

Laboratorio Lantos S.A. | Miembros de **WearCheck Internacional** | Representante exclusivo de **Noria** para Argentina y Uruguay
Cuit: 33-71124118-9 | Responsable Inscripto
Echeverría 3584, Ciudad Autónoma de Buenos Aires | C1430BTF, Argentina
Tel: +54 11 4551 2121 | info@lantos.com.ar | www.lantos.com.ar

14/07/2021






SEÑORES: TOTAL AUSTRAL S.A. / Planta: VEGA

-- Buenos Aires

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **18 GEG 3400 - Caterpillar - G3406 Turbo / Generador**
Componente: **Motor**

Muestra Nro **21060583** - Informe Nro **008166-01** - Final

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: BUENO 	
SA	 <p>Viscosidad: Elevada, corresponde al grado SAE 50. Aditivos: presentes (parcialmente consumidos) La alcalinidad (TBN) es normal. Envejecimiento: no se detecta. Los valores de oxidación son normales.</p>
CO	 <p>Agua: no se detecta. Glicol: ausente Sólidos: escasos (herrumbre, carbón, fibras). Hollín: Escaso La dispersancia es buena. No se detecta dilución por combustible.</p>
DE	 <p>Ferroso: incipiente No ferroso: incipiente (presencia de escasas partículas metálicas no ferrosas) PQI(Densidad ferrosa): nulo</p>
FU	 <p>Compresión: satisfactoria Soplido (blow by): No se observa. Equilibrio de carga entre los cilindros: Satisfactoria. Inyección: normal.</p>
ACCIÓN	<p>Verificar cual es el aceite que se está usando Enviar una muestra de aceite sin usar (verificar viscosidad y aditivos) Renovar Lubricante y filtros de acuerdo a las instrucciones del manual del Motor</p>
Claves: SA = Salud del lubricante, CO = Contaminantes, DE = Desgaste, FU = Funcionamiento	

Laboratorio Lantos S.A. | Miembros de **WearCheck Internacional** | Representante exclusivo de **Noria** para Argentina y Uruguay
Cuit: 33-71124118-9 | Responsable Inscripto
Echeverría 3584, Ciudad Autónoma de Buenos Aires | C1430BTF, Argentina
Tel: +54 11 4551 2121 | info@lantos.com.ar | www.lantos.com.ar

Laboratorio Lantos S.A. | Miembros de **WearCheck Internacional** | Representante exclusivo de **Noria** para Argentina y Uruguay
Cuit: 33-71124118-9 | Responsable Inscripto
Echeverría 3584, Ciudad Autónoma de Buenos Aires | C1430BTF, Argentina
Tel: +54 11 4551 2121 | info@lantos.com.ar | www.lantos.com.ar

14/07/2021

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **18 GEG 3400 - Caterpillar - G3406 Turbo / Generador**
Componente: **Motor**

Información suministrada por el cliente:

Descripción

Lubricante	TOTAL NATERIA X 405	hs lub.	861
Muestra Extraída	23/05/2021 (Realizado por el cliente)	hs eq.	41128

Muestra Nro	21060583
Informe Nro	008166 v.1 Final
Muestra Recibida	18/06/2021
Realización de Ensayos	22/06/2021 al 02/07/2021

Análisis anterior

PROPIEDADES FÍSICAS

			<u>21060583</u>	<u>21050389</u>
Viscosidad a 100°C	ASTM D7279	mm ² /s (cSt)	16,36	16,07
Viscosidad a 40°C	ASTM D7279	mm ² /s (cSt)	122,2	119,6
Índice de viscosidad	ASTM D2270		144	143
Viscosidad - Grado SAE	SAE J300		50	40
Punto de Inflamación	ASTM D92	°C	255	>260

ESTABILIDAD QUÍMICA

			<u>21060583</u>	<u>21050389</u>
TBN	ASTM D2896	mgKOH/g	5,0	5,1
TAN	ASTM D974	mgKOH/g	-	1,5
TAN - pH inicial	ASTM D974		-	5,15
TAN - Acidez mineral	ASTM D974		-	-
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	9,3	9,0
Nitración	ASTM E2412	Abs/0,1mm	6,3	6,1
Sulfatación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	12,8	12,4

Análisis espectrométrico (aditivos)

