

25/09/2023

**SEÑORES: NORDEX WINDPOWER S.A. / Planta: Parque Eólico Pomona - PEPOM**  
Ruta Provincial N°4, Km. 8  
- Pomona - Río Negro

**INFORME DE ENSAYO**

Equipo: **WTG 15 - Nordex - N 131/3900**  
Componente: **Rodamiento (Grasa) - Principal**

**Muestra Nro 23090905 - Informe Nro 045884 v.1 Final**

<b>CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: REGULAR</b> 		
<b>SA</b>		<p>Aspecto general (método visual): homogéneo, no es el color original</p> <p>Aditivos EP: parcialmente consumido. Puede deberse a la mezcla de grasas con distinto contenido de aditivos.</p> <p>Oxidación: normal</p>
<b>CO</b>		<p>Agua: leve contaminación, en vigilancia</p>
<b>DE</b>		<p>Ferroso: leve</p> <p>No ferroso: leve en cobre</p> <p>PQI (Densidad ferrosa): moderada</p>
<b>ACCIÓN</b>		<p>Continuar con el monitoreo de muestra de grasa, para seguimiento del estado del equipo.</p> <p>Enviar grasa sin uso de Mobil SHC grease 460 WT</p> <p>Verificar cantidad y frecuencia de reengrase.</p>
Claves: SA = Salud del lubricante, CO = Contaminantes, DE = Desgaste		

25/09/2023

**SEÑORES: NORDEX WINDPOWER S.A. / Planta: Parque Eólico Pomona - PEPOM**

Ruta Provincial N°4, Km. 8

- Pomona - Río Negro

**INFORME DE ENSAYO**

Equipo: **WTG 15 - Nordex - N 131/3900**

Componente: **Rodamiento (Grasa) - Principal**

*Información suministrada por el cliente:*

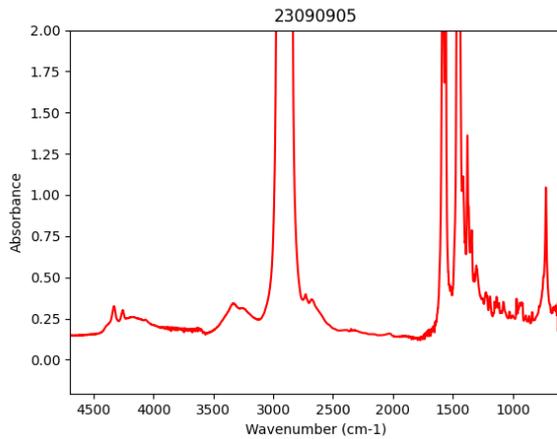
<b>Descripción</b>	<b>MEZCLA MOBIL SHC GREASE 460WT</b>		
<b>Lubricante</b>	<b>Klüber Klüberplex BEM 41-141</b>	<b>hs lub.</b>	<b>32200</b>
<b>Muestra Extraída</b>	<b>29/08/2023 (Realizado por el cliente)</b>	<b>hs eq.</b>	<b>32200</b>
<b>Rótulo</b>	<b>309929</b>	<b>L agregados</b>	

<b>Muestra Nro</b>	<b>23090905</b>
<b>Informe Nro</b>	<b>045884 v.1 Final</b>
<b>Muestra Recibida</b>	<b>19/09/2023</b>
<b>Realización de Ensayos</b>	<b>21/09/2023 al 21/09/2023</b>

Análisis espectrométrico (aditivos)

Magnesio - Mg	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	
Zinc - Zn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	9	máx 500
Fósforo - P	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	156	mín 330
Calcio - Ca	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	8	
Boro - B	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	
Molibdeno - Mo	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1460	mín 3000

<b>CONDICIÓN DE OXIDACIÓN</b>			<u>23090905</u>	<u>Valores normales</u>
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	1,80	máx 10,00



<b><u>CONTAMINANTES</u></b>			<u>23090905</u>	<u>Valores normales</u>
Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(b)	mg/kg (ppm)	2222,1	
Agua	ASTM D6304(b)	g/100g (%)	0,2222	máx 0,1000
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		388	máx 1500
<b>Análisis espectrométrico (desgaste)</b>				
Cobre - Cu	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	12	máx 500
Hierro - Fe	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	138	máx 1000
Cromo - Cr	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	
Níquel - Ni	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	
Estaño - Sn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	13	
Plomo - Pb	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	2	
Plata - Ag	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	
Aluminio - Al	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	2	máx 100
<b>Análisis espectrométrico (contaminantes)</b>				
Silicio - Si	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	4	máx 100
Sodio - Na	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	13	máx 100
Bario - Ba	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	13	
Titanio - Ti	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	
Vanadio - V	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	

