



Ciudad	ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL	INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE					
Planta	Tecpetrol S.A - AGUARAGÜE	Equipo	307530	Componente	Motor a Gas Compresión (NGCE) - Caterpillar - G3512TALE		
Contacto	Guillermo Perelló	Marca	Tándem	Volumen (L)	-		
Procedencia	ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL	Modelo	Tandem	Agregado	-		
Fecha recepción	12/06/2024	Nro de serie	-	Cambio lubricante	No		
Fecha informe	14/06/2024 - Realizado entre 12/06/2024 y 13/06/2024	Lubricante	CASTROL Duratec LFG 40	Cambio filtro	No		
Muestreo por	Realizado por el cliente	Rótulo		Nro. informe	24061031		

INFORME (063573 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24061031 30/05/2024	Equipo 90971hs Componente 90971hs Lubricante 1485hs	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) es elevado. Metales de aditivos, presentes. 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 refrescar con aceite nuevo o planificar el cambio dado que la acidez se encuentra elevada. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.	
			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. 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.	
			La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. Oxidación elevada. El TBN es aceptable. Valor de acidez (TAN) elevada. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta presencia con polvo ambiente 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. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.	
2	24050543 25/04/2024	Equipo 90162hs Componente 90162hs Lubricante 676hs	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) alto. 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. A fin de observar la evolución tome una muestra en las próximas 500hs.	
			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. Se recomienda refrescar con aceite nuevo o planificar el cambio dado que la acidez se encuentra elevada. A fin de observar la evolución tome una muestra en las próximas 500hs.	
			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) alto. 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. A fin de observar la evolución tome una muestra en las próximas 500hs.	
3	24040714 24/03/2024	Equipo 89396hs Componente 89396hs Lubricante 3578hs	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) alto. 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. A fin de observar la evolución tome una muestra en las próximas 500hs.	
			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) alto. 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. A fin de observar la evolución tome una muestra en las próximas 500hs.	
			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) alto. 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. A fin de observar la evolución tome una muestra en las próximas 500hs.	
4	24030456 27/02/2024	Equipo 88777hs Componente 88777hs Lubricante 2959hs	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) alto. 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. A fin de observar la evolución tome una muestra en las próximas 500hs.	
			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) alto. 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. A fin de observar la evolución tome una muestra en las próximas 500hs.	
			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) alto. 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. A fin de observar la evolución tome una muestra en las próximas 500hs.	

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	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	1	<1	108	20	1245	<1	282	292	-	-	0.1	-	394.2	ND	16.40	11.10	17.60	1	3.50	3.27	3.70
2	1	<1	<1	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	2	<1	89	18	1208	<1	264	267	-	-	0.1	-	716.5	ND	8.80	8.90	13.50	0	4.50	2.20	5.00
3	5	<1	<1	4	4	3	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	<1	100	14	1367	<1	303	276	-	-	0.3	-	1029.3	-	21.10	12.30	19.50	0	3.30	3.87	4.10
4	5	<1	1	<1	3	3	<1	<1	<1	<1	<1	1	2	1	84	13	1399	<1	288	272	-	-	0.1	-	731.6	-	20.60	12.20	19.40	0	3.30	3.55	5.00

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118.1	13.09	105
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113.2	12.81	106
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128.3	13.91	105
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124.4	13.63	106

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