



<b>Cliente</b> Planta <b>Contacto</b> Procedencia <b>Fecha recepción</b> <b>Fecha informe</b> <b>Muestreo por</b>	<b>PQC</b>	<b>INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE</b>			
	MENDOZA	<b>Equipo</b>	P-500-B	<b>Componente</b>	HLO - Sistema Hidráulico
	Matías Daniel Campos	<b>Marca</b>	Sundyne	<b>Volumen (L)</b>	-
	PETROQUÍMICA CUYO SAIC	<b>Modelo</b>	LMV 311	<b>Agregado</b>	-
	30/05/2024	<b>Nro de serie</b>	-	<b>Cambio lubricante</b>	-
03/06/2024 - Realizado entre 30/05/2024 y 31/05/2024	<b>Lubricante</b>	Shell TELLUS S2 M 32	<b>Cambio filtro</b>	-	
Realizado por el cliente	<b>Rótulo</b>	MUESTRA 7	<b>Nro. informe</b>	24051612	

### INFORME (061650 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24051612	<b>Equipo</b>	-hs	La viscosidad corresponde al aceite informado. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta silicio, compatible polvo ambiente reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran reportable en cobre, demás metales dentro del rango normal. Se recomienda verificar el origen de la contaminación de cobre. Filtrar con filtros de alta eficiencia para mantener el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
	-	<b>Componente</b>	-hs	
	MUESTRA 7	<b>Lubricante</b>	-hs	
2	23111184	<b>Equipo</b>	-hs	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 tierra 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 con filtros de alta eficiencia para disminuir el código ISO y, a fin de observar la evolución, tomar una muestra en el próximo PM.
	17/11/2023	<b>Componente</b>	-hs	
	MUESTRA 8	<b>Lubricante</b>	-hs	
3	23050614	<b>Equipo</b>	-hs	Falta dato de h de equipo y aceite. 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. Los valores de desgastes se encuentran elevados en cobre. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Se recomienda filtrar el sistema con filtros de alta eficiencia para mejorar el código ISO, verificar el origen de contaminación y/o desgaste con cobre y tomar una muestra en el próximo PM.
	08/05/2023	<b>Componente</b>	-hs	
	MUESTRA 8	<b>Lubricante</b>	-hs	
4	22110621	<b>Equipo</b>	-hs	Falta dato de h de equipo y aceite. La viscosidad corresponde al aceite informado. La salud del aceite se encuentra dentro del rango normal. No se detecta acidez elevada. El código ISO se mantiene estable. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. A fin de observar la evolución filtre el aceite con filtros de alta eficiencia y tome una muestra en el próximo PM.
	09/11/2022	<b>Componente</b>	-hs	
	8	<b>Lubricante</b>	-hs	

### 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	<1	<1	<1	<1	28	6	<1	<1	<1	<1	<1	3	2	<1	<1	8	16	<1	216	223	-	-	-	-	<0.05	-	2.00	-	-	0	-	0.35	-
2	<1	<1	<1	<1	18	7	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1	<1	<1	10	24	<1	241	262	-	-	-	-	<0.05	-	2.30	-	-	5	-	0.27	-
3	2	<1	<1	<1	18	3	<1	<1	<1	<1	<1	5	1	<1	<1	11	29	<1	228	251	-	-	-	-	<0.05	-	2.50	-	-	0	-	0.23	-
4	1	<1	<1	<1	18	3	<1	<1	<1	<1	<1	5	3	<1	<1	11	31	<1	221	215	-	-	-	-	<0.05	-	2.00	-	-	0	-	0.33	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	21/20/11	12743	9267	462	11	2	0.0	0.0	0.00	-	-	32.93	-	-
2	20/17/12	6154	849	118	32	7	1	0	0	-	-	32.61	-	-
3	19/17/12	3201	681	117	23	8	3	2	2	-	-	31.86	-	-
4	18/15/12	1941	305	70	29	9	0	0	0	-	-	32.5	-	-

### METODOS 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:

Jorge Palma  
Consultor Técnico-Servir