

**19/12/2022**

**SEÑORES: BLAU CyT SRL / Planta: PLANTA UNICA**  
 Av. Congreso 2171 , P. 9ªA  
 C1428VBE - CABA - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

**INFORME DE ENSAYO**

Equipo: **COMPRESOR DE PROPANO - Mycom - P160VSD - 16550083**  
 Componente: **Compresor - SEPARADOR DE ACEITE V-310/ ACEITE SIN FILTRAR**

**Muestra Nro 22120508 - Informe Nro 032669 v.1 Final**

<b>CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: REGULAR</b> 		
<b>SA</b>		Viscosidad: Normal, corresponde al grado ISO VG 150. Aditivos: protegen al equipo Envejecimiento: no se detecta. El valor de oxidación es normal. No se detectan sustancias oxidadas anormales.
<b>CO</b>		Agua: no se detecta Sólidos: abundantes (el código ISO es muy elevado) Origen: ambiental, desgaste, herrumbre, material polimérico, materia resinosa
<b>DE</b>		Ferroso: incipiente (bajo contenido de Hierro diluido en el aceite, presencia de escasas partículas metálicas ferrosas finas) No ferroso: incipiente (presencia de escasas partículas metálicas no ferrosas) PQI (Densidad ferrosa): nulo
<b>ACCIÓN</b>		Purificar el aceite Revisar filtros de venteo. Evaluar uso de silicagel para evitar ingreso de humedad. Repetir control en 6 meses
Claves: SA = Salud del lubricante, CO = Contaminantes, DE = Desgaste		

**19/12/2022**
**SEÑORES: BLAU CyT SRL / Planta: PLANTA UNICA**

Av. Congreso 2171 , P. 9ºA

C1428VBE - CABA - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

**INFORME DE ENSAYO**

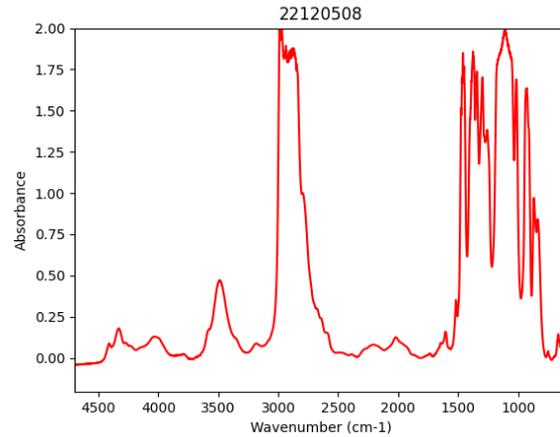
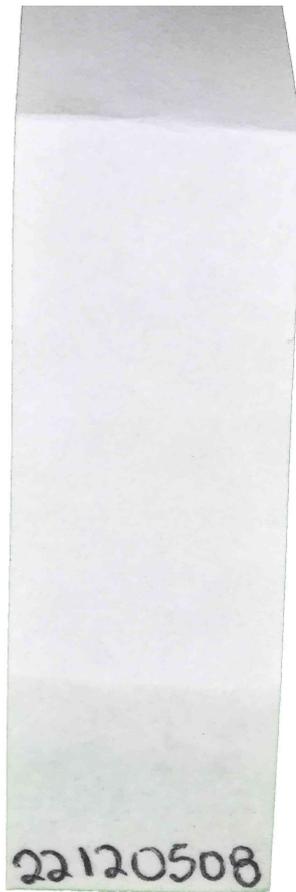
 Equipo: **COMPRESOR DE PROPANO - Mycom - P160VSD - 16550083**

 Componente: **Compresor - SEPARADOR DE ACEITE V-310/ ACEITE SIN FILTRAR**
*Información suministrada por el cliente:*

<b>Descripción</b>			
<b>Lubricante</b>	<b>Klüber Summit PGI-150</b>	<b>hs lub.</b>	<b>3624</b>
<b>Muestra Extraída</b>	<b>23/11/2022 (Realizado por el cliente)</b>	<b>hs eq.</b>	
<b>Rótulo</b>	<b>223654</b>	<b>L agregados</b>	

