



<b>Ciudad</b>	WEATHERFORD	<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>			
<b>Planta</b>	Neuquen	<b>Equipo</b>	SPU059-(1227)	<b>Componente</b>	Transmisión
<b>Contacto</b>	Ibanez, Veronica - Isla, Gabriel - Zelaya, Agustin - Culleton, Julian - Cucatto, German - Barrios, Jose	<b>Marca</b>	Generico	<b>Volumen (L)</b>	-
<b>Procedencia</b>	WEATHERFORD	<b>Modelo</b>	Quintuple	<b>Agregado</b>	-
<b>Fecha recepción</b>	15/05/2024	<b>Nro de serie</b>	8A9SM332NEB0ME039	<b>Cambio lubricante</b>	Sí
<b>Fecha informe</b>	17/05/2024 - Realizado entre 16/05/2024 y 16/05/2024	<b>Lubricante</b>	Genérico Reductor	<b>Cambio filtro</b>	Sí
<b>Muestreo por</b>	Realizado por el cliente	<b>Rótulo</b>		<b>Nro. informe</b>	24050650

### INFORME (060714 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km	
1	24050650	16399hs	Por favor, informar nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 100 o SAE 30. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran reportable, critico en cobre, resto de los metales dentro del rango normal. Se recomienda identificar origen de proceso de desgata de cobre, Filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para mantener el código ISO, tomar una muestra a las 250 Hs.
	29/04/2024	16399hs	
		1000hs	
2	24030706	15599hs	Por favor, informar horas del aceite y nombre comercial del lubricante utilizado. La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 100. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran reportable en cobre, resto de los metales dentro del rango normal. Se recomienda identificar origen de proceso de desgata de cobre, analizar si el aceite es compatible con los requerimientos del equipo o bien revisar los enfriadores (posible corrosión) por la presencia de cobre. Filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para mantener el código ISO, , cambiar el aceite o refrescar y tomar una muestra a las 250 Hs.
	02/03/2024	14541hs	
		-hs	
3	24010084	14541hs	La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 100. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. El código ISO es elevado en partículas grandes y pequeñas. Los valores de desgastes se encuentran elevados en cobre. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda identificar origen de proceso de desgata de cobre, filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para mantener el código ISO, analizar si el aceite es compatible con los requerimientos del equipo (desgaste de cobre), cambiar el aceite o refrescar y tomar una muestra a las 250 Hs.
	20/12/2023	14541hs	
		-hs	
4	23111220	14541hs	La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 100. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. El código ISO es aceptable. Los valores de desgastes se encuentran elevados en cobre. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda identificar origen de proceso de desgata de cobre, filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para mantener el código ISO, analizar si el aceite es compatible con los requerimientos del equipo (desgaste de cobre), cambiar el aceite o refrescar y tomar una muestra a las 250 Hs.
	11/06/2023	-hs	
		-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	< 1	< 1	< 1	7	72	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	3	2	< 1	1	4	3315	< 1	771	934	-	-	-	-	< 0.05	-	3.30	-	-	1	-	1.40	-
2	2	< 1	< 1	< 1	70	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	7	3	< 1	< 1	5	3483	< 1	816	996	-	-	-	-	< 0.05	-	3.60	-	-	0	-	1.61	-
3	12	< 1	< 1	6	244	< 1	< 1	2	< 1	< 1	< 1	7	2	< 1	1	9	3625	< 1	717	900	-	-	-	-	< 0.05	-	3.90	-	-	8	-	1.05	-
4	15	< 1	< 1	6	286	< 1	< 1	3	< 1	< 1	< 1	4	1	< 1	< 1	10	4095	< 1	797	996	-	-	-	-	< 0.05	-	3.90	-	-	11	-	1.06	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	19/16/12	4103	525	81	26	6	0.3	0.0	0.00	-	-	86.62	-	-
2	19/16/11	3868	470	56	12	3	2.8	2.8	3.10	-	-	87.34	-	-
3	22/18/12	22100	2001	156	27	5	1	1	1	-	-	90.67	-	-
4	23/21/17	53030	13484	2636	694	110	4	2	2	-	-	90.3	-	-

### MÉTODOS Y UNIDADES

<b>Elementos (µg/g)</b>	ASTM D5185	<b>Agua KF (µg/g)</b>	ASTM D6304	<b>Sulfatación (abs/0.1mm)</b>	ASTM E2412	<b>Conteo Partículas</b>	ASTM D7647
<b>Hollín (%)</b>	ASTM E2412	<b>Glicol (%)</b>	ASTM E2412	<b>PQI</b>	Analex PQI	<b>Filtración (mg/100mL)</b>	ISO 4405
<b>Combustible (%)</b>	Interno	<b>Oxidación (abs/0.1mm)</b>	ASTM E2412	<b>TBN (mg KOH/g)</b>	ASTM D2896	<b>Viscosidad (mm²/s - cSt)</b>	ASTM D7279
<b>Agua Crackle (%)</b>	Interno	<b>Nitración (abs/0.1mm)</b>	ASTM E2412	<b>TAN (mg KOH/g)</b>	ASTM D974	<b>Índice de viscosidad</b>	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.

