

19/05/2023

SEÑORES: BLAU CyT SRL / Planta: PLANTA UNICA
Av. Congreso 2171 , P. 9ªA
C1428VBE - CABA - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **COMPRESOR BOCA DE POZO 6005 - LEROI - HG12 181LF-G-PL - 5329X3997**
Componente: **Compresor**

Muestra Nro 23050419 - Informe Nro 039670 v.1 Final

| CÓDIGO DE ESTADO GENERAL: REGULAR  | | |
|--|---|---|
| SA |  | <p>Viscosidad: Normal, corresponde al grado ISO VG 150.</p> <p>Aditivos: presentes</p> <p>Envejecimiento: no se detecta. El valor de oxidación es normal. No se detectan sustancias oxidadas anormales.</p> |
| CO |  | <p>Agua: leve contaminación</p> <p>Sólidos: apreciables (el código ISO es elevado)</p> <p>Origen: ambiental, desgaste, herrumbre, materia resinosa, depósito marrón no identificado</p> |
| DE |  | <p>Ferroso: incipiente (presencia de Hierro diluido en el aceite, escasas partículas metálicas ferrosas)</p> <p>No ferroso: mínimo (muy bajo contenido de Níquel diluido en el aceite)</p> <p>PQI (Densidad ferrosa): elevado</p> |

| | |
|---|---------------------------|
| ACCIÓN | Purificar el aceite |
| | Revisar filtros de venteo |
| Se recomienda realizar un análisis completo del aceite a los efectos de determinar el posible origen de las partículas ferrosas. Complementar con un análisis del filtro de aceite. | |
| Claves: SA = Salud del lubricante, CO = Contaminantes, DE = Desgaste | |

19/05/2023

SEÑORES: BLAU CyT SRL / Planta: PLANTA UNICA

Av. Congreso 2171 , P. 9ºA

C1428VBE - CABA - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

INFORME DE ENSAYO

Equipo: **COMPRESOR BOCA DE POZO 6005 - LEROI - HG12 181LF-G-PL - 5329X3997**

Componente: **Compresor**

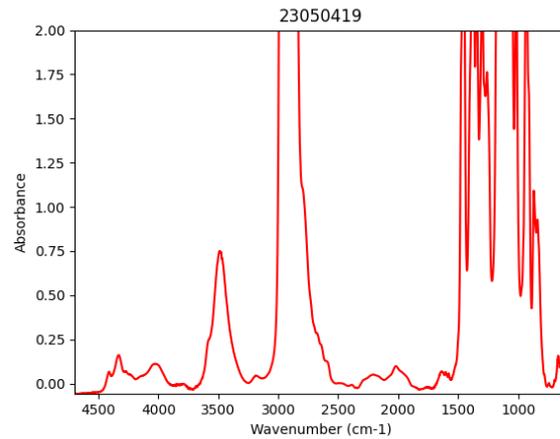
Información suministrada por el cliente:

| | | | |
|-------------------------|--|--------------------|--------------|
| Descripción | ACEITE FILTRADO | | |
| Lubricante | CPI CP 1516 - 150 | hs lub. | 1214 |
| Muestra Extraída | 28/04/2023 (Realizado por el cliente) | hs eq. | 31444 |
| Rótulo | 310372 | L agregados | |

| | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Muestra Nro | 23050419 |
| Informe Nro | 039670 v.1 Final |
| Muestra Recibida | 12/05/2023 |
| Realización de Ensayos | 15/05/2023 al 16/05/2023 |

| PROPIEDADES FÍSICAS | | | <u>23050419</u> |
|----------------------------|------------|-------------|-----------------|
| Viscosidad a 100°C | ASTM D7279 | mm²/s (cSt) | 23,39 |
| Viscosidad a 40°C | ASTM D7279 | mm²/s (cSt) | 149,8 |
| Índice de viscosidad | ASTM D2270 | | 187 |
| Grado ISO VG | ISO 3448 | | 150 |

| ESTABILIDAD QUÍMICA | | | <u>23050419</u> |
|----------------------------|--------------|-----------|-----------------|
| Número Ácido - TAN | ASTM D974 | mgKOH/g | 0,06 |
| pH inicial | ASTM D974 | | 6,50 |
| TAN - Acidez mineral | ASTM D974 | | - |
| Oxidación | ASTM E2412 | Abs/0,1mm | 0,00 |
| Nitración | ASTM E2412 | Abs/0,1mm | 3,00 |
| Sustancias oxidadas | Blotter test | | Ausencia |
| Sólidos insolubles | Blotter test | | Ausencia |



