PETRO CANADA DURON SHP 10W30, toutefois, une comparaison avec d'autres fluides indiquent que ce fluide est du SAE 20 Diesel Engine Oil. Veuillez confirmer la viscosité de l'huile et veuillez préciser la marque de votre prochain échantillon. À NOTER: S.V.P. inclure, avec le prochain échantillon, des détails de la capacité du réservoir et le type et le degré de

**PROBLEMATIC TEST RESULTS**

Sample Status			SEVERE	ABNORMAL	---
Particles >4µm	ASTM D7647	>5000	▲ 40768	▲ 25458	---
Particles >6µm	ASTM D7647	>1300	▲ 7091	857	---
Particles >14µm	ASTM D7647	>160	▲ 363	83	---
Particles >21µm	ASTM D7647	>40	▲ 84	29	---
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 23/20/16	▲ 22/17/14	---
Visc @ 40°C	cSt ASTM D7279(m)	80.1	▲ 55.7	▲ 56.5	---
Visc @ 100°C	cSt ASTM D7279(m)	12.00	▲ 8.8	▲ 4.1	---

Customer Id: VIL52QUE  
Sample No.: PC0070015  
Lab Number: 02619270  
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.
Alert	---	---	?	Le fluide était spécifié comme PETRO CANADA DURON SHP 10W30, toutefois, une comparaison avec d'autres fluides indiquent que ce fluide est du SAE 20 Diesel Engine Oil. Veuillez confirmer la viscosité de l'huile et veuillez préciser la marque de votre prochain
Information Required	---	---	?	NOTE: Please provide information regarding reservoir capacity, filter type and micron rating with next sample.
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.
Check Fluid Source	---	---	?	Confirm the source of the lubricant being utilized for top-up/fill.
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

### VISCOSITY



#### 12 Apr 2022 Diag: Kevin Marson

Nous avons pris note que le filtre a été remplacé au moment de l'échantillonnage. 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. Le fluide était spécifié comme PETRO CANADA DURON SHP 10W30, toutefois, une comparaison avec d'autres fluides indiquent que ce fluide est du ISO 46 Diesel Engine Oil. Veuillez confirmer la viscosité de l'huile et veuillez préciser la marque de votre prochain échantillon. Les taux d'usure de tous les composants sont normaux. Il y a une quantité modérée de particules (de 4 à 14 microns) dans l'huile. La viscosité de l'échantillon se situe dans la portée de l'ISO 46; nous vous conseillons de vérifier. Ceci, en plus des niveaux d'additifs, indique que la marque ou le type d'huile ne correspond pas à ce qui a été signalé. L'état de l'huile est acceptable pour la durée de service. L'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

view report

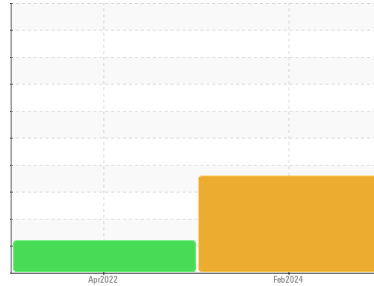




Machine Id  
**KOMATSU 13708**

Component  
**Hydraulic System**

Fluid  
**PETRO CANADA DURON SHP 10W30 (--- GAL)**



## DIAGNOSIS

### 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. Confirmez la source du lubrifiant utilisé pour l'appoint/remplissage. Échantillonner de nouveau dans 30 à 45 jours afin de contrôler la situation. Le fluide était spécifié comme PETRO CANADA DURON SHP 10W30, toutefois, une comparaison avec d'autres fluides indique que ce fluide est du SAE 20 Diesel Engine Oil. Veuillez confirmer la viscosité de l'huile et veuillez préciser la marque de votre prochain échantillon. 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.

### Wear

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

### Contamination

Il y a une quantité élevée de matières particulaires (2 à 100 µm de taille) présente dans l'huile.

