



<b>Ciudad</b>	WEATHERFORD	<b>Equipo</b>	SPU059-(1227)	<b>Componente</b>	Transmisión
<b>Planta</b>	Neuquen	<b>Marca</b>	Generico	<b>Volumen (L)</b>	-
<b>Contacto</b>	Ibanez, Veronica - Isla, Gabriel - Zelaya, Agustin - Culleton, Julian - Cucatto, German - Barrios, Jose	<b>Modelo</b>	Quintuple	<b>Agregado</b>	-
<b>Procedencia</b>	WEATHERFORD	<b>Nro de serie</b>	8A9SM332NEB0ME039	<b>Cambio lubricante</b>	-
<b>Fecha recepción</b>	13/03/2024	<b>Lubricante</b>	Genérico Reductor	<b>Cambio filtro</b>	-
<b>Fecha informe</b>	15/03/2024 - Realizado entre 14/03/2024 y 14/03/2024	<b>Rótulo</b>		<b>Nro. informe</b>	24030706
<b>Muestreo por</b>	Realizado por el cliente				

### INFORME (056573 v.1 - Final)

Fecha	Horas/Km	Equipo	Componente	Lubricante	Observaciones
24030706 02/03/2024	15599hs 14541hs -hs				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 desgaste 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.
24010084 20/12/2023	14541hs 14541hs -hs				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 desgaste 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.
23111220 11/06/2023	14541hs -hs -hs				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 desgaste 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.
-	-- -- --				

### 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	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	-
2	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	-
3	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	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

### MÉTODOS Y UNIDADES

Elementos	ASTM D5185	Agua KF	ASTM D6304	Sulfatación	ASTM E2412	Conteo	ASTM D7647
(µg/g)		(µg/g)		(abs/0.1mm)		Partículas	
Hollín	ASTM E2412	Glicol	ASTM E2412	PQI	Analex PQI	Filtración	ISO 4405
(%)		(%)		TBN	ASTM D2896	(mg/100mL)	
Combustible	Interno	Oxidación	ASTM E2412	TAN		Viscosidad	ASTM D7279
(%)		(abs/0.1mm)		(mg KOH/g)		(mm²/s - cSt)	
Agua Crackle	Interno	Nitración	ASTM E2412	(mg KOH/g)	ASTM D974	Índice de	ASTM D2270
(%)		(abs/0.1mm)				viscosidad	

**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