



Cliente Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL YPF S.A - EC-9 Walter Gomez ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL 29/04/2024 03/05/2024 - Realizado entre 29/04/2024 y 30/04/2024 Realizado por el cliente	Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo	13232 Tándem Tandem - YPF VECTIS G 640 LL10005850	Componente Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe	Motor a Gas - Waukesha - P9390GL - - - - 24041992
	INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE				

INFORME (059608 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24041992 20/04/2024 LL10005850	Equipo Componente Lubricante	34837hs -hs 11232hs	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. Se recomienda tomar una muestra a las 250 Hs. o en la próxima parada por mantenimiento.
2	24031755 17/03/2024 LL10000384	Equipo Componente Lubricante	34444hs -hs 10392hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable, sobre el limite inferior admisible. Valor de acidez (TAN) elevado. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con agua reportable. Se detecta trazas con glicol reportable. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Se recomienda tomar una muestra a las 250 Hs., para observar la evolución del glicol y la reserva alcalina.
3	24021624 17/02/2024	Equipo Componente Lubricante	34278hs -hs 9696hs	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) elevado. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente reportable. 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. Se recomienda refrescar con aceite nuevo o planificar el cambio dado que la acidez se encuentra elevada.. AA fin de observar la evolución tome una muestra a las 250 Hs.
4	24020126 02/02/2024	Equipo Componente Lubricante	34003hs -hs 8904hs	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 reportable. 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.

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	5	<1	2	6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	1	<1	7	3	1560	<1	362	327	-	-	0.1	-	441.4	<150	14.30	7.20	20.20	0	2.80	2.25	4.90
2	6	<1	2	6	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	2	1	3	7	2	1509	<1	341	306	-	-	0.1	-	602.9	-	14.20	7.30	19.80	0	2.50	1.25	4.00
3	6	<1	2	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	2	5	3	1779	<1	408	348	-	-	0.1	-	599.6	-	14.30	7.40	19.80	0	2.90	2.50	3.70
4	6	<1	2	1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	2	4	3	1740	<1	402	339	-	-	0.1	-	715.0	-	14.30	7.40	20.10	0	3.00	1.87	5.50

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131.7	13.96	103
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	131.1	14.05	105
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130.6	14.22	107
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130.5	13.97	104

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