



Ciudad	ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL	INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE			
Planta	Enap Sipetrol Argentina - ESTANCIA AGUA FRESCA	Equipo	88297	Componente	Motor a Gas Compresión (NGCE) - Caterpillar - 3512H
Contacto	René Navarro Vera	Marca	Tándem	Volumen (L)	-
Procedencia	ENERFLEX SERVICES ARGENTINA SRL	Modelo	Tandem	Agregado	-
Fecha recepción	03/06/2024	Nro de serie	-	Cambio lubricante	-
Fecha informe	05/06/2024 - Realizado entre 03/06/2024 y 04/06/2024	Lubricante	CASTROL Duratec LFG 40	Cambio filtro	-
Muestreo por	Realizado por el cliente	Rótulo		Nro. informe	24060009

INFORME (061786 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24060009 11/05/2024	Equipo	6053hs	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 reportable en plomo, demás metales dentro del rango normal. Se recomienda verificar el origen del plomo, normalmente proveniente de cojinetes, tal vez puede deberse a un equipo en un régimen de carga bajo. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
		Componente	6053hs	
		Lubricante	3293hs	
2	24041423 04/04/2024	Equipo	5808hs	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 reportable en plomo, demás metales dentro del rango normal. Se recomienda verificar el origen del plomo, normalmente proveniente de cojinetes, tal vez puede deberse a un equipo en un régimen de carga bajo. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
		Componente	5808hs	
		Lubricante	3048hs	
3	24040070 13/03/2024	Equipo	5712hs	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. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
		Componente	5712hs	
		Lubricante	2952hs	
4	24021086 02/02/2024	Equipo	4461hs	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 presente en plomo y en ascenso. Se recomienda refrescar con aceite nuevo o planificar el cambio dado que la acidez se encuentra elevada. Verificar el origen del plomo, normalmente proveniente de cojinetes, tal vez puede deberse a un equipo en un régimen de carga bajo o mucho tiempo en reposo/parado. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
		Componente	4461hs	
		Lubricante	2207hs	

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	4	8	28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	102	5	1159	<1	245	237	-	-	0.1	-	385.0	ND	14.00	11.00	16.40	0	3.10	2.13	3.30
2	4	<1	<1	4	7	24	<1	<1	<1	<1	<1	2	2	<1	89	6	1213	<1	251	239	-	-	0.1	-	396.8	-	12.60	10.50	15.40	0	3.70	1.93	4.30
3	1	<1	2	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	2	<1	81	18	1080	<1	266	218	-	-	<0.1	-	740.4	-	12.30	10.60	15.30	0	3.70	2.28	3.90
4	4	<1	<1	<1	6	28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	102	6	1261	<1	270	243	-	-	0.1	-	571.7	-	13.20	10.60	15.30	0	3.30	2.58	5.90

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122.6	12.88	97
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122.3	12.74	96
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121.9	12.9	98
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	123.7	12.77	95

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 (mm ² /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.