



<b>Ciudad</b>	ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL	<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>			
<b>Planta</b>	YPF S.A - LAS HERAS 23-2	<b>Equipo</b>	4348	<b>Componente</b>	Compresor Tornillo - FRICK - TDSH233XL
<b>Contacto</b>	Fabian Medina	<b>Marca</b>	Tándem	<b>Volumen (L)</b>	-
<b>Procedencia</b>	ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL	<b>Modelo</b>	Tandem	<b>Agregado</b>	-
<b>Fecha recepción</b>	30/01/2024	<b>Nro de serie</b>	-	<b>Cambio lubricante</b>	No
<b>Fecha informe</b>	01/02/2024 - Realizado entre 31/01/2024 y 01/02/2024	<b>Lubricante</b>	CPI CP 1010 - 100	<b>Cambio filtro</b>	No
<b>Muestreo por</b>	Realizado por el cliente	<b>Rótulo</b>		<b>Nro. informe</b>	24011806

### INFORME (053883 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km	
1	24011806 16/01/2024	<b>Equipo</b> 6819hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 2540hs	La viscosidad es baja para el aceite informado, la viscosidad responde a un ISO 68. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Se recomienda verificar aceite informado, filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y tomar una muestra en el próximo PM.
2	23120374 07/12/2023	<b>Equipo</b> 12275hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 1530hs	La viscosidad es baja para el aceite informado. La concentración de aditivos no corresponden al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal, excepto el hierro con una tendencia en alza. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda verificar aceite informado o posible contaminación, filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y tomar una muestra en el próximo PM.
3	23101049 20/09/2023	<b>Equipo</b> 4341hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 10807hs	La viscosidad es baja para el aceite informado. La concentración de aditivos no corresponden al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) reportable. Se recomienda verificar aceite informado o posible contaminación, filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y tomar una muestra en el próximo PM.
4	-	<b>Equipo</b> -- <b>Componente</b> -- <b>Lubricante</b> --	

### 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	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	170	-	-	-	-	261.9	-	2.40	-	-	0	-	0.49	-
2	26	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	304	-	-	-	-	184.6	-	2.30	-	-	1	-	0.83	-
3	17	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	128	-	-	-	-	-	-	2.10	-	-	15	-	0.64	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	21/17/13	13618	1132	134	41	10	1.6	1.4	1.20	-	-	66.71	9.183	114
2	22/17/11	30362	1149	75	11	2	0	0	0	-	-	79.77	10.24	110
3	25/21/12	319304	18404	125	22	7	5	4	4	-	-	78.44	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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