



Ciudad Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	BENITO ROGGIO E HIJOS SA-TECSAN ING. AMBIENTAL SA NORTE III Nahuel Egües BENITO ROGGIO E HIJOS SA-TECSAN ING. AMBIENTAL SA 07/11/2023 14/11/2023 - Realizado entre 08/11/2023 y 08/11/2023 Realizado por el cliente		INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE			
	Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo	5167 Caterpillar 826K - YPF FT SUPER 50 30844	Componente Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe	Mando Final Delantero Izquierdo de carro - - - - 23110370		

INFORME (048740 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km	
1	23110370 27/10/2023 30844	Equipo 6342hs Componente -hs Lubricante 677hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con polvo ambiente. No se detecta contaminación con agua reportable. El código ISO no puede medirse debido a presencia de partículas ferrosas de gran tamaño visibles. Los valores de desgastes se encuentran aceptables. Densidad ferrosa gruesa (PQI) elevada. Se recomienda cambiar el aceite, verificar origen de desgaste y de contaminación y eliminarlos, filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y tomar una muestra a las 200 Hs.
2	23101300 08/10/2023 223577	Equipo 6080hs Componente -hs Lubricante 415hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. 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 pequeñas. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y tomar una muestra en el próximo PM.
3	23070543 07/07/2023 307289	Equipo 4919hs Componente -hs Lubricante 4919hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. 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 pequeñas y grandes. Los valores de desgastes se encuentran reportables en hierro. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda verificar fuente de contaminación, filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y tomar una muestra en las próximas 200 Hs.
4	23050738 17/05/2023 309708	Equipo 4340hs Componente -hs Lubricante 4340hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración son normales. Se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con polvo ambiente o agua reportable. El código ISO no puede medirse por presencia de partículas magnéticas visibles. Los valores de desgastes son aceptables con tendencia a elevarse en hierro y cobre. Densidad ferrosa gruesa (PQI) elevada. Se recomienda cambiar el aceite, verificar origen de mecanismo desgaste, filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para eliminar contaminación 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	11	<1	<1	5	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	4	<1	1	<1	6	2675	<1	993	858	-	-	-	-	<0.05	-	4.00	5.00	-	1363	-	1.49	-
2	6	<1	<1	6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1	<1	<1	6	2701	<1	1010	881	-	-	-	-	<0.05	-	2.50	4.50	-	10	-	1.62	-
3	79	<1	<1	7	26	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	3	<1	<1	13	3331	<1	1220	1050	-	-	-	-	<0.05	-	8.50	4.40	-	31	-	1.71	-
4	73	<1	<1	7	25	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	2	<1	<1	13	3206	<1	1215	1062	-	-	-	-	<0.05	-	7.70	4.40	-	150	-	1.78	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	PVM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	219.0	-	-
2	24/20/14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	220.2	-	-
3	25/23/17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190.1	-	-
4	PVM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190.0	-	-

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.

FIN DE INFORME

Firma:

Pablo Martín
Gerente WearCheck