

07/10/2022

SEÑORES: NORDEX WINDPOWER S.A. / Planta: Parque Eólico La Castellana
 Ruta Nacional N°3, Km. 712,5, sobre Camino Vecinal
 - Bahía Blanca - Buenos Aires

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **LC32 - Nordex - Acciona - AW 125/3000**
 Componente: **Rodamiento Grasa - Pala 1 - Nordex Blades Spain - AW61.2 - 696**

Muestra Nro 22100185 - Informe Nro 029040 v.1 Final

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: BUENO 		
SA		Aditivos EP: normal, fósforo (>330 ppm) y molibdeno (>3000 ppm). Oxidación: normal (<10 Abs/cm).
CO		Agua: no se detecta contaminación (<0,1%). Sólidos: normal (Si+Al+Na <100 ppm).
DE		Ferroso: normal (Fe <1000 ppm). No ferroso: normal, bajo Cu (<500 ppm) y Zn (<500 ppm). Se observa presencia de estaño (Sn). PQI (Densidad ferrosa): normal (<1500).
ACCIÓN		Enviar muestra de grasa sin uso del lote correspondiente para investigar si el estaño (Sn) detectado proviene de la propia grasa virgen o corresponde a un elemento de desgaste. Continuar con el monitoreo de muestra de grasa, para seguimiento del estado del equipo. Verificar cantidad y frecuencia de reengrase.
Claves: SA = Salud del lubricante, CO = Contaminantes, DE = Desgaste		

07/10/2022

SEÑORES: NORDEX WINDPOWER S.A. / Planta: Parque Eólico La Castellana

Ruta Nacional N°3, Km. 712,5, sobre Camino Vecinal

- Bahía Blanca - Buenos Aires

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **LC32 - Nordex - Acciona - AW 125/3000**

Componente: **Rodamiento Grasa - Pala 1 - Nordex Blades Spain - AW61.2 - 696**

Información suministrada por el cliente:

Descripción			
Lubricante	KLÜBER Kluberplex BEM 41-141	hs lub.	
Muestra Extraída	27/09/2022 (Realizado por el cliente)	hs eq.	35406
Rótulo	308115	L agregados	

Muestra Nro 22100185
Informe Nro 029040 v.1 Final
Muestra Recibida 04/10/2022
Realización de Ensayos 05/10/2022 al 05/10/2022

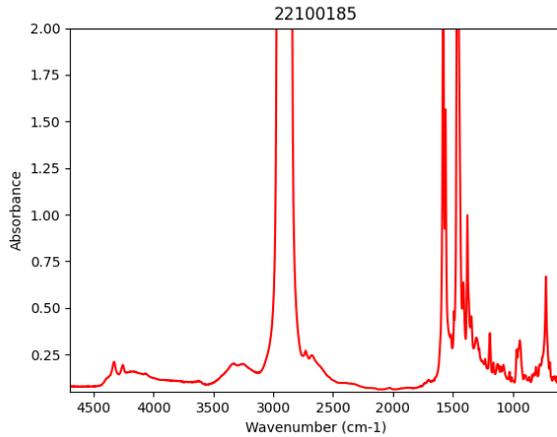
Análisis espectrométrico (aditivos)

Magnesio - Mg	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1
Zinc - Zn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	46
Fósforo - P	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	872
Calcio - Ca	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	4
Boro - B	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1
Molibdeno - Mo	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	3124

CONDICIÓN DE OXIDACIÓN

Oxidación ASTM E2412 Abs/0,1mm 3,90

22100185



22100185

CONTAMINANTES

Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(c)	mg/kg (ppm)	549
Agua	ASTM D6304(c)	g/100g (%)	0,0549
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		190
Análisis espectrométrico (desgaste)			
Cobre - Cu	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1
Hierro - Fe	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	101
Cromo - Cr	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1
Níquel - Ni	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1
Estaño - Sn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	27
Plomo - Pb	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	2
Plata - Ag	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1
Aluminio - Al	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	4
Análisis espectrométrico (contaminantes)			
Silicio - Si	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	6
Sodio - Na	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	5
Bario - Ba	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	46
Titanio - Ti	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	4
Vanadio - V	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1



Lic. 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.

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