



Ciudad	WEATHERFORD	Equipo	SPU062-(1273)	Componente	Motor - Caterpillar
Planta	Neuquen	Marca	Generico	Volumen (L)	-
Contacto	Ibanez, Veronica - Isla, Gabriel - Zelaya, Agustin - Culleton, Julian - Cucatto, German - Barrios, Jose	Modelo	Quintuple	Agregado	-
Procedencia	WEATHERFORD	Nro de serie	8A9SM332NFB0ME093	Cambio lubricante	-
Fecha recepción	13/03/2024	Lubricante	TOTAL RUBIA TIR 8600 10W-40	Cambio filtro	-
Fecha informe	15/03/2024 - Realizado entre 13/03/2024 y 14/03/2024	Rótulo		Nro. informe	24030695
Muestreo por	Realizado por el cliente				

INFORME (056584 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24030695 29/02/2024	Equipo	17054hs	Por favor confirmar horas del aceite. La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración se encuentran dentro del rango normal. El valor de sulfatación se encuentra elevado. El TBN es aceptable. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con glicol reportable. No se detecta contaminación con combustible. 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 cambio de aceite. Mantenga cambios según manual de fabricante.
		Componente	17054hs	
		Lubricante	17054hs	
2	24020323 20/01/2024	Equipo	16386hs	Por favor informar horas del aceite. La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con glicol reportable. No se detecta contaminación con combustible. 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 cambio de aceite o PM.
		Componente	16386hs	
		Lubricante	-hs	
3	24010090 12/11/2023	Equipo	16150hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con glicol reportable. No se detecta contaminación con combustible. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio de aceite o PM.
		Componente	-hs	
		Lubricante	13hs	
4	24010079 17/12/2023	Equipo	16190hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con glicol reportable. No se detecta contaminación con combustible. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio de aceite o PM.
		Componente	16190hs	
		Lubricante	16190hs	

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	20	<1	2	<1	1	7	<1	<1	<1	<1	<1	3	3	2	3	45	5773	<1	1568	1431	-	-	0.1	<2	<0.05	ND	20.80	13.40	26.80	0	13.20	-	-
2	8	<1	2	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	2	2	1	5	61	5	<1	1412	1255	-	-	0.2	<2	<0.05	ND	15.00	10.50	21.20	3	14.70	-	-
3	5	<1	2	7	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	9	76	4265	<1	1083	1063	-	-	0.1	<2	<0.05	ND	11.40	7.70	17.80	4	15.10	-	-
4	6	<1	2	7	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	9	76	4469	<1	1139	1096	-	-	0.1	<2	<0.05	ND	12.40	8.80	18.70	21	14.90	-	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	112.3	15.36	144
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.4	14.53	150
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97.26	14.38	153
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.46	14.03	150

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.

FIN DE INFORME

Firma:

Jorge Palma
Consultor Técnico Senior