



SIN COMENTARIOS   
NORMAL   
NO NORMAL   
CRITICO

<b>Cliente:</b>	<b>BENITO ROGGIO E HIJOS SA-TECSAN ING. AMBIENTAL SA</b>	<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>	
<b>Planta:</b>	Planta única	<b>Equipo</b>	5436
<b>Contacto:</b>	Gustavo Hernan Solagna	<b>Marca</b>	Caterpillar
<b>Procedencia:</b>	BENITO ROGGIO E HIJOS SA-TECSAN ING. AMBIENTAL SA	<b>Modelo</b>	D7R2
<b>Fecha Recepción</b>	01/10/2021	<b>Nro de Serie</b>	R7B00286
<b>Fecha Informe</b>	05/10/2021 - Realizado entre 01/10/2021 y 04/10/2021	<b>Lubricante:</b>	Genérico SAE 10
<b>Muestreo por:</b>	CLIENTE	<b>Rótulo:</b>	223537
		<b>Componente:</b>	HID - Sistema Hidráulico
		<b>Volumen (L)</b>	-
		<b>Agregado</b>	-
		<b>Cambio Lubricante:</b>	Sí
		<b>Cambio Filtro:</b>	-
		<b>Nro. Informe:</b>	21100021

### INFORME (011817 v.1 - Final)

	Fecha	Horas	
<b>1</b>	21100021 23/09/2021 223537	<b>Equipo</b> 11914 <b>Componente</b> - <b>Lubricante</b> 719	La viscosidad corresponde al aceite informado. La salud del aceite se encuentra dentro del rango normal. No se detecta acidez elevada. El código ISO es alto 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 aceite con filtros de alta eficiencia. Tome una muestra en el próximo PM.
<b>2</b>	21070644 20/07/2021 222112	<b>Equipo</b> 11195 <b>Componente</b> - <b>Lubricante</b> -	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. 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.
<b>3</b>	21050414 08/05/2021 222248	<b>Equipo</b> 10302 <b>Componente</b> - <b>Lubricante</b> 1844	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.
<b>4</b>	21035360 24/02/2021 220384	<b>Equipo</b> 9643 <b>Componente</b> - <b>Lubricante</b> 1185	La viscosidad corresponde al aceite informado. La salud del aceite se encuentra dentro de los rangos normales. El TAN es aceptable. Partículas visibles NO magnéticas. 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 y tome una muestra a las 250hs.

### DATOS ANALÍTICOS:

	Fe	Cr	Mo	Al	Cu	Pb	Sn	Ag	Ni	V	Ti	Si	Na	B	Mg	Ca	Ba	Zn	P	Hollín	Comb	Agua	Glicol	Ox	NOx	SOx	PQI	TBN	TAN	FP	V40	V100	IV
<b>1</b>	5	2	<1	2	1	<1	<1	<1	1	<1	<1	13	3	1	7	1780	10	1113	973	-	-	<0.05	-	3.5	3.9	-	9	-	1.39	-	44.8	-	-
<b>2</b>	7	6	<1	3	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	10	2	1	4	365	12	886	775	-	-	<0.05	-	3.4	1.9	-	0	-	0.95	-	45.39	-	-
<b>3</b>	5	2	<1	2	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	7	2	1	3	286	2	930	904	-	-	<0.05	-	3.9	1.9	-	0	-	1.07	-	44.1	-	-
<b>4</b>	3	1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	1	1	3	254	<1	806	766	-	-	<0.05	-	3.6	1.9	-	0	-	1.27	-	43.75	-	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	pH In	S	C. Cu	Color
<b>1</b>	24/20/14	83701	5746	468	135	31	1	0	0	-	-	-	-	-
<b>2</b>	23/18/13	56714	2449	150	50	14	0	0	0	-	-	-	-	-
<b>3</b>	22/18/11	31157	1314	55	15	4	0	0	0	-	-	-	-	-
<b>4</b>	PVN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

METODOS y UNIDADES	
<b>Elementos (µg/g)</b> ASTM D 6595	Oxidación (abs/0.1mm) ASTM E 2412
<b>TAN (mg KOH/g)</b> ASTM D 974	Nitración (abs/0.1mm) ASTM E 2412
<b>TBN (mg KOH/g)</b> ASTM D 2896	Sulfatación (abs/0.1mm) ASTM E 2412
<b>Hollín (%)</b> ASTM E 2412	Agua Crackle (%) Interno
<b>Glicol (%)</b> ASTM E 2412	<b>Combustible (%)</b> Interno
<b>Combustible (%)</b> Interno	<b>PQI</b> Analox PQI
<b>Conteo Partículas</b> ASTM D 7647	<b>Filtración (mg/100mL)</b> ISO 4405
<b>Corrosión al Cu</b> ASTM D 130	<b>Elementos, Agua KF (µg/g - ppm)</b> 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