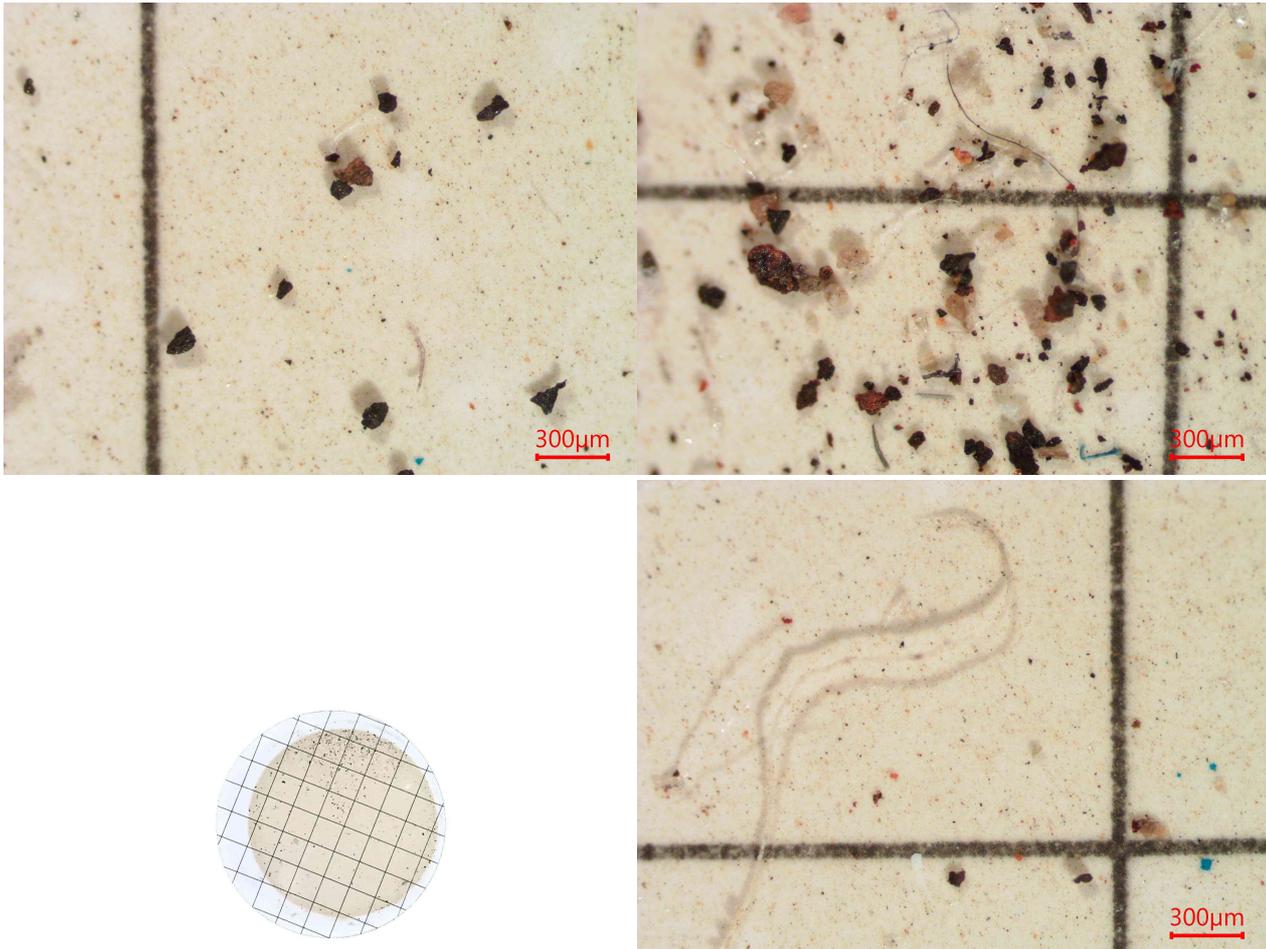
Análisis espectrométrico (aditivos)

| | | | |
|----------------|------------|-------------|-----|
| Magnesio - Mg | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | < 1 |
| Zinc - Zn | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | 1 |
| Fósforo - P | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | 425 |
| Calcio - Ca | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | 4 |
| Boro - B | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | < 1 |
| Molibdeno - Mo | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | < 1 |

23050419

CONTAMINANTES

| | | | |
|------------------------|---------------|-------------|--------|
| Agua (Karl Fischer) | ASTM D6304(c) | mg/kg (ppm) | 2293,3 |
| Densidad Ferrosa - PQI | ASTM D8184 | | 72 |
| Sedimentos (0,8µm) | ISO 4405 | mg/100ml | 95,60 |
| Volumen Filtrado | ISO 4405 | ml | 25 |



Presenta:

- Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 140 μ m.
- Escasa herrumbre.
- Escaso depósito marrón.
- Escasas partículas carbonosas de hasta 90 μ m.
- Escasas partículas cristalinas de hasta 80 μ m.
- Escasas fibras.
- Escasa materia resinosa en escamas de hasta 40 μ m.
- Impurezas no identificadas.

