



| | | | | | |
|--|---|---|--|--------------------------|-----------|
| Ciudad Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por | WEATHERFORD | Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo | INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE | | |
| | Neuquen | | SPU042-(1142) | Componente | Power End |
| | Ibanez, Veronica - Isla, Gabriel - Zelaya, Agustin - Culleton, Julian - Cucatto, German - Barrios, Jose | | Generico | Volumen (L) | - |
| | WEATHERFORD | | Triplex | Agregado | - |
| | 27/03/2024 | | 1M91S4123BA211919 | Cambio lubricante | Sí |
| 04/04/2024 - Realizado entre 03/04/2024 y 04/04/2024 | Genérico Reductor | Cambio filtro | Sí | | |
| Realizado por el cliente | | Nro. informe | 24031712 | | |

INFORME (057718 v.1 - Final)

| | Fecha | Horas/Km | |
|---|------------------------|----------|-------------------|
| 1 | 24031712 09/03/2024 | 2182hs | Equipo |
| | | | Componente |
| | | | Lubricante |
| | | | 4554hs 900hs |
| 2 | - | - | Equipo |
| | | | Componente |
| | | | Lubricante |
| 3 | - | - | Equipo |
| | | | Componente |
| | | | Lubricante |
| 4 | - | - | Equipo |
| | | | Componente |
| | | | Lubricante |

La viscosidad corresponde a un aceite ISO VG 150. El valor de oxidación es normal. No se detecta acidez elevada (TAN). No se detecta contaminación con agua reportable. No se detecta contaminación con polvo ambiente reportable. El código ISO es elevado en partículas pequeñas. Desgaste ferroso, hierro normal. Densidad ferrosa gruesa (PQI) aceptable. Desgaste no ferroso, se encuentran crítico en cobre, estaño y plomo, resto de los metales dentro del rango normal. Se recomienda identificar origen de proceso de desgaste de cobre, estaño y plomo. La presencia de estos metales normalmente representa desgaste de cojinetes. Verificar si la viscosidad utilizada, es la correcta. Cambiar el aceite. Filtre el sistema como parte del mantenimiento. A fin de observar la evolución tomar una muestra a las 250 Hs

DATOS ANALÍTICOS:

| | Fe | Cr | Mo | Al | Cu | Pb | Sn | Ag | Ni | V | Ti | Si | Na | K | B | Mg | Ca | Ba | Zn | P | S | Cl | Hollín | Comb | Agua | Glicol | Ox | NOx | SOx | PQI | TBN | TAN | pH In |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|----|----|----|-----|---|----|--------|------|-------|--------|------|-----|-----|-----|-----|------|-------|
| 1 | 14 | <1 | <1 | <1 | 60 | 51 | 41 | <1 | 1 | <1 | <1 | 4 | 3 | 1 | 3 | <1 | 9 | <1 | 22 | 189 | - | - | - | - | <0.05 | - | 6.50 | - | - | 0 | - | 0.52 | - |
| 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| | ISO 4406 | >4 | >6 | >10 | >14 | >21 | >38 | >70 | >100 | Filtr | FP | V40 | V100 | IV |
|---|----------|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|----|-------|------|----|
| 1 | 25/20/11 | 247665 | 5905 | 34 | 10 | 10 | 4.0 | 4.0 | 4.00 | - | - | 159.3 | - | - |
| 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| METODOS Y UNIDADES | | | | | | | |
|-------------------------|------------|------------------------------|------------|--------------------------------|------------|---------------------------------|------------|
| Elementos (µg/g) | ASTM D5185 | Agua KF (µg/g) | ASTM D6304 | Sulfatación (abs/0.1mm) | ASTM E2412 | Conteo Partículas | ASTM D7647 |
| Hollín (%) | ASTM E2412 | Glicol (%) | ASTM E2412 | PQI | Analex PQI | Filtración (mg/100mL) | ISO 4405 |
| Combustible (%) | Interno | Oxidación (abs/0.1mm) | ASTM E2412 | TBN (mg KOH/g) | ASTM D2896 | Viscosidad (mm²/s - cSt) | ASTM D7279 |
| Agua Crackle (%) | Interno | Nitración (abs/0.1mm) | ASTM E2412 | TAN (mg KOH/g) | ASTM D974 | Índice de viscosidad | ASTM D2270 |

Especificación suministrada por el cliente. 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. Toda información surgida a partir del análisis de la muestra en cuestión, es de carácter confidencial entre el cliente y el Laboratorio. 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.

FIN DE INFORME

Firma:

Jorge Palma
Consultor Técnico-Servir