





03/10/2023

SEÑORES: TOTAL AUSTRAL S.A. / Planta: SAN ROQUE
Moreno 877 Piso 20
1091 - CABA - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **50-MK-102 (S/N 2521355) - Mycom - 2520 LSC-MBL (2-stage) - 2521355**
Componente: **Compresor - LUBRICACIÓN**

Muestra Nro 23091410 - Informe Nro 046263 v.1 Final

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: BUENO 		
SA		<p>Viscosidad: Normal, corresponde al grado ISO VG 150.</p> <p>Aditivos: presentes</p> <p>Envejecimiento: no se detecta. El valor de oxidación es normal. No se detectan sustancias oxidadas anormales.</p>
CO		<p>Agua: se detecta 0,5%. Normal</p> <p>Sólidos: presentes (el código ISO es algo elevado)</p> <p>Origen: ambiental, desgaste, herrumbre, materia resinosa</p>
DE		<p>Ferroso: No detectado</p> <p>No ferroso: Incipiente, (presencia de escasas partículas metálicas no ferrosas).</p> <p>PQI (Densidad ferrosa): nulo</p>
ACCIÓN		<p>Purificar el aceite</p> <p>Revisar filtros de venteo</p> <p>Repetir control en 6 meses</p>
Claves: SA = Salud del lubricante, CO = Contaminantes, DE = Desgaste		

03/10/2023
SEÑORES: TOTAL AUSTRAL S.A. / Planta: SAN ROQUE

Moreno 877 Piso 20

1091 - CABA - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

INFORME DE ENSAYO

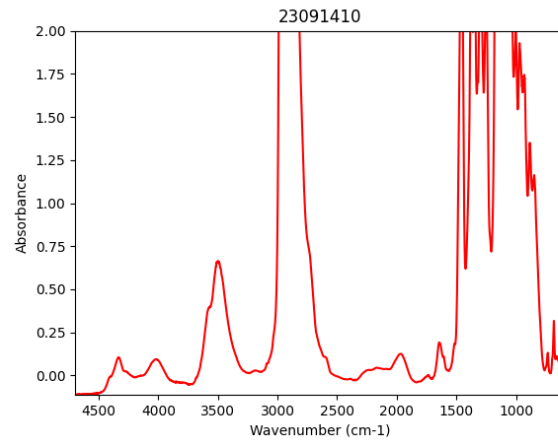
 Equipo: **50-MK-102 (S/N 2521355) - Mycom - 2520 LSC-MBL (2-stage) - 2521355**

 Componente: **Compresor - LUBRICACIÓN**
Información suministrada por el cliente:

Descripción	COMPRESOR REPARADO		
Lubricante	CPI CP-1515-150	hs lub.	40
Muestra Extraída	14/09/2023 (Realizado por el cliente)	hs eq.	40
Rótulo	31142 TOTAL 4.21 - ACEITE FILTRADO	L agregados	600

Muestra Nro 23091410
Informe Nro 046263 v.1 Final
Muestra Recibida 25/09/2023
Realización de Ensayos 26/09/2023 al 02/10/2023

				Análisis anterior	Análisis anterior	
				<u>23091410</u>	<u>23091409</u>	<u>23060539</u>
PROPIEDADES FÍSICAS						
Viscosidad a 100°C	ASTM D7279	mm ² /s (cSt)	29,72	29,67	30,47	
Viscosidad a 40°C	ASTM D7279	mm ² /s (cSt)	157,8	158,1	155,3	
Índice de viscosidad	ASTM D2270		230	230	239	
Grado ISO VG	ISO 3448		150	150	150	
ESTABILIDAD QUÍMICA						
Número Ácido - TAN	ASTM D974	mgKOH/g	0,62	0,61	1,15	
pH inicial	ASTM D974		6,20	6,50	6,00	
TAN - Acidez mineral	ASTM D974		-	-	-	
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	0,00	0,00	0,00	
Nitración	ASTM E2412	Abs/0,1mm	6,50	5,90	5,70	
Sustancias oxidadas	Blotter test		Ausencia	Ausencia	Ausencia	
Sólidos insolubles	Blotter test		Ausencia	Ausencia	Ausencia	

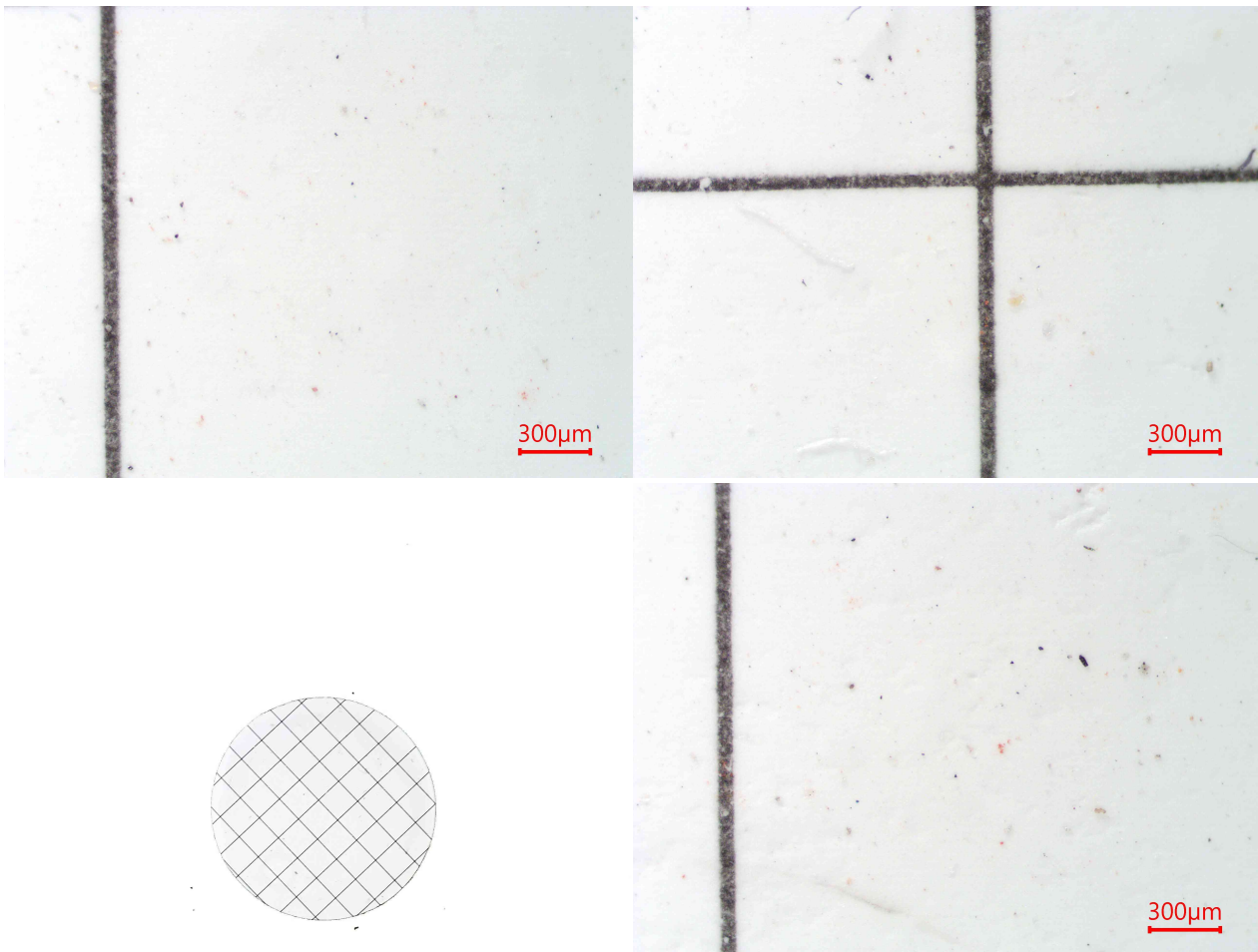


Análisis espectrométrico (aditivos)

Magnesio - Mg	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1
Zinc - Zn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	2
Fósforo - P	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	57	55	255
Calcio - Ca	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	1	3
Boro - B	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1
Molibdeno - Mo	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	1	< 1

CONTAMINANTES

			<u>23091410</u>	<u>23091409</u>	<u>23060539</u>
Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(b)	mg/kg (ppm)	4830,8	5215,0	6313,4
Agua	M.I. - Agua crackle	ml/100ml %	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		0	0	1
Sedimentos (0,8µm)	ISO 4405	mg/100ml	44,00	42,80	68,40
Volumen Filtrado	ISO 4405	ml	25	25	25



Presenta:

- Escasas partículas metálicas no ferrosas de hasta 40µm.
- Escasa herrumbre.
- Escasas partículas carbonosas de hasta 60µm.
- Escasas partículas cristalinas de hasta 50µm.
- Escasa materia resinosa coloidal.
- Impurezas no identificadas.

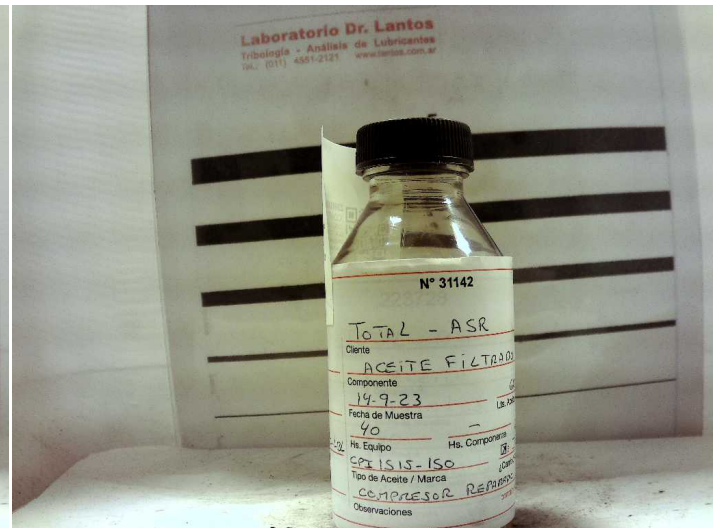
Análisis espectrométrico (desgaste)

Cobre - Cu	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	1
Hierro - Fe	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	1
Cromo - Cr	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1
Níquel - Ni	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	3
Estaño - Sn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	1	< 1
Plomo - Pb	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	1	1
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	2
Sodio - Na	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	3
Bario - Ba	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	10

Titanio - Ti	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	2
Vanadio - V	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	< 1	< 1
Conteo de partículas por ml					
> 04µm	ASTM D7647	en 1 ml	1160	50183	36826
> 06µm	ASTM D7647	en 1 ml	254	13585	12641
> 10µm	ASTM D7647	en 1 ml	82	4077	2497
> 14µm	ASTM D7647	en 1 ml	46	2372	683
> 21µm	ASTM D7647	en 1 ml	21	1200	119
> 38µm	ASTM D7647	en 1 ml	2	83	2
> 70µm	ASTM D7647	en 1 ml	0	1	1
> 100µm	ASTM D7647	en 1 ml	0	0	0
Código ISO de limpieza	ISO 4406		17/15/13	23/21/18	22/21/17
Código AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		7/6/8/8/1	>12/12/>12/>12/9	>12/11/11/7/8
Clase AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		8	>12	>12





Andrés Bodner
Consultor Técnico Sr.

Los datos informados se refieren a la muestra analizada, como fue recibida. El Laboratorio no se responsabiliza por la información suministrada por el cliente. 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 *****