

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

26/05/2021

SEÑORES: TOTAL AUSTRAL S.A. / Planta: AGUADA PICHANA

Yacimiento Aguada Pichana

- Añelo - Neuquén

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **GEK 9501 B - Ariel - mot Waukesha 9390 GSI / comp Ariel JGK/4 Gas**
Componente: **Motor - GE 9501 B - Waukesha - 9390**

Muestra Nro 21050394 - Informe Nro 006256-01 - Final

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: BUENO 		
SA		<p>Viscosidad: Normal, corresponde al grado SAE 40</p> <p>Aditivos: presentes</p> <p>Envejecimiento: no se detecta. El valor de oxidación es normal. No se detectan sustancias oxidadas.</p>
CO		<p>Agua: se detecta leve contenido: 0,1%. No crítico.</p> <p>Sólidos: no se detecta sílice</p>
DE		<p>Ferroso: No detectado</p> <p>No ferroso: No detectado</p> <p>PQI: mínimo</p>
ACCIÓN	Ninguna.	
Claves: SA = Salud del lubricante, CO = Contaminantes, DE = Desgaste		

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

26/05/2021

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **GEK 9501 B - Ariel - mot Waukesha 9390 GSI / comp Ariel JGK/4 Gas**
Componente: **Motor - GE 9501 B - Waukesha - 9390**

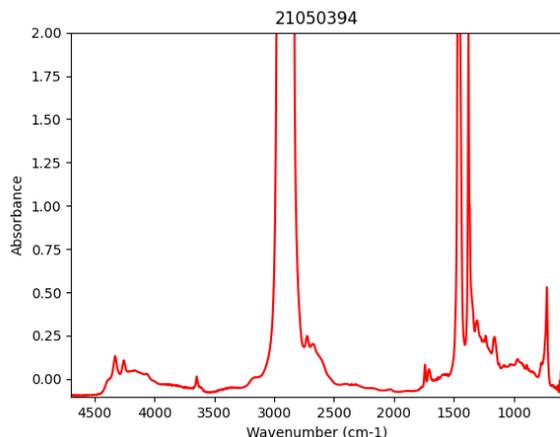
Información suministrada por el cliente:

Descripción

Lubricante	YPF VECTIS G40	hs lub.	3068
Muestra Extraída	Sin info (Realizado por el cliente)	hs eq.	60438

Muestra Nro	21050394
Informe Nro	006256-01 - Final
Muestra Recibida	13/05/2021
Realización de Ensayos	14/05/2021 al 19/05/2021

			Análisis anterior	Análisis anterior	
			21050394	21025411	21025410
PROPIEDADES FÍSICAS					
Viscosidad a 100°C	ASTM D7279	mm ² /s (cSt)	13,35	13,53	13,28
Viscosidad a 40°C	ASTM D7279	mm ² /s (cSt)	119,4	118,5	119,5
Índice de viscosidad	ASTM D2270		107	111	106
Viscosidad - Grado SAE	SAE J300		40	40	40
Punto de Inflamación	ASTM D92	°C	>260	>210	>210
ESTABILIDAD QUÍMICA					
TBN	ASTM D2896	mgKOH/g	4,2	4,4	4,2
TAN	ASTM D974	mgKOH/g	0,58		
TAN - pH inicial	ASTM D974		6,2		
TAN - Acidez mineral	ASTM D974		-		
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	8,8	8,2	9,1
Nitración	ASTM E2412	Abs/0,1mm	3,9	3,3	4,2
Sulfatación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	14,7	14,6	15,2



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 (aditivos)

Elemento	Norma	Unidad	3	4	5
Magnesio - Mg	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	3	4	5
Zinc - Zn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	291	278	322
Fósforo - P	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	270	258	279
Calcio - Ca	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1255	1211	1250
Boro - B	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	1	2
Molibdeno - Mo	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	<1	<1

CONTAMINANTES

			<u>21050394</u>	<u>21025411</u>	<u>21025410</u>
Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(c)	mg/kg (ppm)	1017	184	103
Agua	ASTM D6304(c)	g/100g (%)	0,1017	0,0184	0,0104
Hollin %	ASTM E2412	g/100g (%)	0,0	0,0	0,0
Glicol (Presencia)	ASTM E2412		ND	ND	ND
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		1	0	0

Análisis espectrométrico (desgaste)

Cobre - Cu	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1	<1
Hierro - Fe	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	1	1
Cromo - Cr	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1	<1
Plomo - Pb	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	<1	<1
Estaño - Sn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1	<1
Níquel - Ni	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1	<1
Plata - Ag	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1	<1
Aluminio - Al	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	2	2	3

Análisis espectrométrico

(contaminantes)

Silicio - Si	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	2	2
Sodio - Na	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	1	1
Bario - Ba	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	4	<1	<1
Titanio - Ti	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1	<1
Vanadio - V	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	<1	<1	<1



Gabriel Lucchiari
Director 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

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

<i>Versión Utilizada</i>
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/cte.
(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.

