



<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> CGC S.A - CAMPO INDIO 3 René Navarro Vera 42759 HP ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL 22/01/2024 24/01/2024 - Realizado entre 22/01/2024 y 23/01/2024 Realizado por el cliente	<b>Equipo</b> <b>Marca</b> <b>Modelo</b> <b>Nro de serie</b> <b>Lubricante</b> <b>Rótulo</b>	803059 Tándem Tándem - CASTROL Duratec LFG 40	<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 - Waukesha - L7044GSI - - - - 24011379

### INFORME (053472 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km	
1	24011379 01/12/2024	<b>Equipo</b> 17215hs <b>Componente</b> 17215hs <b>Lubricante</b> 9444hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de nitración, oxidación, sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable. Valor de acidez (TAN) es alto, se encuentra cerca del límite superior 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 presente, estable. 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. A fin de observar la evolución, tomar una muestra a las 250 Hs.
2	23121237 18/12/2023	<b>Equipo</b> 16626hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 8590hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de nitración, oxidación, 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 reportables en hierro y aluminio, estabilizados. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. A fin de observar la evolución, tomar una muestra a las 250 Hs.
3	23111659 19/11/2023	<b>Equipo</b> 15964hs <b>Componente</b> 15964hs <b>Lubricante</b> 8192hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El valor de oxidación, reportable. 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 reportables en hierro y aluminio. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda verificar origen de desgaste de hierro y aluminio y ,a fin de observar la evolución, tomar una muestra a las 250 Hs.
4	23101678 15/10/2023	<b>Equipo</b> 15146hs <b>Componente</b> -hs <b>Lubricante</b> 7375hs	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 reportables en hierro y aluminio. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda verificar origen de desgaste de hierro y aluminio y ,a fin de observar la evolución, tomar una muestra a las 250 Hs.

### 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	14	<1	<1	9	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7	<1	<1	81	8	1418	<1	275	265	-	-	0.1	-	512.6	ND	22.50	16.40	20.00	2	3.60	2.96	4.20
2	15	<1	<1	14	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	6	1	1	88	6	1368	<1	287	260	-	-	0.1	-	290.0	ND	21.00	15.80	19.50	1	3.70	2.74	4.10
3	17	<1	<1	15	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5	1	<1	94	7	1456	<1	296	275	-	-	0.1	-	445.6	ND	22.20	16.20	19.80	0	3.50	2.53	4.80
4	20	<1	<1	18	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	6	3	<1	100	7	1552	<1	320	304	-	-	<0.1	-	350.7	ND	22.70	16.50	20.40	0	3.40	2.87	4.80

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128.7	13.63	101
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128.4	13.73	103
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	129.6	14.0	106
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.53	-

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