



Cliete Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	TRP PUERTO BUENOS AIRES Luciana López - Nicolás Deciccia - Franco Esquivel Terminales Río de la Plata S.A. 08/09/2023 15/09/2023 - Realizado entre 11/09/2023 y 11/09/2023 Realizado por el cliente	INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE	
	Equipo Pórtico 1 - QC1	Componente Reductor Boom [QC01-BOO-RED01]	
	Marca Liebherr	Volumen (L) 65	
	Modelo Genérico	Agregado -	
	Nro de serie -	Cambio lubricante No	
Lubricante YPF TRANSMISION EP 220	Cambio filtro -		
Rótulo 34066	Nro. informe 23090319		

INFORME (044921 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	23090319	Equipo	-hs	La viscosidad no corresponde al aceite informado (ISO VG 320). 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, verificar aceite informado o posible contaminación y tomar una muestra en el próximo PM.
	07/09/2023	Componente	-hs	
	34066	Lubricante	-hs	
2	23020336	Equipo	-hs	Falta dato de h de equipo y aceite. La viscosidad NO corresponde al aceite informado. Corresponde a un ISO VG 320, La salud del aceite se encuentra dentro de los rangos normales. El TAN es normal. El conteo de partículas es elevado en partículas pequeñas. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa aceptable. Verifique el aceite informado. A fin de observar la evolución cambie el aceite, filtre el sistema. Tome una muestra en el próximo PM.
	08/02/2023	Componente	-hs	
	310065	Lubricante	-hs	
3	22060219	Equipo	-hs	Falta dato de h de equipo y aceite. 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 elevado en partículas pequeñas y grandes. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa aceptable. A fin de observar la evolución filtre el sistema con filtro de alta eficiencia. Tome una muestra en el próximo PM.
	31/05/2022	Componente	-hs	
		Lubricante	-hs	
4	-	Equipo	--	
		Componente	--	
		Lubricante	--	

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	18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	4	14	13	202	-	-	-	-	<0.05	-	3.30	3.30	-	13	-	0.59	-
2	23	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1	2	<1	<1	<1	1	3	15	15	238	-	-	-	-	<0.05	-	3.60	3.30	-	47	-	0.50	-
3	18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7	<1	4	13	12	208	-	-	-	-	<0.05	-	3.50	3.30	-	9	-	0.46	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	23/20/14	78826	6196	441	111	28	2	0	0	-	-	327.1	-	-
2	24/20/14	83368	6366	438	94	23	0	0	0	-	-	324.3	-	-
3	24/20/13	94322	6762	286	48	6	0	0	0	-	-	325.8	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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