			<u>21060583</u>	<u>21050389</u>
Magnesio - Mg	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	5	2
Zinc - Zn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	434	596
Fósforo - P	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	393	439
Calcio - Ca	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	854	1088
Boro - B	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1
Molibdeno - Mo	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1

FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

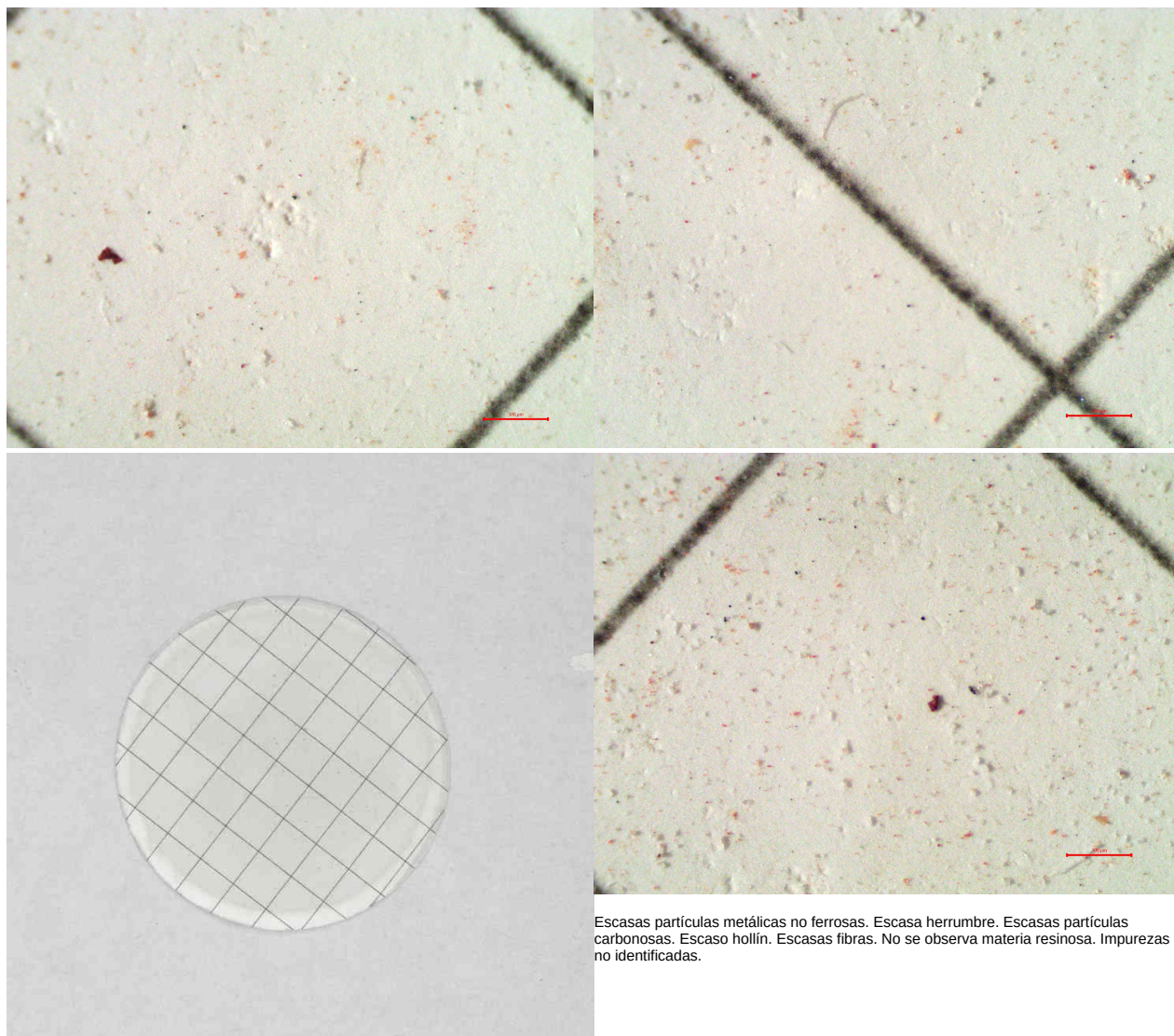
		<u>21060583</u>	<u>21050389</u>
Blow by/Sustancias oxidadas	Blotter test	No detectado	Bajo
Equilibrio de carga	Blotter test	Pasa	Pasa

