



Ciudad	WEATHERFORD	INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE			
Planta	Neuquen	Equipo	SPU061(1274)	Componente	Power End - WSP255
Contacto	Ibanez, Veronica - Isla, Gabriel - Zelaya, Agustin - Culleton, Julian - Cucatto, German - Barrios, Jose	Marca	Generico	Volumen (L)	-
Procedencia	WEATHERFORD	Modelo	Quintuple	Agregado	-
Fecha recepción	07/06/2024	Nro de serie	8A9SM332NFB0ME084	Cambio lubricante	-
Fecha informe	12/06/2024 - Realizado entre 07/06/2024 y 10/06/2024	Lubricante	Genérico Reductor	Cambio filtro	-
Muestreo por	Realizado por el cliente	Rótulo		Nro. informe	24060793

INFORME (062580 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km	
1	24060793 27/05/2024	Equipo 17383hs Componente 17383hs Lubricante -hs	La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. Los valores de oxidación y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. Valor de acidez (TAN) aceptable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta presencia con polvo ambiente reportable. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, cobre elevado, plomo elevado. Se recomienda cambiar el aceite, desgaste compatible con afectación de cojinetes, filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir la contaminación de partículas(Código ISO) y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra a las 250 Hs.
			Por favor informar características del aceite o nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) reportable. Desgaste no ferroso, se encuentran critico en cobre y estaño, presente en plomo, estables, no se han incremento. Verificar origen del desgaste. Cambiar aceite. Filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
			Por favor informar características del aceite o nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran critico en cobre y estaño, presente en plomo. Verificar origen del desgaste. Cambiar aceite. Filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
2	24050646 15/04/2024	Equipo 16713hs Componente 16713hs Lubricante -hs	Por favor informar características del aceite o nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran critico en cobre y estaño, presente en plomo. Verificar origen del desgaste. Cambiar aceite. Filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
			Por favor informar características del aceite o nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) reportable. Desgaste no ferroso, se encuentran critico en cobre y estaño, presente en plomo, estables, no se han incremento. Verificar origen del desgaste. Cambiar aceite. Filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
			Por favor informar características del aceite o nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Se recomienda filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
3	24031713 10/03/2024	Equipo 16194hs Componente 6316hs Lubricante 900hs	Por favor informar características del aceite o nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) reportable. Desgaste no ferroso, se encuentran critico en cobre y estaño, presente en plomo, estables, no se han incremento. Verificar origen del desgaste. Cambiar aceite. Filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
			Por favor informar características del aceite o nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Se recomienda filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
			Por favor informar características del aceite o nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Se recomienda filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
4	24030707 03/02/2024	Equipo 16042hs Componente 16042hs Lubricante 14979hs	Por favor informar características del aceite o nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Se recomienda filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
			Por favor informar características del aceite o nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) reportable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Se recomienda filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
			Por favor informar características del aceite o nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con tierra reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Se recomienda filtrar con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.

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	18	<1	<1	3	128	30	8	<1	<1	<1	<1	5	1	<1	<1	<1	117	<1	60	389	-	-	-	-	<0.05	-	3.50	2.20	-	8	-	0.92	-
2	17	<1	<1	3	102	26	6	<1	<1	<1	<1	4	1	<1	<1	<1	129	<1	56	369	-	-	-	-	<0.05	-	3.70	2.30	-	23	-	1.39	-
3	16	<1	<1	4	101	33	9	<1	<1	<1	<1	5	2	1	2	<1	146	<1	64	366	-	-	-	-	<0.05	-	5.60	3.00	-	7	-	0.57	-
4	12	<1	<1	<1	7	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	66	<1	20	419	-	-	-	-	<0.05	-	3.50	2.10	-	0	-	1.10	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	24/20/16	101886	5603	936	338	94	3.6	1.0	0.50	-	-	144.6	-	-
2	25/23/16	200796	60660	3811	477	40	0.1	0.0	0.00	-	-	142.9	-	-
3	25/24/20	257732	153211	33531	6198	497	31.0	30.0	29.00	-	-	147.7	-	-
4	23/17/11	41811	887	76	20	4	1.7	1.5	1.80	-	-	145.8	-	-

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.