

30/10/2023

SEÑORES: Van Oord Marine Ingenuity / Planta: LIBRAMIENTO

- Paraiso - Tabasco

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **SPM Monoboya 2 - Bluewater - TR10**
Componente: **Main Bearing - LBG5-5**

Muestra Nro 23101195 - Informe Nro 047850 v.1 Final

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: MALO 			
SALUD HEALTH		Aditivos: Normal Oxidación: Normal	<i>Additives: Normal</i> <i>Oxidation: Normal</i>
CONTAMINACIÓN CONTAMINATION		Agua: Riesgo Si: Normal	<i>Water: Risk</i> <i>Si: Normal</i>
DESGASTE WEAR		Fe: Normal PQI: Normal	<i>Fe: Normal</i> <i>PQI: Normal</i>

Warning level	Fe	PQ Index**	Si	Water*
Unobjectionable	≤ 1,500	≤ 500	≤ 100	≤ 2,000
Attention	≤ 10,000	≤ 1,500	≤ 200	≤ 3,000
Risk	> 10,000	> 1,500	> 200	> 3,000



Lic. Gabriel Lucchiari
Director Técnico

INFORME DE ENSAYO

30/10/2023

SEÑORES: Van Oord Marine Ingenuity / Planta: LIBRAMIENTO

- Paraiso - Tabasco

Equipo: SPM Monoboya 2 - Bluewater - TR10

Componente: Main Bearing - LBG5-5

Información suministrada por el cliente:

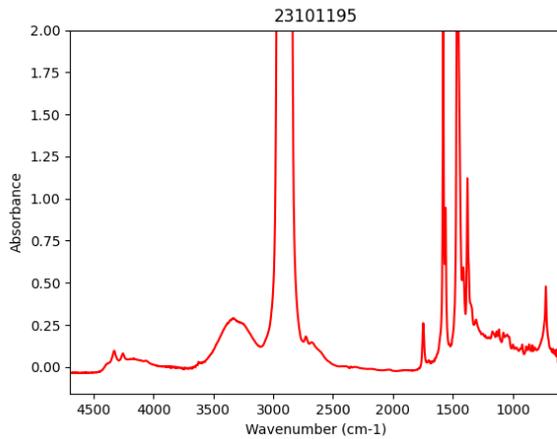
Descripción		
Lubricante	Shell Gadus S2 V220 00	hs lub.
Muestra Extraída	Sin info (Realizado por el cliente)	hs eq.
Rótulo	-	L agregados

Muestra Nro	23101195
Informe Nro	047850 v.1 Final
Muestra Recibida	23/10/2023
Realización de Ensayos	27/10/2023 al 27/10/2023

Análisis espectrométrico (aditivos)

Magnesio - Mg	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	13
Zinc - Zn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	621
Fósforo - P	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	39
Calcio - Ca	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	2351
Boro - B	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	7
Molibdeno - Mo	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1

CONDICIÓN DE OXIDACIÓN			<u>23101195</u>	<u>Attention Risk</u>
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	9,40	



CONTAMINANTES			<u>23101195</u>	<u>Attention Risk</u>
Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(b)	mg/kg (ppm)	3630,6	>2000 >3000
Agua	ASTM D6304(b)	g/100g (%)	0,3631	
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		38	> 500 > 1500
Análisis espectrométrico (desgaste)				
Cobre - Cu	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	
Hierro - Fe	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	108	>1500 >10000
Cromo - Cr	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	3	
Níquel - Ni	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	
Estaño - Sn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	5	
Plomo - Pb	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	4	
Plata - Ag	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	
Aluminio - Al	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	14	
Análisis espectrométrico (contaminantes)				
Silicio - Si	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	13	> 100 >200
Sodio - Na	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	40	
Bario - Ba	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	5	
Titanio - Ti	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	
Vanadio - V	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	2	



Lic. Gabriel Lucchiari
Director Técnico

Los datos informados se refieren a la muestra analizada, como fue recibida. El Laboratorio no se responsabiliza por la información suministrada por el cliente. 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 *****