

Echeverría 140 B1603CXD | Vicente López Buenos Aires | Argentina TEL. 4551 - 2121 contacto@wearcheck.com

evolución tome una muestra en el próximo PM.



Equipo

Marca

Rótulo

Nro de serie

Lubricante





Cliente Planta

Fecha informe

Muestreo por

ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL

YPF S.A - EC 07

Contacto Fabian Medina Procedencia Fecha recepción

ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL 08/07/2024

11/07/2024 - Realizado entre 08/07/2024 y 10/07/2024

Realizado por el cliente

INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE

Componente

Caterpillar - G3516TALE AFR

Motor a Gas Compresión (NGCE) -

Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe

No No 24070743

INFORME (065028 v.1 - Final)

312095

Tándem

Tandem

YPF VECTIS LA 540

				1111 911111 (000020 V.1 1 III.a.)
	Fecha	Horas	/Km	
1	24070743 19/06/2024	Equipo Componente Lubricante	6648hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable. Valor de acidez (TAN) aceptable. Metales de aditivos, presentes. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con glicol reportable. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
2	24061298 19/06/2024	Equipo Componente Lubricante	6024hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable. Valor de acidez (TAN) aceptable. Metales de aditivos, presentes. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con glicol reportable. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
3	24041933 20/04/2024 LL10005859	Equipo Componente Lubricante	9408hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable. Valor de acidez (TAN) aceptable. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente. No se detecta contaminación con agua reportable .No se detecta contaminación con glicol reportable. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
4	24041932 20/04/2024 LL10005858	Equipo Componente Lubricante	56605hs -hs 5208hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable. Valor de acidez (TAN) aceptable. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente. No se detecta contaminación con agua reportable .No se detecta contaminación con glicol reportable. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. A fin de observar la

DATOS ANALÍTICOS:

