



<b>Cliente</b> <b>Planta</b> <b>Contacto</b> <b>Procedencia</b> <b>Fecha recepción</b> <b>Fecha informe</b> <b>Muestreo por</b>	<b>ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL</b> YPF S.A - CG 7-1 Fabian Medina ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL 12/04/2024 19/04/2024 - Realizado entre 12/04/2024 y 15/04/2024 Realizado por el cliente		<b>Equipo</b> <b>Marca</b> <b>Modelo</b> <b>Nro de serie</b> <b>Lubricante</b> <b>Rótulo</b>	<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>		<b>Componente</b> <b>Volumen (L)</b> <b>Agregado</b> <b>Cambio lubricante</b> <b>Cambio filtro</b> <b>Nro. informe</b>	Motor a Gas - Caterpillar - G3306TA - - No No 24040659
	YPF S.A - CG 7-1 Fabian Medina ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL 12/04/2024 19/04/2024 - Realizado entre 12/04/2024 y 15/04/2024 Realizado por el cliente			4350 Tándem Tándem - YPF VECTIS G 740			

### INFORME (058483 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24040659 31/03/2024	<b>Equipo</b> 41216hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 365hs	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 con agua reportable. No se detecta presencia con polvo ambiente reportable. Se detecta leve contaminación con glicol reportable. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Verificar el origen de la contaminación con glicol incipiente. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.	
2	24011800 16/01/2024	<b>Equipo</b> 40703hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 1968hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración se encuentran dentro del rango normal. El valor de sulfatación, alto. 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. Se detecta muy leve contaminación con glicol reportable. Desgaste ferroso, hierro presente. 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 y la sulfatación se encuentran elevados. Verificar el origen de contaminación muy leve con glicol. A fin de observar la evolución tome una muestra a las 200 Hs.	
3	24010181 03/01/2024	<b>Equipo</b> 40079hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 1344hs	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 elevados en hierro. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda verificar origen de desgaste de ferroso de partículas menores a 5 micrones y eliminarlo. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.	
4	23120371 23/11/2023	<b>Equipo</b> -hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 39407hs	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	11	<1	2	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	8	6	8	2	1545	<1	392	348	-	-	0.1	-	763.9	187	13.10	6.10	20.10	1	3.10	1.40	4.20
2	40	<1	6	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	13	14	6	6	2655	<1	647	508	-	-	0.2	-	720.0	< 50	19.90	9.00	30.40	0	3.00	3.31	5.50
3	27	<1	<1	8	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	1	2	4	4	2519	<1	552	456	-	-	0.1	-	607.6	ND	17.50	7.90	26.80	9	3.30	2.01	5.10
4	15	<1	<1	6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	1	3	2	2153	<1	466	388	-	-	0.2	-	665.6	ND	14.50	6.80	22.30	1	3.10	1.73	4.50

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125.9	13.88	108
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142.1	15.29	110
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	134.2	14.71	110
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130.0	14.29	109

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:

Pablo Martín  
Gerente Wear Check