



Cliente		FATE		INFORMACION PROVISTA POR EL CLIENTE			
Planta	Servicios	Equipo	Motor Fiat N° 1	Componente	Motor - Genérico		
Contacto	ANDRES CRESPI - JORGE ZUBIZARRETA - IÑAKI APECETCHE - LUCAS IWANIZYN	Marca	Fiat	Volumen (L)	-		
Procedencia	FATE	Modelo	Genérico	Agregado	-		
Fecha recepción	26/10/2022	Nro de serie	Motor	Cambio lubricante	-		
Fecha informe	28/10/2022 - Realizado entre 27/10/2022 y 28/10/2022	Lubricante	Genérico Motor	Cambio filtro	-		
Muestreo por	Realizado por Laboratorio Lantos	Rótulo	20221026035	Nro. informe	22101247		

INFORME (030224 v.1 - Final)

	Fecha	Horas/Km		
1	22101247 26/10/2022 20221026035	Equipo 145000hs Componente 145000hs Lubricante 150hs	SA	La viscosidad corresponde a un aceite SAE 40. La reserva alcalina (TBN) es aceptable. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal. Presenta: Escasa materia resinosa coloidal.
			CO	No se detecta contaminación con tierra o agua reportable. No se detecta dilución con combustible. Presenta: Escasos fragmentos de material polimérico. Escasas fibras. Escasas partículas carbonosas de hasta 30µm. Escaso hollín. No se observa: Partículas cristalinas. Herrumbre.
			DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable. Presenta: Escasas partículas metálicas no ferrosas tipo láminas de hasta 20µm. No se observa: Partículas metálicas tipo virutas/plaquetas/macizos.
			FU	La dispersancia del lubricante es aceptable. La inyección está ok. No se detecta problema de blow by.
2	22041818 28/04/2022 28042022037	Equipo 105274hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	No se observa materia resinosa. La viscosidad corresponde a un aceite SAE 40. La reserva alcalina (TBN) es aceptable. Los valores de oxidación, nitración y sulfatación se encuentran dentro del rango normal.
			CO	Escasa herrumbre. Escaso hollín. Escasas fibras. Escasas partículas carbonosas de hasta 40µm. Escasas partículas cristalinas de hasta 20µm. No se detecta contaminación con tierra. Contaminación con agua. No se detecta dilución con combustible.
			DE	Escasas partículas metálicas ferrosas de hasta 10µm. Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa (PQI) aceptable.
			FU	La dispersancia del lubricante es aceptable. La inyección está ok. No se detecta problema de blow by.
3	21100951 - 20211027035	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad corresponde a un aceite SAE 40. La reserva alcalina (TBN) es aceptable.
			CO	Escaso hollín. Escasas partículas carbonosas de hasta 20µm. No se detecta contaminación con agua o tierra reportable. No se detecta dilución con combustible.
			DE	Los valores de desgastes se encuentran dentro del rango normal. Densidad ferrosa aceptable.
			FU	La dispersancia del lubricante es satisfactoria. La inyección está ok. No se detecta problema de blow by.
4	21045851 29/04/2021 210429037	Equipo -hs Componente -hs Lubricante -hs	SA	Escasa materia resinosa coloidal. La viscosidad NO corresponde al aceite informado. El TBN es aceptable.
			CO	Escasa herrumbre. Escaso hollín. Escasas partículas carbonosas de hasta 40µm. Contaminación positiva con combustible.
			DE	No se observa partículas metálicas. Valores de cobre y hierro reportables, posible desgaste de cojinetes. Densidad ferrosa aceptable.
			FU	La dispersancia del lubricante es satisfactoria. La inyección está OK. No se detecta problemas de Blow-By.
AC	Falta dato de hs de equipo y aceite. Verifique sistema de inyección, verifique exceso de ralentí. Cambie el aceite y filtro. Tome una muestra a las 150hs.			

