





13/09/2022

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

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **WTG 11 - Nordex - N 131/3900**
Componente: **Refrigerante - Convertidor - Vol. Disp. L70**

Muestra Nro 22080986 - Informe Nro 027213 v.3 Complementario

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: REGULAR 		
SA		Concentración: baja, se encuentra en la zona de vigilancia. Aditivos: presentes Reserva alcalina: normal pH: normal Espuma: anormal
CO		Apariencia: normal Sedimentos: ausentes
DE		PQI (Densidad ferrosa): bajo
ACCIÓN		Se sugiere tomar nueva muestra y realizar ensayo de excepción normalizado ASTM D1881 (medición de espuma en refrigerantes). Se sugiere corregir la concentración, por agregado de producto concentrado.

Claves: SA = Salud del lubricante, CO = Contaminantes, DE = Desgaste



Lic. Gabriel Lucchiari
Director Técnico

INFORME DE ENSAYO
13/09/2022
SEÑORES: NORDEX WINDPOWER S.A. / Planta: Parque Eólico Pomona - PEPOM

Ruta Provincial N°4, Km. 8

- Pomona - Río Negro

 Equipo: **WTG 11 - Nordex - N 131/3900**

 Componente: **Refrigerante - Convertidor - Vol. Disp. L70**
Información suministrada por el cliente:

Descripción			
Producto	Clariant Antifrogen N44	hs lub.	23304
Rótulo	-	L agregados	

Muestra Nro 22080986
Informe Nro 027213 v.3 Complementario
Muestra Recibida 23/08/2022
Realización de Ensayos 24/08/2022 al 12/09/2022

PROPIEDADES FÍSICAS

				<u>Especificación</u>
Color - Acuosos	MI006		Ámbar	
Precipitados - Acuosos	MI006		Ausencia	Ausencia
Apariencia - Acuosos	MI006		Claro	Claro
Espuma - Resultado	MI006		Anómalo	Normal
Olor - Acuosos	MI006		Normal	
Densidad a 20°C	ASTM D1122	g/ml	1,04659	1,04000 - 1,07000
Punto de ebullición	MI - Peb	°C	104	
Punto de cristalización	ASTM D3321	°C	-20	máx -20
Determinación pH	ASTM D1287		8,00	7,20 - 9,00
Reserva Alcalina	ASTM D1121	mL HCl 0,1N	2,3	mín 2,0
Contenido de Glicol	ASTM D3321	mL/100mL (%)	34	mín 35
Conductividad	SM 2540 D	µS/cm	2376	
Sólidos Disueltos - SD	SM 2540 D	mg/L (ppm)	1520	

ADITIVOS

				<u>Especificación</u>
Nitritos	Test kit CID A- A-51461 Type II	mg/L (ppm)	0	
Molibdato	Test kit CID A- A-51461 Type II	mg/L (ppm)	150	mín 70

Análisis espectrométrico (aditivos)

Especificación

Sodio - Na (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	1882,0
Potasio - K (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	244,0
Fósforo - P (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	< 0,1
Boro - B (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	< 0,1
Molibdeno - Mo (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	102,0
Silicio - Si (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	2,5

Análisis espectrométrico (corrosión)

Especificación

Cobre - Cu (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	0,35
Hierro - Fe (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	0,46
Plomo - Pb (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	< 0,1
Aluminio - Al (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	2,08
Zinc - Zn (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	1,9
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		0

máx 10

Análisis espectrométrico
(contaminantes)

Especificación

Calcio - Ca (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	0,2
Magnesio - Mg (Ac)	EEA Acuoso	mg/kg (ppm)	3,0




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 *****