

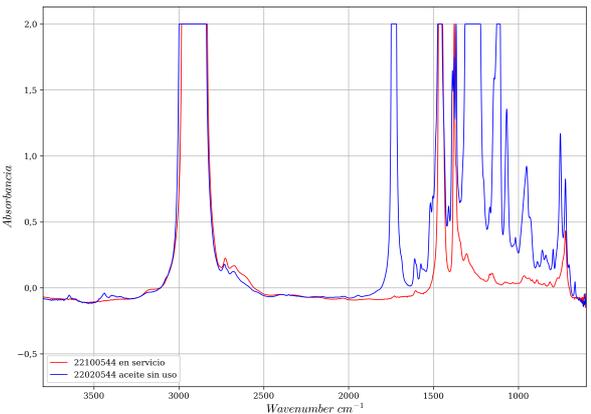
26/10/2022

SEÑORES: ARAUCO ARGENTINA S.A. / Planta: ZÁRATE - Área: LUBRICANTES
 Camino de la Costa Brava S/N – Parque Industrial Zárate
 2800 - Zárate - Buenos Aires

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **PRENSA KUSTER PLANETARIO - Kuster - Genérico - FZ01-106-PRE-070100**
 Componente: **CADENA DE BANDA - Inferior**

Muestra Nro 22100544 - Informe Nro 029930 v.1 Final

CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: MALO 	
SA	<div style="text-align: center;"></div> <p>La muestra analizada no se corresponde con el aceite declarado.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Viscosidad: corresponde al grado ISO VG 32.</p> <p>Aditivos: bajo contenido.</p> <p>Envejecimiento: no se detecta. El valor de oxidación es normal. Se detectan vestigios de sustancias oxidadas. La acidez es baja.</p>
CO	<div style="text-align: center;"></div> <p>Agua: no se detecta</p> <p>Sólidos: presentes (el código ISO es elevado en partículas finas)</p> <p>Origen: ambiental, desgaste, materia resinosa</p>

DE		<p>Ferroso: incipiente (muy bajo contenido de Hierro diluido en el aceite, escasas partículas metálicas ferrosas)</p> <p>No ferroso: No detectado</p> <p>PQI (Densidad ferrosa): bajo</p>
ACCIÓN	Purificar el aceite.	
Claves: SA = Salud del lubricante, CO = Contaminantes, DE = Desgaste		

26/10/2022
SEÑORES: ARAUCO ARGENTINA S.A. / Planta: ZÁRATE - Área: LUBRICANTES

 Camino de la Costa Brava S/N – Parque Industrial Zárate
 2800 - Zárate - Buenos Aires

INFORME DE ENSAYO
Equipo: PRENSA KUSTER PLANETARIO - Kuster - Genérico - FZ01-106-PRE-070100
Componente: CADENA DE BANDA - Inferior
Información suministrada por el cliente:

Descripción		
Lubricante	Idemitsu Daphne Chain Master 260 NZ	hs lub.
Muestra Extraída	23/03/2022 (Realizado por el cliente)	hs eq.
Rótulo	300058	L agregados

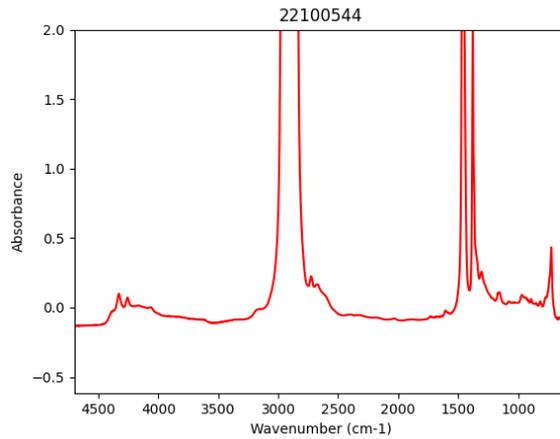
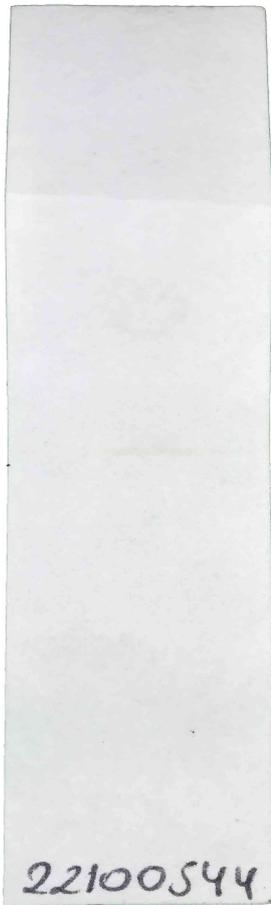
Muestra Nro	22100544
Informe Nro	029930 v.1 Final
Muestra Recibida	12/10/2022
Realización de Ensayos	13/10/2022 al 21/10/2022