### Fluid Condition

La viscosité de l'échantillon se situe dans la portée de l'SAE 20; nous vous conseillons de vérifier. Ceci, en plus des niveaux d'additifs, indique que la marque ou le type d'huile ne correspond pas à ce qui a été signalé. Le AN est acceptable pour ce fluide. L'huile peut encore servir si la contamination peut être réduite à un niveau acceptable.

## SAMPLE INFORMATION

method	limit/base	current	history1	history2
Sample Number	Client Info	<b>PC0070015</b>	PC0040917	---
Sample Date	Client Info	<b>29 Feb 2024</b>	12 Apr 2022	---
Machine Age	hrs	<b>0</b>	8654	---
Oil Age	hrs	<b>0</b>	0	---
Oil Changed	Client Info	<b>N/A</b>	Not Changd	---
Sample Status		<b>SEVERE</b>	ABNORMAL	---

## CONTAMINATION

method	limit/base	current	history1	history2
Water	WC Method >0.1	<b>NEG</b>	NEG	---

## WEAR METALS

method	limit/base	current	history1	history2
PQ	ASTM D8184*	<b>0</b>	0	---
Iron	ppm ASTM D5185(m) >20	<b>42</b>	34	---
Chromium	ppm ASTM D5185(m) >10	<b>1</b>	<1	---
Nickel	ppm ASTM D5185(m) >10	<b>&lt;1</b>	<1	---
Titanium	ppm ASTM D5185(m)	<b>0</b>	<1	---
Silver	ppm ASTM D5185(m)	<b>0</b>	<1	---
Aluminum	ppm ASTM D5185(m) >10	<b>5</b>	3	---
Lead	ppm ASTM D5185(m) >10	<b>2</b>	2	---
Copper	ppm ASTM D5185(m) >75	<b>10</b>	9	---
Tin	ppm ASTM D5185(m) >10	<b>&lt;1</b>	<1	---
Antimony	ppm ASTM D5185(m)	<b>0</b>	<1	---
Vanadium	ppm ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	---
Beryllium	ppm ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	---
Cadmium	ppm ASTM D5185(m)	<b>0</b>	0	---

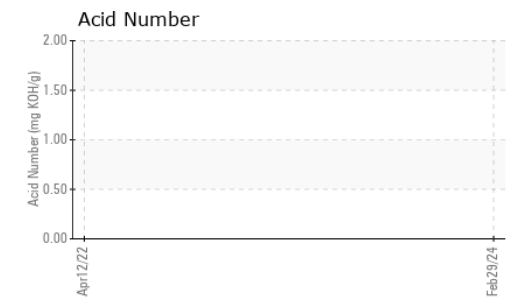
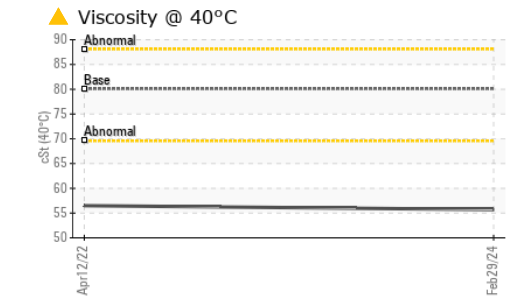
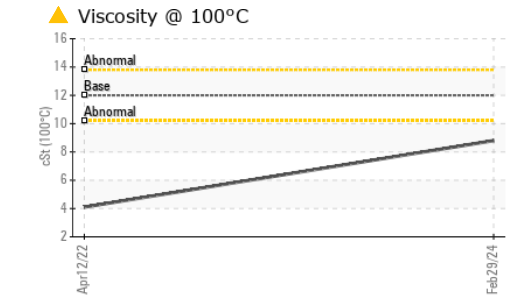
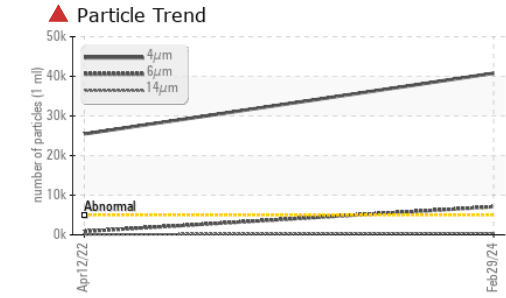
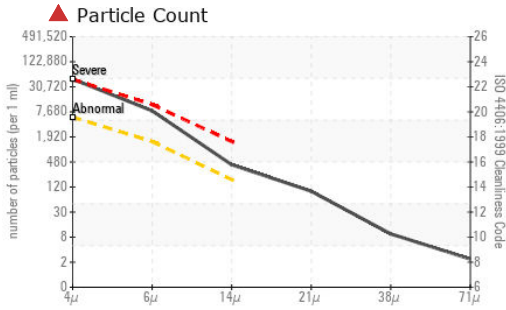
## ADDITIVES