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

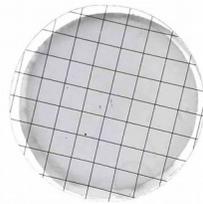
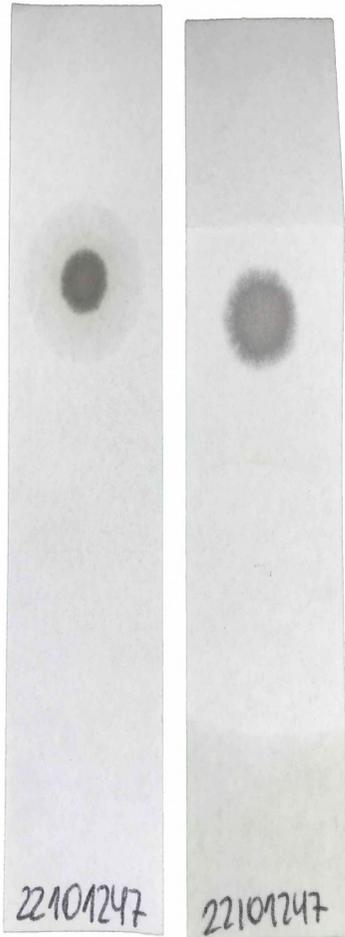
DATOS ANALÍTICOS:

	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	13	<1	<1	6	7	2	<1	<1	<1	<1	<1	8	4	<1	1	13	3812	<1	963	819	-	-	<0.1	2.5	767	ND	4.50	4.10	12.70	3	10.60	-	-
2	3	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	6	<1	<1	<1	15	3921	<1	964	970	-	-	<0.1	-	4107	ND	4.80	5.30	12.60	0	10.00	-	-
3	5	<1	3	<1	5	1	<1	<1	1	1	<1	5	5	-	2	11	2697	<1	996	798	-	-	ND	-	429	ND	7.60	3.90	14.10	0	9.00	-	-
4	14	<1	6	1	32	5	<1	<1	<1	<1	<1	5	15	-	3	12	1816	<1	842	784	-	-	0.2	-	POS	19.40	6.00	22.90	0	6.60	-	-	

	ISO 4406	>4	>6	>10	>14	>21	>38	>70	>100	Filtr	FP	V40	V100	IV
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.00	>210	111.2	12.38	102
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.00	>210	126.6	13.14	97
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.00	>210	110.3	12.79	110
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60.00	-	52.47	8.245	129

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

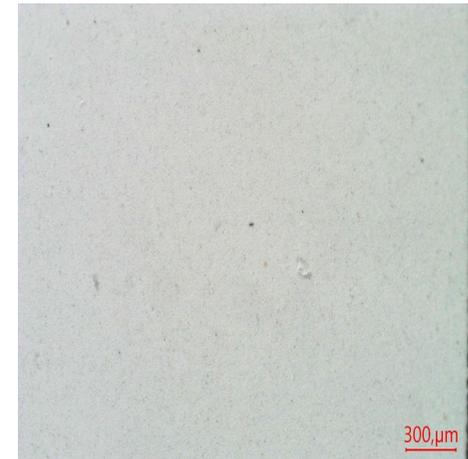


FOTO 1

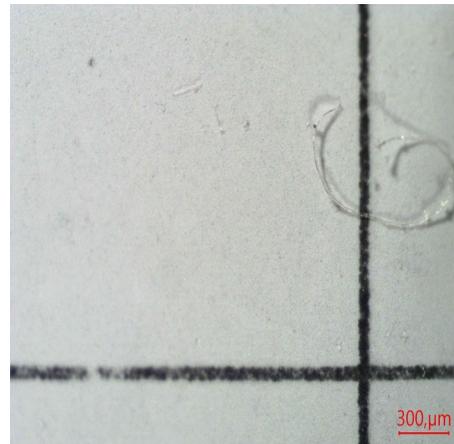


FOTO 2

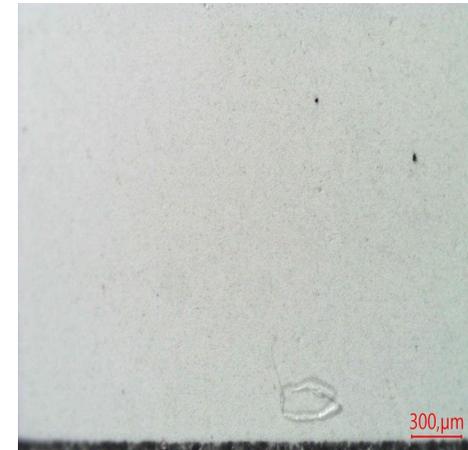


FOTO 3

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:

Nicolás Jirillo
Supervisor WearCheck