



<b>Cliente:</b>	BENITO ROGGIO E HIJOS SA-TECSAN ING. AMBIENTAL SA	<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>			
<b>Planta:</b>	NORTE III	<b>Equipo</b>	5278	<b>Componente:</b>	Diferencial Delantero
<b>Contacto:</b>	Gustavo Hernan Solagna	<b>Marca</b>	Caterpillar	<b>Volumen (L)</b>	-
<b>Procedencia:</b>	BENITO ROGGIO E HIJOS SA-TECSAN ING. AMBIENTAL SA	<b>Modelo</b>	416F2	<b>Agregado</b>	-
<b>Fecha Recepción</b>	25/04/2022	<b>Nro de Serie</b>	LBF01152	<b>Cambio Lubricante:</b>	Si
<b>Fecha Informe</b>	02/05/2022 - Realizado entre 26/04/2022 y 29/04/2022	<b>Lubricante:</b>	YPF SAE 50	<b>Cambio Filtro:</b>	-
<b>Muestreo por:</b>	Realizado por el cliente	<b>Rótulo:</b>	303401	<b>Nro. Informe:</b>	22041598

### INFORME (021434 v.1 - Final)

	Fecha	Horas		
1	22041598 12/04/2022 303401	Equipo Componente Lubricante	8678 - 2628	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. Densidad ferrosa (PQI) critica. Verifique fuente de contaminación y elimínela. Filtre el sistema con filtros de alta eficiencia y tome una muestra en el próximo PM.
2	21110294 27/10/2021 223516	Equipo Componente Lubricante	7976 7976 847	La viscosidad corresponde al aceite informado. La salud del aceite se encuentra dentro del rango normal. No se detecta acidez elevada. No se observa 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 reportable. A fin de observar la evolución filtre el sistema y tome una muestra en el próximo PM.
3	21100030 24/09/2021 223578	Equipo Componente Lubricante	7852 - 723	La viscosidad corresponde al aceite informado. No se detecta acidez elevada. No se detecta contaminación con agua. Contaminación positiva con tierra haciendo elevados los valores de desgastes. Densidad ferrosa reportable. Verifique fuente de contaminación y elimínela. Cambie el aceite y limpie el sistema. Tome una muestra a las 250h.
4	21070657 04/07/2021 220030	Equipo Componente Lubricante	7487 - -	La viscosidad corresponde al aceite informado. La salud del aceite se encuentra dentro de los rangos normales. El TAN es aceptable. Conteo de partículas alto. No se detecta contaminación con agua reportable. Contaminación positiva con tierra, haciendo elevados los valores de desgastes. Densidad ferrosa reportable. Verifique fuente de contaminación y elimínela. A fin de observar la evolución cambie el aceite y limpie el sistema. Tome una muestra a las 250hs.

### 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	16	<1	3	7	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	23	<1	1	<1	8	2622	<1	1024	765	-	-	-	-	<0.05	-	3.20	4.70	-	284	-	1.88	-
2	9	<1	1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	12	3	-	1	8	2547	<1	1041	854	-	-	-	-	<0.05	-	3.60	5.00	-	20	-	1.74	-
3	62	<1	4	18	2	<1	<1	<1	1	<1	<1	54	8	-	4	18	2956	9	1311	1157	-	-	-	-	<0.05	-	3.80	4.50	-	78	-	1.84	-
4	41	<1	4	14	1	1	<1	<1	<1	<1	<1	39	6	-	4	15	2840	19	1229	972	-	-	-	-	<0.05	-	3.50	4.40	-	117	-	1.29	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	PVM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	234.1	-	-
2	25/22/16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	235.3	-	-
3	PVM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	205.7	-	-
4	27/25/18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	206.4	-	-

### METODOS y UNIDADES

Elementos (mg/kg)	ASTM D 5185	Oxidación (abs/0.1mm)	ASTM E 2412	Glicol (%)	ASTM E 2412	Azufre (mg/kg)	ASTM D 5185
TAN (mg KOH/g)	ASTM D 974	Nitración (abs/0.1mm)	ASTM E 2412	Combustible (%)	Interno	Cloro (mg/kg)	ASTM D 5185
TBN (mg KOH/g)	ASTM D 2896	Sulfatación (abs/0.1mm)	ASTM E 2412	PQI	Analex PQI	Conteo Partículas	ASTM D 7647
Hollín (%)	ASTM E 2412	Agua Crackle (%)	Interno	Filtración (mg/100mL)	ISO 4405	Agua KF (mg/kg)	ASTM D 6304

**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