method	limit/base	current	history1	history2
Boron	ppm ASTM D5185(m) 2	<b>16</b>	19	---
Barium	ppm ASTM D5185(m) 0	<b>0</b>	0	---
Molybdenum	ppm ASTM D5185(m) 50	<b>52</b>	51	---
Manganese	ppm ASTM D5185(m) 0	<b>0</b>	<1	---
Magnesium	ppm ASTM D5185(m) 950	<b>677</b>	657	---
Calcium	ppm ASTM D5185(m) 1050	<b>1577</b>	1608	---
Phosphorus	ppm ASTM D5185(m) 995	<b>1022</b>	1041	---
Zinc	ppm ASTM D5185(m) 1180	<b>1144</b>	1168	---
Sulfur	ppm ASTM D5185(m) 2600	<b>3451</b>	3379	---
Lithium	ppm ASTM D5185(m)	<b>&lt;1</b>	<1	---

## CONTAMINANTS

method	limit/base	current	history1	history2
Silicon	ppm ASTM D5185(m) >20	<b>13</b>	11	---
Sodium	ppm ASTM D5185(m)	<b>19</b>	14	---
Potassium	ppm ASTM D5185(m) >20	<b>1</b>	1	---

# OIL ANALYSIS REPORT



**Laboratory** : WearCheck - C8-1175 Appleby Line, Burlington, ON L7L 5H9  
**Sample No.** : PC0070015 **Received** : 01 Mar 2024  
**Lab Number** : 02619270 **Tested** : 04 Mar 2024  
**Unique Number** : 5736380 **Diagnosed** : 04 Mar 2024 - Kevin Marson  
**Test Package** : IND 2 ( Additional Tests: KV100, PQ, TAN Man, VI )

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.

FLUID CLEANLINESS	method	limit/base	current	history1	history2
Particles >4µm	ASTM D7647	>5000	▲ 40768	▲ 25458	---
Particles >6µm	ASTM D7647	>1300	▲ 7091	857	---
Particles >14µm	ASTM D7647	>160	▲ 363	83	---
Particles >21µm	ASTM D7647	>40	▲ 84	29	---
Particles >38µm	ASTM D7647	>10	8	5	---
Particles >71µm	ASTM D7647	>3	2	1	---
Oil Cleanliness	ISO 4406 (c)	>19/17/14	▲ 23/20/16	▲ 22/17/14	---

FLUID DEGRADATION	method	limit/base	current	history1	history2
Acid Number (AN)	mg KOH/g	ASTM D974*	1.72	---	---

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

FLUID PROPERTIES	method	limit/base	current	history1	history2
Visc @ 40°C	cSt	ASTM D7279(m)	80.1	▲ 55.7	▲ 56.5
Visc @ 100°C	cSt	ASTM D7279(m)	12.00	▲ 8.8	▲ 4.1
Viscosity Index (VI)	Scale	ASTM D2270*	144	135	---

**SAMPLE IMAGES**

method	limit/base	current	history1	history2
Color				no image
Bottom				no image