 Idemitsu Daphne
 Chain Master 260
 NZ

PROPIEDADES FÍSICAS		<u>22100544</u>		
Viscosidad a 100°C	ASTM D7279	mm ² /s (cSt)	5,621	27,74
Viscosidad a 40°C	ASTM D7279	mm ² /s (cSt)	30,6	258,9
Viscosidad a 250°C	M.I. - Cálculo	mm ² /s (cSt)	0,9610	
Índice de viscosidad	ASTM D2270		124	141
Grado ISO VG	ISO 3448		32	220/320
Densidad a 15°C	ASTM D4052	g/ml	0,8655	
Punto de Inflamación	ASTM D92-18	°C	212	
Punto de Inflamación	ASTM D93(A)	°C	110	
Análisis espectrométrico (aditivos)				
Magnesio - Mg	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	1
Zinc - Zn	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	48
Fósforo - P	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	929
Calcio - Ca	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	54
Boro - B	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	5	2
Molibdeno - Mo	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1

ESTABILIDAD QUÍMICA
22100544

Número Ácido - TAN	ASTM D974	mgKOH/g	0,06	0,12
pH inicial	ASTM D974		5,80	
TAN - Acidez mineral	ASTM D974		-	
Oxidación	ASTM E2412	Abs/0,1mm	2,30	109,40
Nitración	ASTM E2412	Abs/0,1mm	2,10	8,00
Ester Breakdown I	ASTM E2412	Absx10/0,1mm	0,00	
Ester Breakdown II	ASTM E2412	Absx10/0,1mm	39,40	
Color	ASTM D1500		L 3,0	
Carbón Conradson	ASTM D189	g/100g (%)	0,023	
Sustancias oxidadas	Blotter test		Vestigios	
Sólidos insolubles	Blotter test		Ausencia	



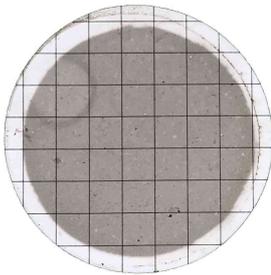
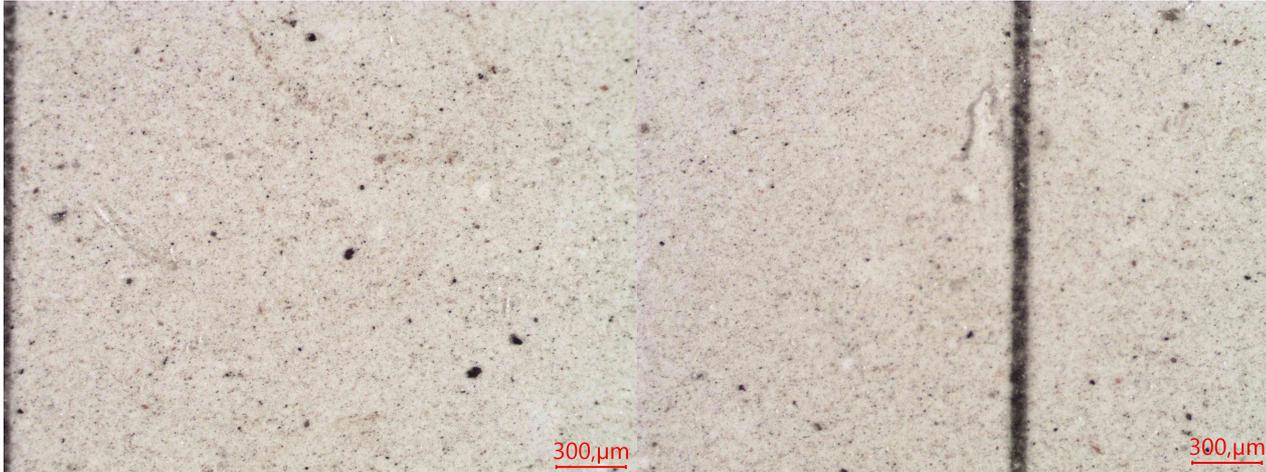
Envejecimiento artificial			
Corrosión al Cobre	ASTM D130		1b
Aspecto Inicial	ASTM D130		Normal
Aspecto final	ASTM D130		Normal
Color Estabilizado	ASTM D1500		L 3,0

