



<b>Cliete</b> <b>Planta</b> <b>Contacto</b> <b>Procedencia</b> <b>Fecha recepción</b> <b>Fecha informe</b> <b>Muestreo por</b>	<b>BERNER</b>	<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>			
	NUEVA CHEVALLIER	<b>Equipo</b>	58623	<b>Componente</b>	Motor
	JORGE CARABALLO -	<b>Marca</b>	Mercedes Benz	<b>Volumen (L)</b>	-
	BERNER	<b>Modelo</b>	0500 RSD	<b>Agregado</b>	-
	12/06/2024	<b>Nro de serie</b>	457908U1115607	<b>Cambio lubricante</b>	-
15/06/2024 - Realizado entre 12/06/2024 y 13/06/2024	<b>Lubricante</b>	Shell 15W 40	<b>Cambio filtro</b>	-	
Realizado por el cliente	<b>Rótulo</b>	LL 10007947	<b>Nro. informe</b>	24060906	

### INFORME (063390 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24060906	Equipo	403077hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta presencia con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con glicol reportable. No se detecta contaminación con combustible. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio de aceite o PM.
	04/06/2024	Componente	-hs	
	LL 10007947	Lubricante	566638hs	
2	24011845	Equipo	299266km	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. El TBN es aceptable. No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación compatible con polvo ambiente reportable. No se detecta contaminación con glicol reportable. No se detecta contaminación con combustible. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) reportable. Desgaste no ferroso, se encuentran dentro del rango normal. Se recomienda seguir las indicaciones del manual del equipo para realizar el próximo cambio de aceite y filtros. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio de aceite o PM.
	16/01/2024	Componente	-hs	
	35898	Lubricante	48481km	
3	-	Equipo	--	
	-	Componente	--	
	-	Lubricante	--	
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	16	<1	42	10	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	11	1	1	477	7	3735	<1	1215	1065	-	-	0.2	<2	<0.05	ND	9.70	4.20	18.90	1	9.20	-	-
2	12	<1	49	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	14	<1	<1	411	8	4335	<1	1386	1221	-	-	0.3	<2	<0.05	ND	8.30	4.00	18.20	52	9.50	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98.59	13.36	135
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101.5	13.27	129
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### MÉTODOS Y UNIDADES

<b>Elementos</b> (µg/g)	ASTM D5185	<b>Agua KF</b> (µg/g)	ASTM D6304	<b>Sulfatación</b> (abs/0.1mm)	ASTM E2412	<b>Conteo Partículas</b>	ASTM D7647
<b>Hollín</b> (%)	ASTM E2412	<b>Glicol</b> (%)	ASTM E2412	<b>PQI</b>	Analex PQI	<b>Filtración</b> (mg/100mL)	ISO 4405
<b>Combustible</b> (%)	Interno	<b>Oxidación</b> (abs/0.1mm)	ASTM E2412	<b>TBN</b> (mg KOH/g)	ASTM D2896	<b>Viscosidad</b> (mm²/s - cSt)	ASTM D7279
<b>Agua Crackle</b> (%)	Interno	<b>Nitración</b> (abs/0.1mm)	ASTM E2412	<b>TAN</b> (mg KOH/g)	ASTM D974	<b>Índice de viscosidad</b>	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