

21/06/2023





SEÑORES: CARGILL AGROPECUARIA S.A.C.I. (PY) / Planta: MG - EXT

-- Alto Paraná

INFORME DE ENSAYO

Equipo: 451 - Cestari - A07224P11 - 383.817
Componente: Reductor - Vol. Disp. L25

Muestra Nro 23060606 - Informe Nro 040742 v.1 Final

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: MALO 		
SA		<p>Viscosidad: Baja, corresponde a un grado intermedio ISO VG 150/220.</p> <p>Aditivos: presentes. Llama la atención la presencia de zinc.</p> <p>Envejecimiento: no se detecta. El valor de oxidación es normal. La acidez es normal.</p>
CO		<p>Agua: no se detecta</p> <p>Sólidos: apreciable (el código ISO es elevado)</p>
DE		<p>Ferroso: leve (presencia de Hierro diluido en el aceite)</p> <p>No ferroso: No detectado</p> <p>PQI (Densidad ferrosa): alto</p>
ACCIÓN		<p>Renovar la carga lubricante.</p> <p>Revisar filtros de venteo</p> <p>Repetir control en 6 meses</p>
Claves: SA = Salud del lubricante, CO = Contaminantes, DE = Desgaste		

21/06/2023

SEÑORES: CARGILL AGROPECUARIA S.A.C.I. (PY) / Planta: MG - EXT

-- Alto Paraná

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **451 - Cestari - A07224P11 - 383.817**

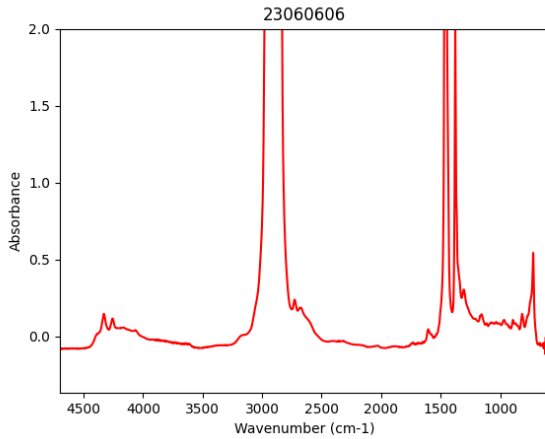
Componente: **Reductor - Vol. Disp. L25**

Información suministrada por el cliente:

Descripción		
Lubricante	Lubrax Gear ISO VG 220	hs lub.
Muestra Extraída	25/04/2023 (Realizado por el cliente)	hs eq.
Rótulo	304856	L agregados

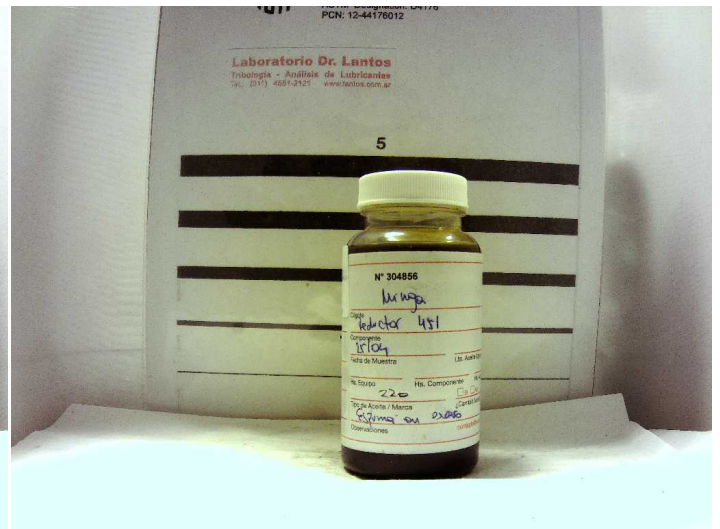
Muestra Nro	23060606
Informe Nro	040742 v.1 Final
Muestra Recibida	12/06/2023
Realización de Ensayos	12/06/2023 al 15/06/2023

				Análisis anterior
			<u>23060606</u>	<u>22080621</u>
PROPIEDADES FÍSICAS				
Viscosidad a 40°C	ASTM D7279	mm ² /s (cSt)	165,3	229,8
Análisis espectrométrico (aditivos)				
Magnesio - Mg	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Zinc - Zn	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	108	6
Fósforo - P	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	222	224
Calcio - Ca	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	13	4
Boro - B	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	2
Molibdeno - Mo	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
ESTABILIDAD QUÍMICA			<u>23060606</u>	<u>22080621</u>
Número Ácido - TAN	ASTM D974	mgKOH/g	0,33	0,70
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	3,00	3,10
Nitración	ASTM E2412	Abs/0,1mm	3,30	3,30



			<u>23060606</u>	<u>22080621</u>
<u>CONTAMINANTES</u>				
Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(b)	mg/kg (ppm)	161,6	21
Agua	ASTM D6304(b)	g/100g (%)	0,0162	0,0021
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		86	578
Análisis espectrométrico (desgaste)				
Cobre - Cu	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Hierro - Fe	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	103	90
Cromo - Cr	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Níquel - Ni	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Manganeso - Mn	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Estaño - Sn	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Plomo - Pb	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Plata - Ag	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Aluminio - Al	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Análisis espectrométrico (contaminantes)				
Silicio - Si	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	9	9
Sodio - Na	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	1
Litio - Li	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Potasio - K	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Bario - Ba	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Titanio - Ti	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Vanadio - V	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Cuento de partículas por ml				
> 04µm	ASTM D7647	en 1 ml	151912	
> 06µm	ASTM D7647	en 1 ml	14892	
> 10µm	ASTM D7647	en 1 ml	1495	
> 14µm	ASTM D7647	en 1 ml	376	
> 21µm	ASTM D7647	en 1 ml	62	
> 38µm	ASTM D7647	en 1 ml	1	
> 70µm	ASTM D7647	en 1 ml	0	

> 100µm	ASTM D7647	en 1 ml	0	
Código ISO de limpieza	ISO 4406		24/21/16	PVM
Código AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		>12/10/10/6/7	
Clase AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		>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 *****