

21/06/2023





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

-- Alto Paraná

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **530 - Sew Eurodrive - SEW_MC3RLSF06_**
Componente: **Reductor - Vol. Disp. L60**

Muestra Nro 23060597 - Informe Nro 040733 v.1 Final

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: REGULAR 		
SA		<p>Viscosidad: Normal, corresponde al grado ISO VG 460</p> <p>Aditivos: presentes</p> <p>Envejecimiento: no se detecta. El valor de oxidación es algo elevado. La acidez es normal.</p>
CO		<p>Agua: no se detecta</p> <p>Sólidos: Apreciables (el código ISO es elevado)</p>
DE		<p>Ferroso: Incipiente (presencia de Hierro diluido en el aceite)</p> <p>No ferroso: No detectado</p> <p>PQI (Densidad ferrosa): bajo</p>
ACCIÓN		<p>Realizar un análisis completo para ampliar información del real estado del aceite.</p> <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		

21/06/2023
SEÑORES: CARGILL AGROPECUARIA S.A.C.I. (PY) / Planta: MG - PREPARACION

- - Alto Paraná

INFORME DE ENSAYO

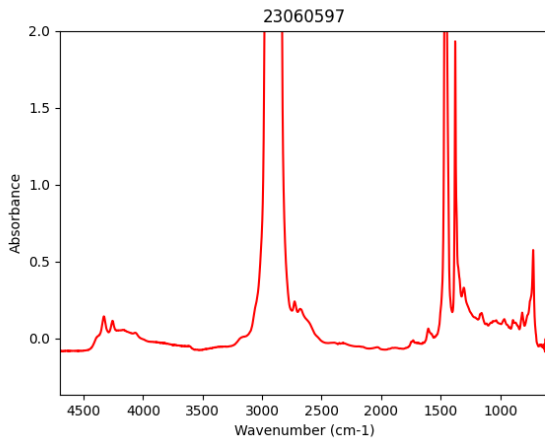
 Equipo: **530 - Sew Eurodrive - SEW_MC3RLSF06_**

 Componente: **Reductor - Vol. Disp. L60**
Información suministrada por el cliente:

Descripción		
Lubricante	Lubrax Gear ISO VG 460	hs lub.
Muestra Extraída	24/04/2023 (Realizado por el cliente)	hs eq.
Rótulo	304769	L agregados

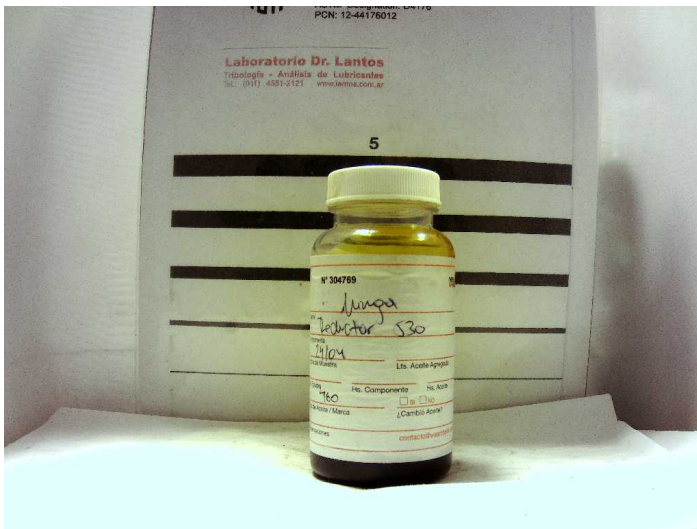
Muestra Nro	23060597
Informe Nro	040733 v.1 Final
Muestra Recibida	12/06/2023
Realización de Ensayos	12/06/2023 al 15/06/2023

			Análisis anterior	
			<u>23060597</u>	<u>22080631</u>
PROPIEDADES FÍSICAS				
Viscosidad a 40°C	ASTM D7279	mm²/s (cSt)	430,0	454,5
Análisis espectrométrico (aditivos)				
Magnesio - Mg	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Zinc - Zn	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	9	5
Fósforo - P	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	234	302
Calcio - Ca	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	2
Boro - B	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	2
Molibdeno - Mo	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
ESTABILIDAD QUÍMICA			<u>23060597</u>	<u>22080631</u>
Número Ácido - TAN	ASTM D974	mgKOH/g	0,69	0,71
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	4,70	3,50
Nitración	ASTM E2412	Abs/0,1mm	3,80	3,30



			<u>23060597</u>	<u>22080631</u>
<u>CONTAMINANTES</u>				
Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(b)	mg/kg (ppm)	156,4	42
Agua	ASTM D6304(b)	g/100g (%)	0,0156	0,0042
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		7	0
Análisis espectrométrico (desgaste)				
Cobre - Cu	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Hierro - Fe	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	18	11
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)	11	11
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	66812	69594
> 06µm	ASTM D7647	en 1 ml	14609	10156
> 10µm	ASTM D7647	en 1 ml	3713	2086
> 14µm	ASTM D7647	en 1 ml	1487	782
> 21µm	ASTM D7647	en 1 ml	438	191
> 38µm	ASTM D7647	en 1 ml	9	3
> 70µm	ASTM D7647	en 1 ml	0	2

> 100µm	ASTM D7647	en 1 ml	0	1
Código ISO de limpieza	ISO 4406		23/21/18	23/21/17
Código AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		>12/12/>12/10/7	12/11/12/7/10
Clase AS 4059 (Diferencial)	AS 4059		>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 *****