Laboratorio Lantos S.A. | Miembros de **WearCheck Internacional** | Representante exclusivo de **Noria** para Argentina y Uruguay
Cuit: 33-71124118-9 | Responsable Inscripto
Echeverría 3584, Ciudad Autónoma de Buenos Aires | C1430BTF, Argentina
Tel: +54 11 4551 2121 | info@lantos.com.ar | www.lantos.com.ar



CONTAMINANTES			<u>21060583</u>	<u>21050389</u>
Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(c)	mg/kg (ppm)	289	340
Agua	MI - Agua crackle	mL/100mL (%)	<0,05	<0,05
Hollin %	ASTM E2412	g/100g (%)	No detectado	0,0
Glicol (Presencia)	ASTM E2412		No detectado	ND
Dispersancia	Blotter test		Satisfactoria	Satisfactoria
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		0	0
Sedimentos (0,8µm)	ISO 4405	mg/100ml	50,0	10,0
Volumen Filtrado	ISO 4405	ml	1,0	1,0

Laboratorio Lantos S.A. | Miembros de **WearCheck Internacional** | Representante exclusivo de **Noria** para Argentina y Uruguay
Cuit: 33-71124118-9 | Responsable Inscripto
Echeverría 3584, Ciudad Autónoma de Buenos Aires | C1430BTF, Argentina
Tel: +54 11 4551 2121 | info@lantos.com.ar | www.lantos.com.ar



Análisis espectrométrico (desgaste)

Cobre - Cu	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	<1
Hierro - Fe	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	1
Cromo - Cr	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1
Plomo - Pb	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	1
Estaño - Sn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1
Níquel - Ni	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	<1
Plata - Ag	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1
Aluminio - Al	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1

Análisis espectrométrico (contaminantes)

Silicio - Si	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	4	3
Sodio - Na	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	4	1
Bario - Ba	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	14	6
Titanio - Ti	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1
Vanadio - V	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1

Laboratorio Lantos S.A. | Miembros de **WearCheck Internacional** | Representante exclusivo de **Noria** para Argentina y Uruguay
Cuit: 33-71124118-9 | Responsable Inscripto
Echeverría 3584, Ciudad Autónoma de Buenos Aires | C1430BTF, Argentina
Tel: +54 11 4551 2121 | info@lantos.com.ar | www.lantos.com.ar



Andrés Bodner
Experto Técnico

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.

Se adjunta copia del certificado de acreditación IRAM-ISO/IEC 17025: 2017. Ver alcance actualizado en www.oaa.org.ar

Versión Utilizada
ASTM D92-18

***** FIN DEL INFORME *****



Organismo
Argentino de
Acreditación

Reconocido
internacionalmente
en los ámbitos
de ILAC, IAF e IAAC

Bartolomé Mitre 648, 1° piso c/te.
(C1036AAL) Bs. As, Argentina
Teléfonos: 54-11 2150-2155 / 2156
info@oaa.org.ar / www.oaa.org.ar

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIO DE ENSAYO

Otorgado al Laboratorio


LABORATORIO LANTOS S.A.

El Organismo Argentino de Acreditación acredita por el presente certificado que el LABORATORIO LANTOS S.A. cumple con los requerimientos establecidos por la Norma IRAM-ISO/IEC 17025:2017, los documentos del OAA para el proceso de evaluación y acreditación de laboratorios de ensayo y los documentos aplicables de ILAC, y reconoce su competencia para la realización de los ensayos detallados en el formulario F01-(DC-LE-01) adjunto, el cual es parte integrante del presente documento.

LABORATORIO DE ENSAYO N° LE 059

Certificado válido desde
31 de enero de 2020

La vigencia del presente certificado de acreditación deberá ser verificada en la página web del OAA: www.oaa.org.ar



Secretario
Dr. Fernando Nanni



Tesorera
Dra. Claudia Collado

Lugar y fecha de emisión: Buenos Aires, 14 de febrero de 2020

Nota: la entidad se encuentra acreditada desde el 28-06-2005 y el presente certificado no tendrá validez alguna sin el Convenio y Alcance de la Acreditación, que se encuentra definido en el Formulario F01-(DC-LE-01) adjunto.

