



Ciudad Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL	Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo	4717	Componente Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe	Motor a Gas - Caterpillar - G3512TALE
	YPF S.A - LA BEGONIA Fabian Medina ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL 08/04/2024 12/04/2024 - Realizado entre 08/04/2024 y 09/04/2024 Realizado por el cliente		Tándem Tándem - YPF VECTIS G 740		- - No - - 24040386

INFORME (058279 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km	
1	24040386 15/03/2024	Equipo 37920hs Componente 37920hs Lubricante 8404hs	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.
2	24010737 09/01/2024	Equipo 37902hs Componente -hs Lubricante 450hs	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. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
3	24010129 03/01/2024	Equipo 37920hs Componente -hs Lubricante 5463hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable, cobre el límite inferior. Valor de acidez (TAN) aceptable sobre el límite superior. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con glicol reportable. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda coordinar cambio de aceite o refresco dado que se encuentra llegando al final de la vida útil. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
4	23101140 18/09/2023	Equipo 36429hs Componente -hs Lubricante 3948hs	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. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.

DATOS ANALÍTICOS:

	Fe	Cr	Mo	Al	Cu	Pb	Sn	Ag	Ni	V	Ti	Si	Na	K	B	Mg	Ca	Ba	Zn	P	S	Cl	Hollín	Comb	Agua	Glicol	Ox	NOx	SOx	PQI	TBN	TAN	pH In
1	7	<1	<1	6	2	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	9	3	1525	<1	386	348	-	-	0.1	-	494.3	ND	14.00	6.10	19.10	0	3.00	1.85	3.80
2	6	<1	<1	5	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7	3	1734	<1	418	365	-	-	0.1	-	481.3	ND	12.50	5.80	18.60	0	3.60	1.20	5.60
3	8	<1	<1	5	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	6	4	1691	<1	407	359	-	-	0.1	-	526.1	ND	17.30	8.00	21.20	5	2.80	2.39	4.40
4	9	<1	<1	4	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5	3	1657	<1	393	335	-	-	0.1	-	661.7	ND	16.10	8.10	19.90	0	2.90	2.08	3.60

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130.7	14.14	106
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128.8	14.29	110
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135.5	14.86	111
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.36	-

METODOS Y UNIDADES

Elementos (µg/g)	ASTM D5185	Agua KF (µg/g)	ASTM D6304	Sulfatación (abs/0.1mm)	ASTM E2412	Conteo Partículas	ASTM D7647
Hollín (%)	ASTM E2412	Glicol (%)	ASTM E2412	PQI	Analex PQI	Filtración (mg/100mL)	ISO 4405
Combustible (%)	Interno	Oxidación (abs/0.1mm)	ASTM E2412	TBN (mg KOH/g)	ASTM D2896	Viscosidad (mm²/s - cSt)	ASTM D7279
Agua Crackle (%)	Interno	Nitración (abs/0.1mm)	ASTM E2412	TAN (mg KOH/g)	ASTM D974	Índice de viscosidad	ASTM D2270

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 se considera información del propietario y se considerará confidencial. Ante requerimientos legales, el cliente será debidamente informado.

FIN DE INFORME

Firma:

Jorge Palma
Consultor Técnico Senior