

21/06/2023

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

-- Alto Paraná

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **552 - Cestari - E25441R190000**
Componente: **Reductor - Vol. Disp. L84**

Muestra Nro 23060591 - Informe Nro 040727 v.1 Final

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: BUENO 		
SA		Viscosidad: Normal, corresponde al grado ISO VG 320 Aditivos: presentes Envejecimiento: no se detecta. El valor de oxidación es normal. La acidez es normal.
CO		Agua: no se detecta Sólidos: Apreciables (el código ISO es elevado)
DE		Ferroso: mínimo (bajo contenido de Hierro diluido en el aceite) No ferroso: No detectado PQI (Densidad ferrosa): nulo
ACCIÓN	Purificar el aceite Revisar filtros de venteo Repetir control en 6 meses	
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

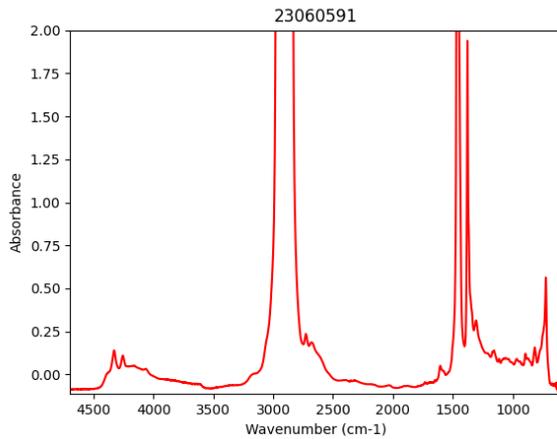
 Equipo: **552 - Cestari - E25441R190000**

 Componente: **Reductor - Vol. Disp. L84**
Información suministrada por el cliente:

Descripción		
Lubricante	Lubrax Gear ISO VG 320	hs lub.
Muestra Extraída	05/05/2023 (Realizado por el cliente)	hs eq.
Rótulo	304601	L agregados

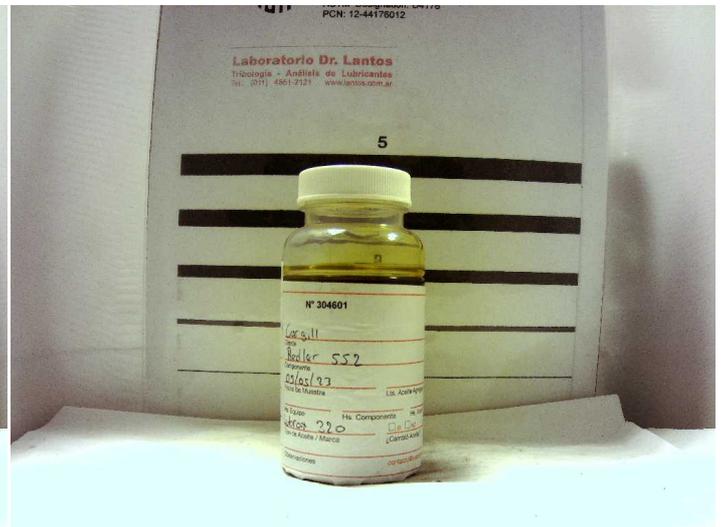
Muestra Nro	23060591
Informe Nro	040727 v.1 Final
Muestra Recibida	12/06/2023
Realización de Ensayos	12/06/2023 al 15/06/2023

			Análisis anterior	
			<u>23060591</u>	<u>22080641</u>
PROPIEDADES FÍSICAS				
Viscosidad a 40°C	ASTM D7279	mm ² /s (cSt)	323,0	323,6
Análisis espectrométrico (aditivos)				
Magnesio - Mg	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Zinc - Zn	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	14	6
Fósforo - P	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	170	185
Calcio - Ca	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	2
Boro - B	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	4
Molibdeno - Mo	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
			<u>23060591</u>	<u>22080641</u>
ESTABILIDAD QUÍMICA				
Número Ácido - TAN	ASTM D974	mgKOH/g	0,71	0,53
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	2,90	2,90
Nitración	ASTM E2412	Abs/0,1mm	3,50	3,40



			<u>23060591</u>	<u>22080641</u>
<u>CONTAMINANTES</u>				
Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(b)	mg/kg (ppm)	135,8	28
Agua	ASTM D6304(b)	g/100g (%)	0,0136	
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		0	0
Análisis espectrométrico (desgaste)				
Cobre - Cu	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Hierro - Fe	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	5	3
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)	2	< 1
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	29149	45430
> 06µm	ASTM D7647	en 1 ml	3140	2055
> 10µm	ASTM D7647	en 1 ml	550	211
> 14µm	ASTM D7647	en 1 ml	224	63
> 21µm	ASTM D7647	en 1 ml	90	19
> 38µm	ASTM D7647	en 1 ml	12	1
> 70µm	ASTM D7647	en 1 ml	2	1

> 100µm	ASTM D7647	en 1 ml	1	1
Código ISO de limpieza	ISO 4406		22/19/15	23/18/13
Código AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		11/9/10/10/10	10/7/8/00/9
Clase AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		11	10




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 *****