



Ciente Planta Contacto Procedencia Fecha recepción Fecha informe Muestreo por	Tecpetrol S.A. FDP - CPF MAZOUE Juan Manuel - SIMONETTA Juan Ignacio - DIP Andrés Martín Tecpetrol S.A. 17/05/2024 17/05/2024 - Realizado entre 17/05/2024 y 17/05/2024 Realizado por el cliente	INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE	
	Equipo Marca Modelo Nro de serie Lubricante Rótulo	K001E Caterpillar G3616 - YPF VECTIS G40 LA	Componente Volumen (L) Agregado Cambio lubricante Cambio filtro Nro. informe

INFORME (060791 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	24050822 13/05/2024	Equipo 37471hs Componente -hs Lubricante 800hs	SA	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación son normales. La reserva alcalina (TBN) es aceptable. Valor de acidez (TAN) aceptable.
			CO	No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. No se detecta dilución con combustible. Presenta: Escasa herrumbre. Abundante depósito. Apreciables partículas carbonosas de hasta 30µm. Abundantes partículas cristalinas de hasta 80µm. Escasas fibras.
2	24050821 01/05/2024	Equipo 37171hs Componente -hs Lubricante 500hs	DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 40µm.
			FU	Se recomienda verificar sistema de filtrado de aire para evitar contaminación con partículas. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio o PM.
3	-	Equipo -- Componente -- Lubricante --	SA	La viscosidad corresponde al aceite informado. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación son normales. La reserva alcalina (TBN) es aceptable. Valor de acidez (TAN) aceptable.
			CO	No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. No se detecta dilución con combustible. Presenta: Escasa herrumbre. Abundante depósito. Escasas partículas carbonosas de hasta 60µm. Abundantes partículas cristalinas de hasta 80µm. Escasas fibras.
4	-	Equipo -- Componente -- Lubricante --	DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 40µm.
			FU	Se recomienda verificar sistema de filtrado de aire para evitar contaminación con partículas. A fin de observar la evolución tome una muestra en el próximo cambio o PM.

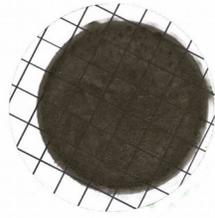
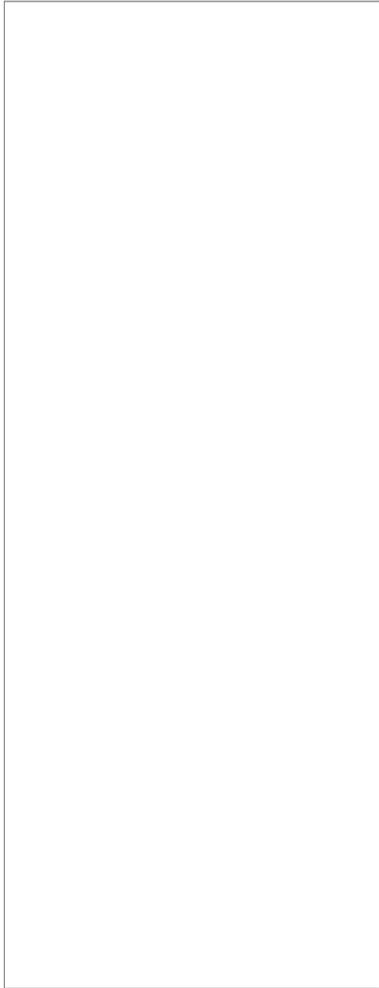
SA: SALUD - CO: CONTAMINACION - DE: DESGASTE - FU: FUNCIONAMIENTO - AC: ACCION

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	<1	<1	<1	6	<1	3	<1	<1	<1	<1	<1	3	2	<1	8	6	1588	<1	369	318	4870	-	0.1	-	<0.05	ND	11.20	4.70	17.00	3	4.00	1.14	5.60
2	<1	<1	<1	6	<1	3	<1	<1	<1	<1	<1	3	2	<1	8	6	1574	<1	366	319	4907	-	0.1	-	<0.05	ND	11.30	4.60	18.20	2	4.10	1.04	5.60
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.00	-	124.3	13.37	102
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.20	-	123.1	13.61	107
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



FILTRACION

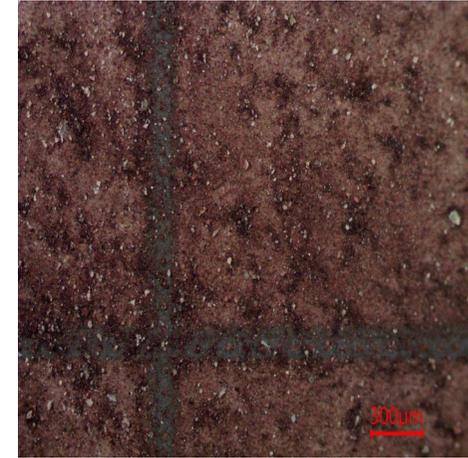


FOTO 1

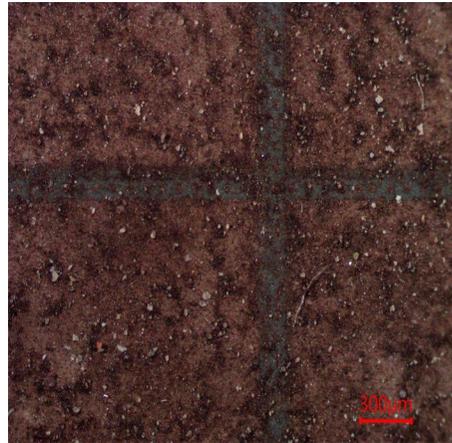


FOTO 2

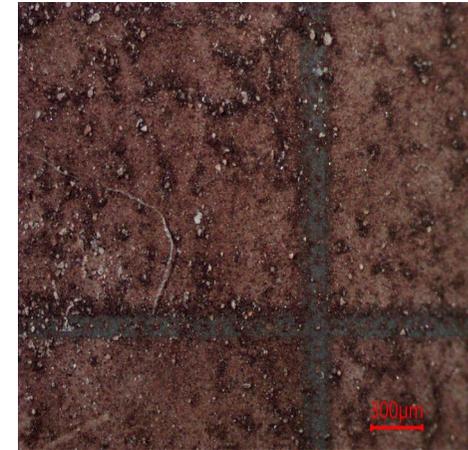


FOTO 3

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:

Pablo Martín
Gerente Wear Check