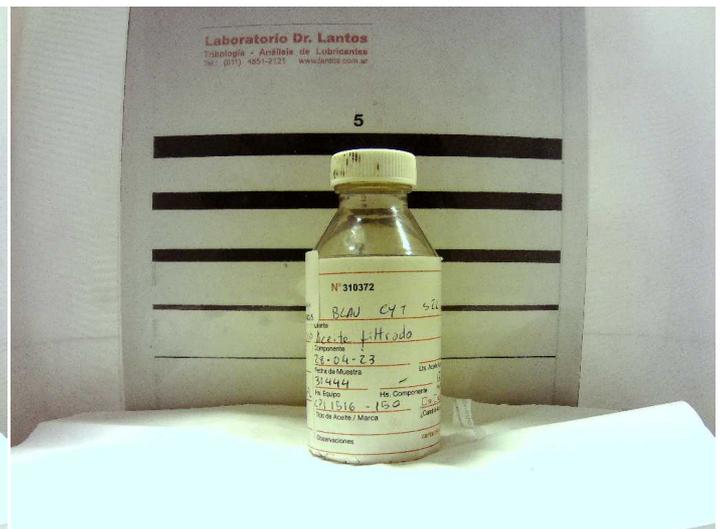
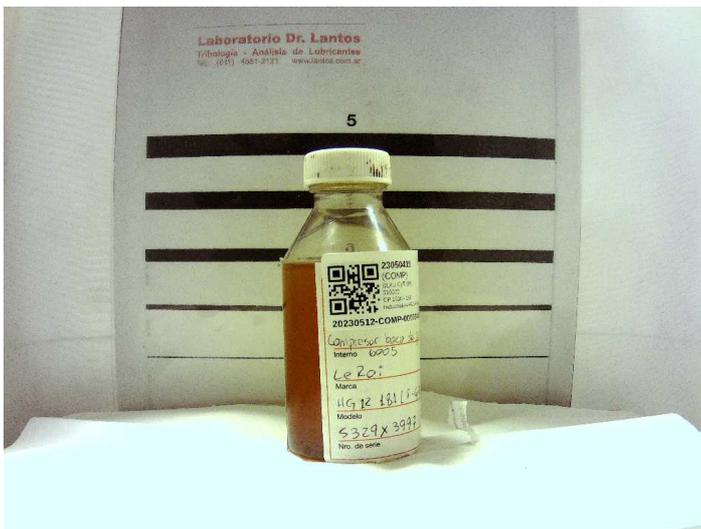
Análisis espectrométrico (desgaste)

| | | | |
|---------------|------------|-------------|-----|
| Cobre - Cu | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | < 1 |
| Hierro - Fe | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | 5 |
| Cromo - Cr | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | < 1 |
| Níquel - Ni | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | 2 |
| Estaño - Sn | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | < 1 |
| Plomo - Pb | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | < 1 |
| Plata - Ag | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | < 1 |
| Aluminio - Al | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | < 1 |

**Análisis espectrométrico
(contaminantes)**

| | | | |
|--------------|------------|-------------|-----|
| Silicio - Si | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | 4 |
| Sodio - Na | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | < 1 |

| | | | |
|------------------------------------|------------|-------------|---------------|
| Bario - Ba | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | 24 |
| Titanio - Ti | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | 3 |
| Vanadio - V | ASTM D6595 | mg/kg (ppm) | < 1 |
| Conteo de partículas por ml | | | |
| > 04µm | ASTM D7647 | en 1 ml | 103439 |
| > 06µm | ASTM D7647 | en 1 ml | 18367 |
| > 10µm | ASTM D7647 | en 1 ml | 2621 |
| > 14µm | ASTM D7647 | en 1 ml | 669 |
| > 21µm | ASTM D7647 | en 1 ml | 124 |
| > 38µm | ASTM D7647 | en 1 ml | 1 |
| > 70µm | ASTM D7647 | en 1 ml | 0 |
| > 100µm | ASTM D7647 | en 1 ml | 0 |
| Código ISO de limpieza | ISO 4406 | | 24/21/17 |
| Código AS 4059 (Diferencial) | AS 4059 | | >12/11/11/6/1 |
| Clase AS 4059 (Diferencial) | AS 4059 | | >12 |





Andrés Bodner
Consultor Técnico Sr.

(S) Modificación y reemplazo del informe de versión anterior.

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 *****