CONTAMINANTES

Agua (Karl Fischer)	ASTM D6304(c)	mg/kg (ppm)	166
Densidad Ferrosa - PQI	ASTM D8184		5

22100544

Sedimentos (0,8µm)	ISO 4405	mg/100ml	80,00
Volumen Filtrado	ISO 4405	ml	1,00



Presenta:

- Escasas partículas metálicas ferrosas tipo láminas de hasta 30µm.
- Apreciable depósito marrón.
- Apreciables partículas carbonosas de hasta 50µm.
- Escasas fibras.
- Escasa materia resinosa coloidal.
- Impurezas no identificadas.

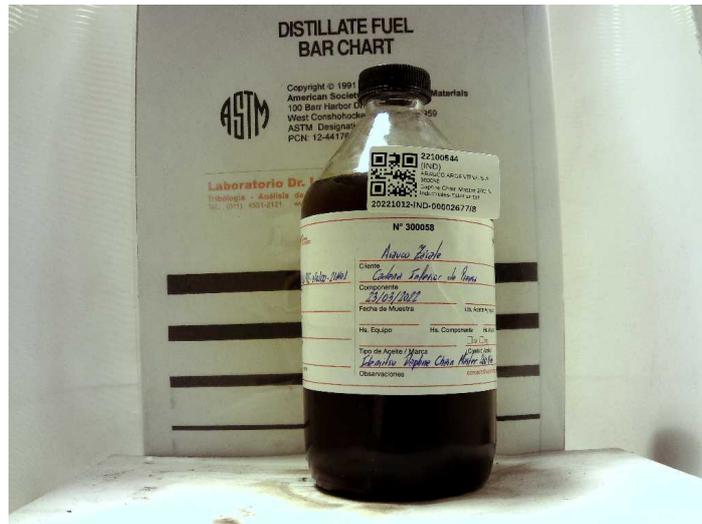
No se observa:

- Partículas metálicas tipo virutas.
- Partículas metálicas tipo plaquetas.
- Partículas metálicas tipo macizos.
- Herrumbre.
- Hollín.
- Partículas cristalinas.

Análisis espectrométrico (desgaste)

Cobre - Cu	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Hierro - Fe	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	2	< 1
Cromo - Cr	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Níquel - Ni	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Manganeso - Mn	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Estaño - Sn	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1

Plomo - Pb	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Plata - Ag	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Aluminio - Al	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Análisis espectrométrico (contaminantes)				
Silicio - Si	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	1	< 1
Sodio - Na	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	1
Litio - Li	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Potasio - K	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Bario - Ba	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Titanio - Ti	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Vanadio - V	ASTM D5185	mg/kg (ppm)	< 1	< 1
Conteo de partículas por ml				
Código ISO de limpieza	ISO 4406		22/19/14	





Andrés Bodner
Consultor Técnico Sr.

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 *****