

25/08/2023

SEÑORES: Van Oord Marine Ingenuity / Planta: LIBRAMIENTO

- Paraiso - Tabasco

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **SPM Monoboya 3 - Bluewater - TR10**
Componente: **Main Bearing - UBGs-1**

Muestra Nro 23081002 - Informe Nro 044302 v.1 Final

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: REGULAR 			
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

25/08/2023

SEÑORES: Van Oord Marine Ingenuity / Planta: LIBRAMIENTO

- Paraiso - Tabasco

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **SPM Monoboya 3 - Bluewater - TR10**

Componente: **Main Bearing - UBGs-1**

Información suministrada por el cliente:

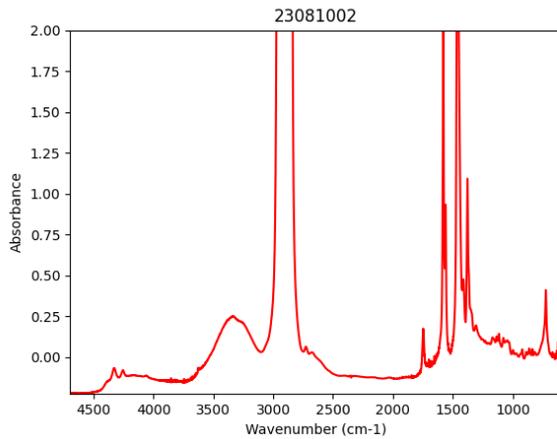
Descripción		
Lubricante	Shell Gadus S2 V220 00	hs lub.
Muestra Extraída	06/08/2023 (Realizado por el cliente)	hs eq.
Rótulo	-	L agregados

Muestra Nro	23081002
Informe Nro	044302 v.1 Final
Muestra Recibida	23/08/2023
Realización de Ensayos	24/08/2023 al 25/08/2023

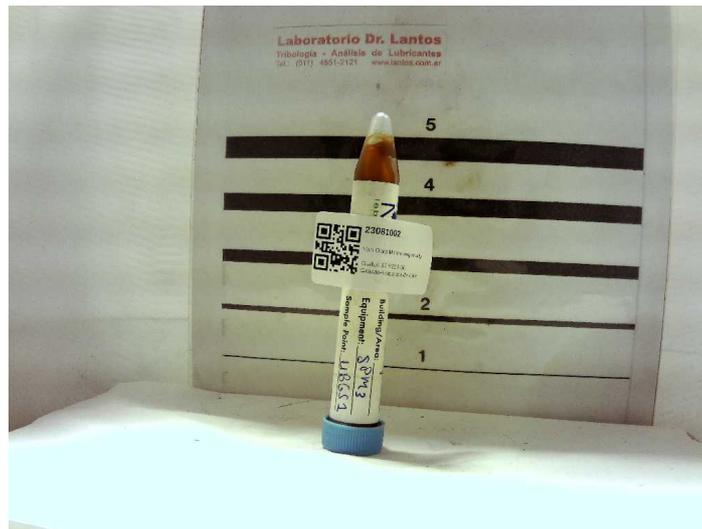
Análisis espectrométrico (aditivos)

Magnesio - Mg	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	112
Zinc - Zn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	915
Fósforo - P	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	23
Calcio - Ca	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	2629
Boro - B	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	10
Molibdeno - Mo	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1

CONDICIÓN DE OXIDACIÓN			<u>23081002</u>	<u>Attention Risk</u>
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	12,70	



<u>CONTAMINANTES</u>			<u>23081002</u>	<u>Attention Risk</u>
Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(b)	mg/kg (ppm)	7533,5	>2000 >3000
Agua	ASTM D6304(b)	g/100g (%)	0,7533	
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		68	> 500 > 1500
Análisis espectrométrico (desgaste)				
Cobre - Cu	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1	
Hierro - Fe	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	199	>1500 >10000
Cromo - Cr	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	3	
Níquel - Ni	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	3	
Estaño - Sn	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	5	
Plomo - Pb	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	2	
Plata - Ag	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	
Aluminio - Al	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	16	
Análisis espectrométrico (contaminantes)				
Silicio - Si	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	16	> 100 >200
Sodio - Na	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	1578	
Bario - Ba	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	13	
Titanio - Ti	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	
Vanadio - V	ASTM D6595	mg/kg (ppm)	< 1	



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 *****