



Ciudad Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	BENITO ROGGIO E HIJOS SA-TECSAN ING. AMBIENTAL SA NORTE III Gustavo Hernan Solagna BENITO ROGGIO E HIJOS SA-TECSAN ING. AMBIENTAL SA 08/09/2022 12/09/2022 - Realizado entre 09/09/2022 y 09/09/2022 Realizado por el cliente		Equipo 5441 Marca Caterpillar Modelo D8T2 Nro de serie MB800308 Lubricante YPF 50 W Rótulo 301577		Componente Mando Final Trasero Izquierdo de carro Volumen (L) - Agregado - Cambio lubricante Sí Cambio filtro - Nro. informe 22090247	
	INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE					

INFORME (027783 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km	
1	22090247 29/08/2022 301577	Equipo 16634hs Componente -hs Lubricante -hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración se encuentran dentro del rango normal. El TAN es aceptable. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Filtre el sistema con filtros de alta eficiencia. Tome una muestra en el próximo PM.
2	22070725 01/07/2022 300439	Equipo 15717hs Componente -hs Lubricante 815hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. La salud del aceite se encuentra dentro del rango normal. No se detecta acidez elevada. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. El código ISO es muy elevado. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
3	22041594 07/04/2022 301568	Equipo 14447hs Componente -hs Lubricante 1297hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación y nitración se encuentran dentro del rango normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. Contaminación positiva con tierra. Partículas visibles magnéticas. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal, salvo por el hierro. Densidad ferrosa (PQI) crítica. Verifique fuente de contaminación y elimínela. Filtre el sistema con filtros de alta eficiencia y tome una muestra en el próximo PM.
4	22010631 29/12/2021 226098	Equipo 13150hs Componente -hs Lubricante 828hs	La viscosidad es baja para el aceite informado. Los valores de oxidación y nitración se encuentran dentro del rango normal. Se incrementa la acidez (TAN). No se detecta contaminación agua reportable. Se detecta contaminación con tierra. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Concentración de hierro elevada. Densidad ferrosa (PQI) elevada. Verifique fuente de contaminación y elimínela. Verifique por posible contaminación con un aceite de corte más liviano. Cambie el aceite, limpie el sistema y tome 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	37	<1	2	2	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	46	3	<1	4	9	3044	<1	1136	956	-	-	-	-	<0.05	-	2.30	4.50	-	9	-	1.56	-
2	58	<1	2	4	2	<1	<1	<1	<1	<1	2	30	3	2	2	9	3005	<1	1109	931	-	-	-	-	<0.05	-	3.10	4.70	-	29	-	1.65	-
3	261	3	2	13	19	1	<1	<1	<1	<1	<1	63	7	5	<1	10	2531	<1	1020	769	-	-	-	-	<0.05	-	3.60	5.00	-	162	-	1.52	-
4	253	2	1	5	8	<1	<1	<1	1	<1	<1	24	9	-	1	13	2911	<1	1302	1121	-	-	-	-	<0.05	-	4.00	4.90	-	102	-	2.21	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	24/20/14	83039	6198	400	91	18	1	0	0	-	-	221.8	-	-
2	25/22/15	192258	23499	1587	251	31	0	0	0	-	-	210.1	-	-
3	PVM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126.0	-	-
4	25/21/13	173641	10169	470	59	11	0	0	0	-	-	118.7	-	-

MÉTODOS 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:

Nicolás Jirillo
Supervisor WearCheck