		Мо	Al	Cu	Pb	Sn	Ag	Ni	٧	"	Si	Na	K	В	Mg	Ca	Ba	Zn	Р	3	CI	Hollín	Comb	Agua	GIICOI	Ох	NOx	SOx	PQI	TBN	IAN	pH In
2	< 1	3	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	2	2	< 1	13	4	1369	< 1	331	310	-	-	0.1	-	355.0	ND	10.50	5.60	15.30	0	4.30	1.51	5.70
2	< 1	3	2	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	1	2	< 1	15	4	1640	< 1	382	336	-	-	0.1	-	535.7	ND	10.70	5.30	16.10	0	4.40	1.21	5.20
< 1	< 1	< 1	5	2	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	3	1	< 1	10	2	1388	< 1	314	287	-	-	0.3	-	208.4	< 150	5.80	2.00	13.00	0	4.40	0.63	5.50
< 1	< 1	1	5	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	1	1	< 1	16	3	1508	< 1	353	312	-	-	0.1	-	346.7	< 150	10.30	4.90	15.80	0	4.30	1.15	5.70
METODOS VIINIDADES																																
150 44	400	>4	>0	>10	>14	>21	>30	>/0	>100	riitr	FP	V4U	V 100	IV		IVIE	טטט	<u> </u>	NIDAL	JES												
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125.4	13.59	104		Eleme (µg/g)	ntos	ASTM	1 D5185			AST	M D6304				STM E24			,	ASTM D7	7647
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	123.6	13.53	105		Hollín (%)		ASTM	ASTM E2412		ı	ASTM E2412		PC	PQI		Analex PQI		Filtración (mg/100mL)		ISO 4405	
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118.5	13.19	106		(%)		Intern	0			AST	M E2412) AS	STM D28				ASTM D7	7279
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	123.4	13.4	104		Agua Crackle (%)		Inter	no	Nitración (abs/0.1mm)		AST	ASTM E2412						Índice de viscosidad		ASTM D2270	
<	1	2 <1	2 <1 3 1 <1 <1 1 <1 1	2 <1 3 2 1 <1 <1 5 1 <1 1 5	2 <1 3 2 <1 1 <1 <1 5 2 1 <1 1 5 <1	2 <1 3 2 <1 <1 1 <1 <1 5 2 <1 1 <1 1 5 <1 <1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 1 <1 <1 5 2 <1 <1 1 <1 1 5 <1 <1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 1 <1 1 5 <1 <1 <1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1	2	2	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 3 1 2 <1 1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 3 1 <1 1 <1 <1 1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 15 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 15 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 2 <1 15 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 10 1 <1 <1 1 1 <1 <1 1 <1 <1 1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 15 4 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 15 4 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 0 2 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 0 2 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 15 4 1640 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 15 4 1640 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 3 1 <1 10 2 1388 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 15 4 1640 <1 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 15 4 1640 <1 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 3 1 <1 10 2 1388 <1 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 1 <1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 3 1 <1 10 2 1388 <1 314 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1 <1 1 1 1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 1 <1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 3 1 <1 10 2 1388 <1 314 287 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1 <1 10 2 1388 <1 314 287 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1 <1 16 3 1508 <1 353 312 SO 4406	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 - 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 3 1 <1 10 2 1388 <1 314 287 - 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1 <1 16 3 1508 <1 353 312 - SO 4406 >4 >6 >10 >14 >21 >38 >70 >100 Filtr FP V40 V100 IV 125.4 13.59 104 123.6 13.53 105 118.5 13.19 106 METODOS Y UNIDADES Elementos (µg/g) (Hollin (%) (W) (SO ASTM D5185 (µg/g) (Hollin (%) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 11 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 11 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 10 2 1388 <1 314 287 11 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1 <1 16 3 1508 <1 353 312 11 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 - 0.1 1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 3 1 <1 10 2 1388 <1 314 287 - 0.3 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1 <1 10 2 1388 <1 314 287 - 0.3 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1 <1 16 3 1508 <1 353 312 - 0.1 SO 4406 >4 >6 >10 >14 >21 >38 >70 >100 Filtr FP V40 V100 IV 125.4 13.59 104 123.6 13.53 105 118.5 13.19 106 METODOS Y UNIDADES Elementos (µg/g) Hollin (%) ASTM D5185 (µg/g) Hollin (%) Glicol (%) Glicol (%) (%) (%) (%) (%) (%) (%) (%) (%) (%)	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 0.1 - 1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 0.1 - 535.7 1 <1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 3 1 <1 10 2 1388 <1 314 287 0.3 - 208.4 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1 <1 16 3 1508 <1 353 312 0.1 - 346.7 SO 4406 >4 >6 >10 >14 >21 >38 >70 >100 Filtr FP V40 V100 IV 125.4 13.59 104 123.6 13.53 105 118.5 13.19 106 METODOS Y UNIDADES ASTM D5185 Agua KF (µg/g) ASTM D6304 (at (µg/g) Hollin (%) ASTM E2412 PC (%) Agua Crackle Interno (abs/0.1mm) ASTM E2412 TE (µg/g) Agua Crackle Interno (abs/0.1mm) Agua Crackle Inter	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 - 0.1 - 535.7 ND 1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 0 2 1388 <1 314 287 - 0.3 - 208.4 <150 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1 <1 16 3 1508 <1 353 312 - 0.1 - 346.7 <150 SO 4406 >4 >6 >10 >14 >2 >38 >70 >100 Filtr FP V40 V100 IV 125.4 13.59 104 125.4 13.59 105 118.5 13.19 106 118.5 13.19 106 118.5 13.19 106	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 <1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 - 0.1 - 535.7 ND 10.70 1 <1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 0 2 1388 <1 314 287 - 0.3 - 208.4 <150 5.80 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1 <1 1 1 1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 <1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 - 0.1 - 0.1 - 535.7 ND 10.70 5.30 1 <1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 10 2 1388 <1 314 287 - 0.3 - 208.4 <150 5.80 2.00 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 <1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 - 0.1 - 535.7 ND 10.70 5.30 16.10 1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 3 1 <1 10 2 1388 <1 314 287 - 0.3 - 208.4 <150 5.80 2.00 13.00 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 <1 <1 1 1 <1 16 3 1508 <1 353 312 - 0.1 - 346.7 <150 10.30 4.90 15.80 SO 4406	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 - 0.1 - 535.7 ND 10.70 5.30 16.10 0 1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 0 2 1388 <1 314 287 - 0.3 - 208.4 <150 5.80 2.00 13.00 0 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 2 <1 15 4 1640 <1 382 336 0.1 - 535.7 ND 10.70 5.30 16.10 0 4.40 1 <1 <1 5 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 10 2 1388 <1 314 287 0.3 - 208.4 <150 5.80 2.00 13.00 0 4.40 1 <1 1 5 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 1 1 <1 16 3 1508 <1 353 312 0.1 - 346.7 <150 10.30 4.90 15.80 0 4.90 15.80 0 4.30 SO 4406 >4 >6 >10 >14 >21 >38 >70 >100 Filtr FP V40 V100 IV 125.4 13.59 104 125.4 13.59 104 123.6 13.53 105 118.5 13.19 106 METODOS Y UNIDADES Elementos (µg/g)	2 <1 3 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 1 <1 1

Especificación suministrada por el cliente. Se devuelve el remanente de muestras y elementos de Análisis para su disposición final, o en su defecto se conserva en el Laboratorio durante 3 meses. Los datos informados se refieren a la muestra analizada, como fue recibida. El Laboratorio no se responsabiliza por la información suministrada por el cliente. Para cada determinación, la incertidumbre corresponde a la norma específica. Se autoriza solamente la reproducción total del presente informe. Toda información surgida a partir del análisis de la muestra en cuestión, es de carácter confidencial entre el cliente y el Laboratorio. No se divulgará ninguna información acerca de la misma, solo con el consentimiento del cliente. Cualquier otra información del propietario y se considerará confidencial. Ante requerimientos legales, el cliente será debidamente informado.

FIN DE INFORME

Firma: