





12/05/2023

SEÑORES: MSU ENERGY S.A. / Planta: C.T. VILLA MARÍA
RN N°9 Km 551,5
5900 - Villa María - Córdoba

INFORME DE ENSAYO

Equipo: VM - TG1 - 191806 - General Electric - LM6000-PC Sprint - 191806
Componente: MLO - Generador de turbina - Vol. Disp. L8100

Muestra Nro 23050242 - Informe Nro 039361 v.1 Final

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: REGULAR 		
SA		Viscosidad: normal, corresponde al producto comercial declarado. Aditivos: consumidos. Envejecimiento: no se detecta. Los valores de oxidación y acidez son normales.
CO		Agua: no se detecta. Sólidos: escasos (el código ISO es aceptable).
DE		Ferroso: no detectado. No ferroso: no detectado. PQI (Densidad ferrosa): bajo.
ACCIÓN		El lubricante es apto para continuar en servicio. Realizar suplementos y cambios con Mobil DTE 732. Repetir control en 3 meses.

Claves: SA = Salud del lubricante, CO = Contaminantes, DE = Desgaste

12/05/2023

SEÑORES: MSU ENERGY S.A. / Planta: C.T. VILLA MARÍA

RN N°9 Km 551,5

5900 - Villa María - Córdoba

INFORME DE ENSAYO

Equipo: VM - TG1 - 191806 - General Electric - LM6000-PC Sprint - 191806

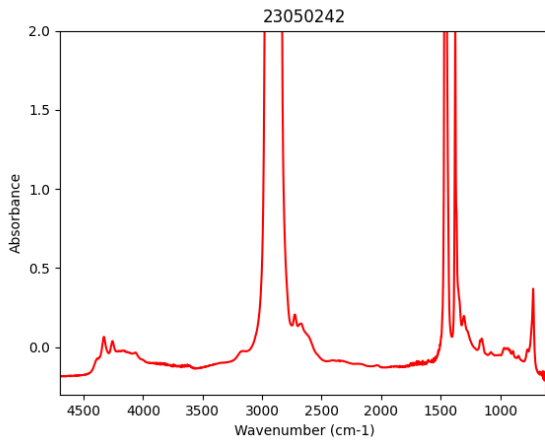
Componente: MLO - Generador de turbina - Vol. Disp. L8100

Información suministrada por el cliente:

Descripción			
Lubricante	Mobil DTE 732	hs lub.	22612
Muestra Extraída	08/05/2023 (Realizado por el cliente)	hs eq.	22612
Rótulo	VM01-191806-MLO-2023-05-08	L agregados	

Muestra Nro	23050242
Informe Nro	039361 v.1 Final
Muestra Recibida	10/05/2023
Realización de Ensayos	10/05/2023 al 11/05/2023

<u>PROPIEDADES FÍSICAS</u>			<u>23050242</u>
Viscosidad a 40°C	ASTM D7279	mm ² /s (cSt)	31,44
<u>ESTABILIDAD QUÍMICA</u>			<u>23050242</u>
Número Ácido - TAN	ASTM D974	mgKOH/g	0,04
pH inicial	ASTM D974		5,90
TAN - Acidez mineral	ASTM D974		-
Análisis espectrométrico (aditivos)			
Magnesio - Mg	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Zinc - Zn	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	2
Fósforo - P	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	4
Calcio - Ca	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Boro - B	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Molibdeno - Mo	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
<u>CONDICIÓN DE OXIDACIÓN</u>			<u>23050242</u>
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	2,50
Nitración	ASTM E2412	Abs/0,1mm	1,50

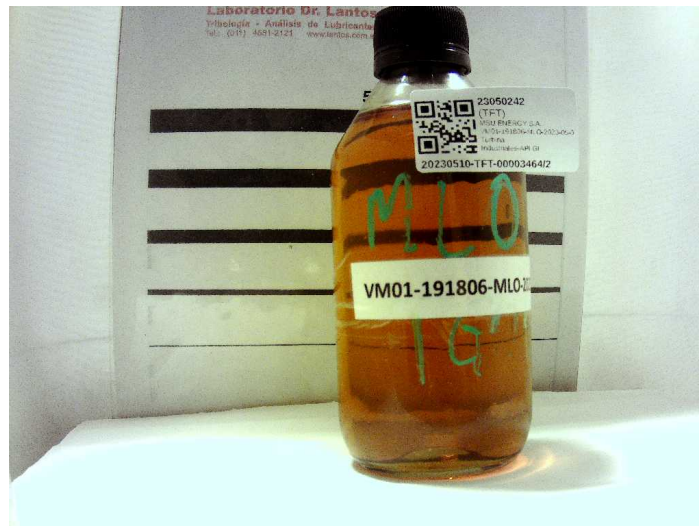


23050242

CONTAMINANTES

Agua	M.I. - Agua crackle	mL/100mL (%)	< 0,05
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		2
Análisis espectrométrico (desgaste)			
Cobre - Cu	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Hierro - Fe	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Cromo - Cr	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Níquel - Ni	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Manganeso - Mn	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Estaño - Sn	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Plomo - Pb	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Plata - Ag	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Aluminio - Al	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Análisis espectrométrico (contaminantes)			
Silicio - Si	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Sodio - Na	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Litio - Li	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Potasio - K	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Bario - Ba	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Titanio - Ti	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Vanadio - V	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1
Cuento de partículas por ml			
> 04µm	ASTM D7647	en 1 ml	637
> 06µm	ASTM D7647	en 1 ml	142
> 10µm	ASTM D7647	en 1 ml	29
> 14µm	ASTM D7647	en 1 ml	9
> 21µm	ASTM D7647	en 1 ml	2
> 38µm	ASTM D7647	en 1 ml	0
> 70µm	ASTM D7647	en 1 ml	0

> 100µm	ASTM D7647	en 1 ml	0
Código ISO de limpieza	ISO 4406		16/14/10
Código AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		6/4/5/00/1
Clase AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		6



Lena Tchicourel

Consultora Técnica

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 *****