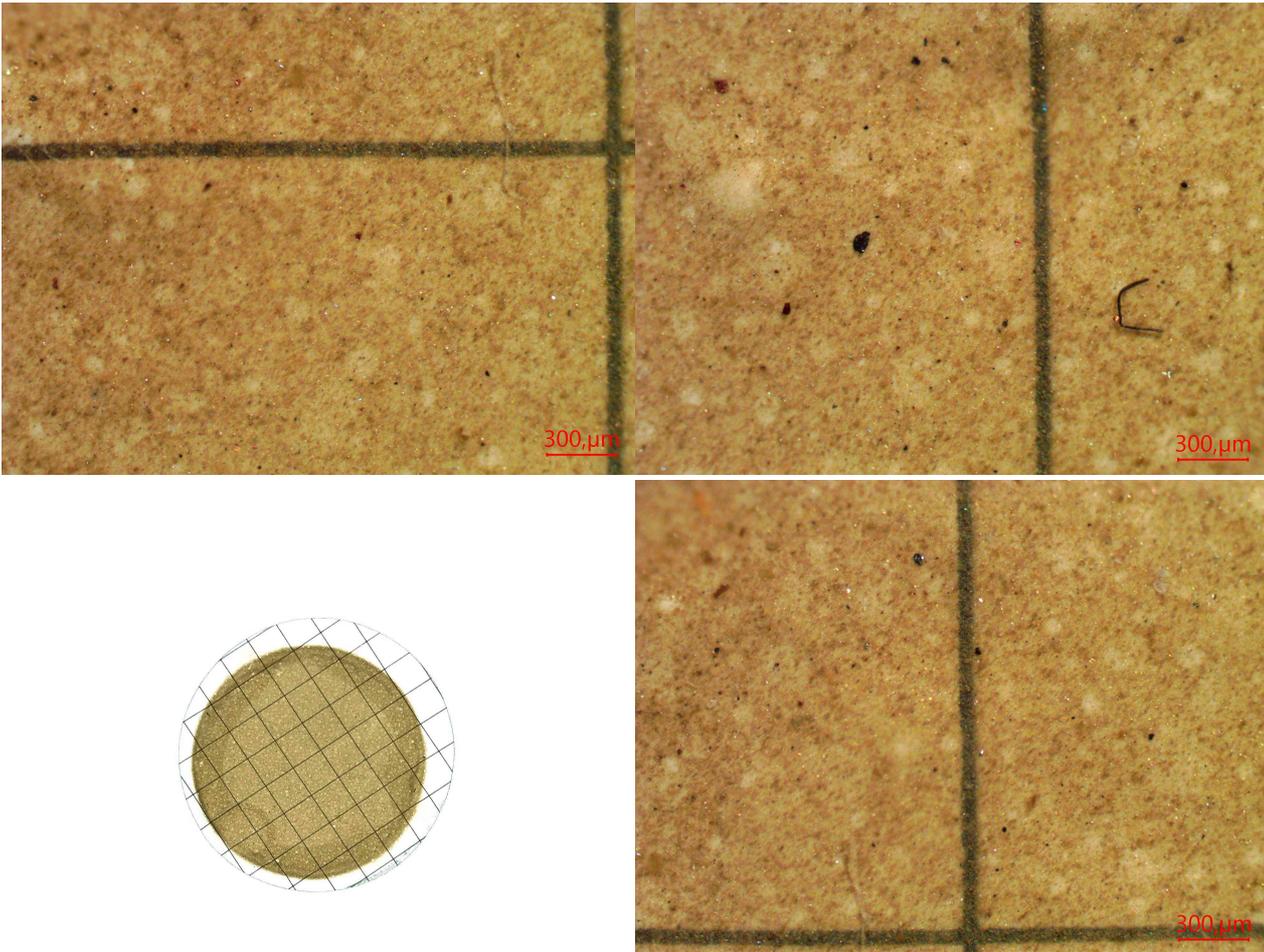
**Muestra Nro** 22120508  
**Informe Nro** 032669 v.1 Final  
**Muestra Recibida** 13/12/2022  
**Realización de Ensayos** 14/12/2022 al 15/12/2022

			Análisis anterior	Análisis anterior
			<u>22120508</u>	<u>22110178</u>
				<u>22101119</u>
<b>PROPIEDADES FÍSICAS</b>				
Viscosidad a 100°C	ASTM D7279	mm²/s (cSt)	25,92	25,85
Viscosidad a 40°C	ASTM D7279	mm²/s (cSt)	153,9	153,3
Índice de viscosidad	ASTM D2270		205	205
Grado ISO VG	ISO 3448		150	150
			<u>22120508</u>	<u>22110178</u>
				<u>22101119</u>
<b>ESTABILIDAD QUÍMICA</b>				
Número Ácido - TAN	ASTM D974	mgKOH/g	0,10	0,11
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	0,00	0,00
Nitración	ASTM E2412	Abs/0,1mm	3,80	5,20
Sustancias oxidadas	Blotter test		Ausencia	Ausencia
Sólidos insolubles	Blotter test		Ausencia	Ausencia



