



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 27/09/2023 05/10/2023 - Realizado entre 28/09/2023 y 28/09/2023 Realizado por el cliente		Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo		5257 Caterpillar 320-DL A8F01166 Genérico 10W 40 33868	Componente Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe		HLO - Sistema Hidráulico - - - - 23091492
--	--	--	---	--	---	---	--	--

INFORME (046320 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	23091492	Equipo	17351hs	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.
	22/09/2023	Componente	-hs	
	33868	Lubricante	1207hs	
2	23061459	Equipo	17223hs	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 o agua reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas y grandes. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal, con tendencia a elevarse en aluminio. 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.
	26/06/2023	Componente	-hs	
	30894	Lubricante	1079hs	
3	22110259	Equipo	16701hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. La salud del aceite se encuentra dentro de los rangos normales. El TAN es normal. El conteo de partículas es aceptable. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa aceptable. Filtre el sistema como parte del mantenimiento. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
	28/10/2022	Componente	-hs	
	306098	Lubricante	557hs	
4	22051036	Equipo	16144hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. La salud del aceite se encuentra dentro de los rangos normales. El TAN es normal. El conteo de partículas es aceptable. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa aceptable. Filtre el sistema como parte del mantenimiento. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo PM.
	26/05/2022	Componente	-hs	
	301582	Lubricante	2341hs	

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	4	<1	<1	8	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	10	<1	<1	3	10	2491	1	984	862	-	-	-	-	<0.05	-	3.90	4.30	-	8	-	1.41	-
2	10	<1	<1	15	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	13	<1	<1	<1	9	2412	<1	1054	905	-	-	-	-	<0.05	-	3.80	4.00	-	2	-	1.28	-
3	13	2	2	4	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	13	2	<1	<1	11	1676	<1	1007	830	-	-	-	-	<0.05	-	3.90	3.70	-	3	-	1.01	-
4	17	2	<1	3	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	8	1	<1	2	12	422	<1	886	703	-	-	-	-	<0.05	-	3.30	2.50	-	5	-	0.86	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	23/17/11	43944	997	59	14	3	0	0	0	-	-	42.76	-	-
2	24/20/13	115890	7257	429	79	12	0	0	0	-	-	42.23	-	-
3	19/15/12	3813	254	69	21	5	1	1	1	-	-	42.17	-	-
4	18/14/9	1860	112	17	4	1	0	0	0	-	-	39.92	-	-

METODOS Y UNIDADES	
Elementos (µg/g)	ASTM D5185
Hollín (%)	ASTM E2412
Combustible (%)	Interno
Agua Crackle (%)	Interno
Agua KF (µg/g)	ASTM D6304
Glicol (%)	ASTM E2412
Oxidación (abs/0.1mm)	ASTM E2412
Nitración (abs/0.1mm)	ASTM E2412
Sulfatación (abs/0.1mm)	ASTM E2412
PQI	Analex PQI
TBN (mg KOH/g)	ASTM D2896
TAN (mg KOH/g)	ASTM D974
Conteo Partículas	ASTM D7647
Filtración (mg/100mL)	ISO 4405
Viscosidad (mm ² /s - cSt)	ASTM D7279
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