



| | | | |
|------------------------|--|--|-----------------------------|
| Cliente: | BENITO ROGGIO E HIJOS SA-TECSAN ING. AMBIENTAL SA | INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE | |
| Planta: | Planta única | Equipo | 5418 |
| Contacto: | Gustavo Hernan Solagna | Marca | Caterpillar |
| Procedencia: | BENITO ROGGIO E HIJOS SA-TECSAN ING. AMBIENTAL SA | Modelo | D8T |
| Fecha Recepción | 01/11/2021 | Nro de Serie | J8B00368 |
| Fecha Informe | 03/11/2021 - Realizado entre 01/11/2021 y 03/11/2021 | Lubricante: | YPF SAE 50 |
| Muestreo por: | CLIENTE | Rótulo: | 222494 |
| | | Componente: | Mando Final Trasero Derecho |
| | | Volumen (L) | - |
| | | Agregado | 18.0 |
| | | Cambio Lubricante: | Sí |
| | | Cambio Filtro: | Sí |
| | | Nro. Informe: | 21110004 |

INFORME (012984 v.1 - Final)

| | Fecha | Horas | | |
|----------|----------------------------------|---|--|---|
| 1 | 21110004 19/10/2021 222494 | Equipo 40892 Componente - Lubricante 922 | | La viscosidad NO corresponde al aceite informado. La salud del aceite se encuentra dentro del rango normal. No se detecta acidez elevada. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. Partículas visibles magnéticas. Se incrementan los valores de desgastes. Densidad ferrosa (PQI) critica. Verifique posible contaminación cruzada con otro hidrocarburo. Cambie el aceite y limpie el aceite. Tome una muestra a las 250h. |
| 2 | 21050424 27/04/2021 217276 | Equipo 39970 Componente - Lubricante 585 | | La viscosidad corresponde al aceite informado. La salud del aceite se encuentra dentro de los rangos normales. El TAN es normal. El conteo de partículas es elevado en partículas pequeñas y grandes. No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa critica. A fin de observar la evolución cambie el aceite y filtre el sistema con filtro de alta eficiencia. Tome una muestra en el próximo PM. |
| 3 | 20125459 05/12/2020 218022 | Equipo 39822 Componente - Lubricante 437 | | Partículas visibles no magnéticas. Densidad ferrosa reportable. Verifique tapones magnéticos en busca de virutas. La viscosidad es acorde al lubricante informado. No se observa contaminaciones aparentes con agua o tierra. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. A fin de observar la evolución filtre el sistema y tome una muestra a las 250hs. |
| 4 | - | Equipo - Componente - Lubricante - | | |

DATOS ANALÍTICOS:

| | Fe | Cr | Mo | Al | Cu | Pb | Sn | Ag | Ni | V | Ti | Si | Na | B | Mg | Ca | Ba | Zn | P | Hollín | Comb | Agua | Glicol | Ox | NOx | SOx | PQI | TBN | TAN | FP | V40 | V100 | IV |
|----------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|------|------|--------|------|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|-------|------|----|
| 1 | 107 | 1 | 18 | 2 | 60 | 1 | <1 | <1 | 1 | <1 | <1 | 10 | 6 | 9 | 13 | 2971 | <1 | 1219 | 1139 | - | - | <0.05 | - | 4.6 | 5.3 | - | 334 | - | 1.86 | - | 145.9 | - | - |
| 2 | 102 | 1 | 1 | 2 | 1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | 14 | 6 | <1 | 14 | 3044 | 11 | 1390 | 1287 | - | - | <0.05 | - | 4.5 | 5.6 | - | 150 | - | 2.04 | - | 201.4 | - | - |
| 3 | 90 | 1 | <1 | 1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | <1 | 10 | 4 | <1 | 13 | 2809 | <1 | 1214 | 1160 | - | - | <0.05 | - | 3.9 | 5.2 | - | 242 | - | 2.24 | - | 208.4 | - | - |
| 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |

| | ISO 4406 | >4 | >6 | >10 | >14 | >21 | >38 | >70 | >100 | Filtr | pH In | S | C. Cu | Color |
|----------|----------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|-------|---|-------|-------|
| 1 | PVM | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | 25/24/19 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | PVN | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| METODOS y UNIDADES | | | | | | | |
|-------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|------------------------------|-------------|--|-------------|
| Elementos (µg/g) | ASTM D 6595 | Oxidación (abs/0.1mm) | ASTM E 2412 | Glicol (%) | ASTM E 2412 | Azufre (mg/l) | ASTM D 4294 |
| TAN (mg KOH/g) | ASTM D 974 | Nitración (abs/0.1mm) | ASTM E 2412 | Combustible (%) | Interno | Corrosión al Cu | ASTM D 130 |
| TBN (mg KOH/g) | ASTM D 2896 | Sulfatación (abs/0.1mm) | ASTM E 2412 | PQI | Analex PQI | Conteo Partículas | ASTM D 7647 |
| Hollín (%) | ASTM E 2412 | Agua Crackle (%) | Interno | Filtración (mg/100mL) | ISO 4405 | Elementos, Agua KF (µg/g - ppm) | ASTM D 6304 |

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:

Nicolás Jirillo
Supervisor WearCheck