**Análisis espectrométrico (aditivos)**

Magnesio - Mg	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	1
Zinc - Zn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	1
Fósforo - P	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	20
Calcio - Ca	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1
Boro - B	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1
Molibdeno - Mo	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	2	1
			<u>22120508</u>	<u>22110178</u>	<u>22101119</u>
<b>CONTAMINANTES</b>					
Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(c)	mg/kg (ppm)	1628	3112	1031
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		0	17	1
Sedimentos (0,8µm)	ISO 4405	mg/100ml	14,00	57,60	10,00
Volumen Filtrado	ISO 4405	ml	25,00	25,00	25,00



Presenta:

- Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 10µm.
- Escasas partículas metálicas no ferrosas de hasta 60µm.
- Apreciable herrumbre.
- Apreciables partículas carbonosas de hasta 100µm.
- Escasas fibras.
- Escasos fragmentos de material polimérico de hasta 40µm.
- Apreciable materia resinosa coloidal.
- Abundante materia resinosa envejecida.
- Impurezas no identificadas.

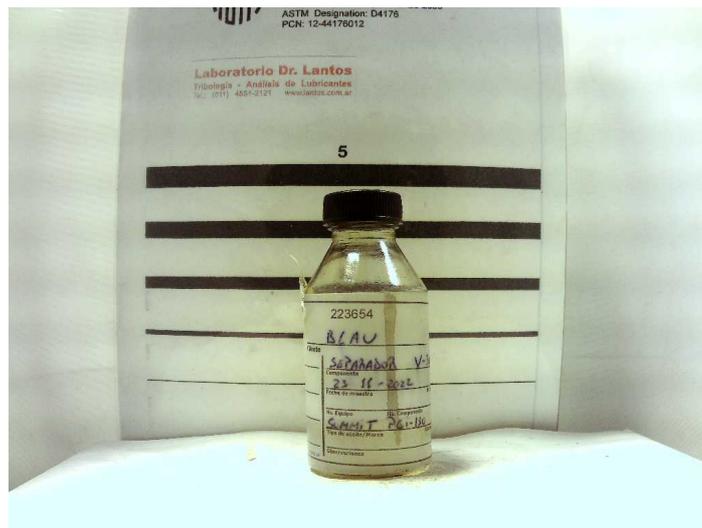
No se observa:

- Partículas metálicas tipo láminas.
- Partículas metálicas tipo virutas.
- Partículas metálicas tipo plaquetas.
- Partículas metálicas tipo macizos.
- Hollín.
- Partículas cristalinas.

Análisis espectrométrico (desgaste)

Cobre - Cu	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1
Hierro - Fe	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	4	9	2
Cromo - Cr	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1
Níquel - Ni	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	1	< 1
Estaño - Sn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1
Plomo - Pb	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	2	2
Plata - Ag	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1

Aluminio - Al	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1
Análisis espectrométrico (contaminantes)					
Silicio - Si	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	1	1
Sodio - Na	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	1	< 1
Bario - Ba	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	6	< 1	< 1
Titanio - Ti	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	< 1	< 1
Vanadio - V	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1
Conteo de partículas por ml					
> 04µm	ASTM D7647	en 1 ml	149980	188238	64419
> 06µm	ASTM D7647	en 1 ml	34900	44732	13506
> 10µm	ASTM D7647	en 1 ml	4236	5215	1759
> 14µm	ASTM D7647	en 1 ml	822	1181	472
> 21µm	ASTM D7647	en 1 ml	95	207	94
> 38µm	ASTM D7647	en 1 ml	1	0	1
> 70µm	ASTM D7647	en 1 ml	0	0	0
> 100µm	ASTM D7647	en 1 ml	0	0	0
Código ISO de limpieza	ISO 4406		24/22/17	25/23/17	23/21/16
Código AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		>12/11/11/6/7	>12/12/12/00/1	>12/10/11/7/7
Clase AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		>12	>12	>12





**Andrés Bodner**  
Consultor Técnico Sr.

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. El Laboratorio no se responsabiliza por la Impresión ni uso posterior de la información del mismo.

Toda información surgida a partir del análisis de la muestra en cuestión, es de carácter confidencial entre el cliente y el Laboratorio, según la Ley N°24.766. 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, excepto que dicha acción se encuentre prohibida por ley.

**\*\*\* FIN DEL INFORME \*\*\***