



<b>Cliente</b>	<b>ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL</b>	<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>			
<b>Planta</b>	Patagonia Energy 5360 HP - AGUADA CHIVATO	<b>Equipo</b>	77895	<b>Componente</b>	Motor a Gas - Caterpillar - G3516TALE
<b>Contacto</b>	Hernan Rodriguez	<b>Marca</b>	Enerflex	<b>Volumen (L)</b>	-
<b>Procedencia</b>	ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL	<b>Modelo</b>	Tandem	<b>Agregado</b>	-
<b>Fecha recepción</b>	08/01/2024	<b>Nro de serie</b>	-	<b>Cambio lubricante</b>	-
<b>Fecha informe</b>	12/01/2024 - Realizado entre 09/01/2024 y 10/01/2024	<b>Lubricante</b>	CASTROL Duratec LFG 40	<b>Cambio filtro</b>	Si
<b>Muestreo por</b>	Realizado por el cliente	<b>Rótulo</b>		<b>Nro. informe</b>	24010678

### INFORME (052823 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km	
1	24010678 26/12/2023	Equipo	56697hs
		Componente	56697hs
		Lubricante	5334hs
La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El valor de oxidación elevado. El TBN es aceptable. Valor de acidez (TAN) muy elevado. 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. Dado que los valores de oxidación y acidez son elevados, se recomienda cambiar el aceite o refrescar con producto nuevo. A fin de observar la evolución tome una muestra a las 250 hs.			
2	23120550 21/11/2023	Equipo	55876hs
		Componente	55876hs
		Lubricante	4514hs
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. 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. Dada la acidez tan elevada, y el tiempo del lubricante, se recomienda cambiar el aceite o refrescar con producto nuevo. A fin de observar la evolución tome una muestra a las 250 hs.			
3	23110065 21/10/2023	Equipo	55183hs
		Componente	3821hs
		Lubricante	3821hs
La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran elevadas. El TBN es aceptable. Valor de acidez (TAN) elevado. 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. Acidez demasiado elevada, se recomienda cambiar el aceite o refrescar con aceite nuevo. A fin de observar la evolución tome una muestra a las 200 Hs.			
4	-	Equipo	--
		Componente	--
		Lubricante	--

#### 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	4	<1	<1	3	3	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	74	5	1280	<1	247	<1	-	-	<0.1	-	405.6	ND	27.00	16.80	21.50	1	3.30	4.02	3.30
2	15	<1	<1	4	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	1	1	96	6	1412	<1	291	259	-	-	0.1	-	422.6	ND	22.60	15.20	19.80	1	3.00	3.57	3.00
3	14	<1	<1	4	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	77	6	1416	<1	288	253	-	-	<0.1	-	401.4	ND	26.90	17.50	21.70	0	3.10	3.49	2.60
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	138.0	13.87	96
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	132.5	13.51	97
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.73	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### 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