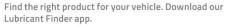


Informe Técnico TOYOTA YARIS 1NR FE AB964WR













CLIENTE: AUTOMOTORES GUATIRE, C.A.

UNIDAD: TOYOTA YARIS AB964WR.

MOTOR: 1NR FE.

ASESOR: Jesus Rondon.

PRUEBA DE SOPORTE TÉCNICO:

El objetivo principal de la muestra es determinar el comportamientro del lubricante en cuanto a sus propiedades tales como viscosidad y TBN, para ellos tomamos muestra de : TOYOTA YARIS AB964WR con WOLF ECOTECH 0W20 luego de recorrer 6.000 km para diagnosticar el comportamieno del lubricante.

Los análisis se clasifican por niveles de SEVERIDAD según la siguiente tabla:

Niveles De Severidad	Descripción						
Severidad 1	No hay acción de mantenimiento a ejecutar, requiere solo de niveles de inspección.						
Severidad 2	Valores fuera de parametros, requiere inspección y seguimiento.						
Severidad 3	Valores fuera de parametro, con tendencia a crítico, se debe ejecutar acciones de mantenimiento preventivo.						
Severidad 4	Valores críticos, mantenimiento correctivo de forma urgente.						

Con el resultado del análisis de laboratorio podemos determinar, el nivel de SEVERIDAD de la unidad, si el lubricante WOLF ECOTECH 0W20 cumple con las especificaciones técnicas, verificaremos el estado del motor si presenta desgaste o hay contaminación con hollín, combustible o agua (contamimantes frecuentes). Finalizaremos el análisis con unas recomendaciones para el mantenimiento preventivo del TOYOTA YARIS AB964WR.





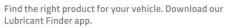






RESULTADOS DE ANÁLISIS APLICADO A LABORATORIO TOYOTA YARIS AB964WR CON WOLF ECOTECH 0W20













Reporte de Analísis de Lubricante

North America: +1-877-808-3750

Latin America: +1-317-808-3750 / +502-3093-6466 (WhatsApp)

Europe: +1-317-808-3750

Severidad General del Reporte

Análisis Adicionales

Información de Cuenta	Información del Componente	Información de muestra							
Número de cuenta: 880751-0001-0000	ID de Componente: TOYOTA AB964WR	Número de Huella: 23083J95625							
Nombre de JGR AUTODIST. C.A.	ID Secundaria:	Número de laboratorio: B-113888							
Compañia : Contacto: GERARDO RAMIREZ Dirección: AV PRINCIPAL LA UNION CENTRO EMPRESARIAL DAN- CAN PARCELAL12 VALENCIA CARABOBO 2006 VE Teléfono: +584147404407	Filtro de tipo de GASOLINE DIRECT INJECTION componente: ENG. Fabricante: TOYOTA Modelo: 1NR FE Aplicación: AUTOMOTIVE Capacidad de 4 L sumidero:	Localización de Bogota Laboratorio: Analista de Datos: ZXH Tomada: 08-jun-2023 Entregado: 12-jun-2023 Recibido: 21-jun-2023 Resuelto: 21-jun-2023 Completado: 23-jun-2023							
Informacíon de filtro	Información Misceláneo	Información del Producto							
Tipo de filtro: Informacion solicitada Indice de Micrón: 0		Fabricante del Producto: WOLF LUBRICANTS Nombre del Producto: ECOTECH Grado de Viscosidad: SAE 0W20							
Comentarios Los datos marcados no requieren acción de mantenimiento en forma urgente. Se sugiere observar la tendencia de la condición del equipo y del lubricante. Los datos señalados pueden ser 'desgaste' o contaminación de la unidad reacondicionada o nueva;									

	NO ESTÁR TOTALMENTE SENTADOS Y PERMITEN QUE EL COMBUSTIBLE PASE LOS ANILLOS; Se reconoció el cambio de filtro y lubricante;																							
	Metales de Desgaste (ppm)									Metals Contaminantes Fuente de Varios Metales (ppm)				Metales Aditivos (ppm)										
Muestra #	Hierro	Cromo	Niquel	Aluminio	Cobre	Plomo	Estaño	Cadmio	Plata	Vanadio	Silice	Sodio	Potasio	Titanio	Molibdeno	Antimonio	Manganeso	Litio	Boro	Magnesio	Calcio	Bario	Fósforo	Zinc
1	10	0	1	1	1	0	0	0	0	0	34	0	1	0	164	0	1	0	34	495	1461	1	688	806

Silicon/Tierra puede ser presente debido a la contaminación de la unidad nueva; COMO LA UNIDAD ES NUEVA, LOS ANILLOS PUEDEN

		Informa	ción de	muestra					Propiedades de líquido							
/uestra#	echa de toma	echa de recibo	Tiempo de Aceite	Tiempo de Junidad	cambio de Aceite	_ Aceite Aggregado	Cambio de Filtro	Dilución de % Combustibl e	% Hollín	% Agua	Viscosidad ج 40 ° C	Viscosidad بې ۷iscosidad	Número de Acido	No. Básico S a D4739	g sq V Oxidación	/ sda / wmt.0
		-			_	_	$\overline{}$		• •							
1	08-jun-2023	21-jun-2023	6000	31185	Sí	4	Sí	1.8 - GC	<.1	<.1 - FTIR		7.8				

	Conteo de Particulas (particulas/mL)											
Muestra #	OSI objective of the control of the		ဟ ^ (particula s / mL)	Q ^ (particula s / mL)			& ^ (particula s / mL)	0Z ^ (particula s / mL)	s / mL)	Método de prueba		
1	11											

Los comentarios son un consultivo y se basan el supuesto de que la muestra y los datos presentados son válidos. Lubricante o ausencia de tiempo del componente limita la evaluación. Niguna garantia expresada o implícita. La incertidumbre de la medición está disponible bajo solicitud.



CONCLUSIÓN DE ANÁLISIS DE MUESTRA EN TOYOTA YARIS AB964WR WOLF ECOTECH 0W20

El resultado de la muestra arrojó datos importantes y valiosos del estado de la unidad analizada, en donde los datos suministrados en el análisis determinaron que la unidad se encuentra en óptimas condiciones, en tal sentido se encuentra en nivel de **SEVERIDAD** 1.

La contaminación por combustible está es un nivel menor, aún no está afectando la viscosidad, la misma se encuentra dentro de los parámetros, quiere decir que el lubricante está actuando adecuadamente.

Los materiales de desgaste se encuentran todos dentro de los parámetros normales, el TBN es el aditivo detergente y dispersante encargado de atenuar el ácido sulfúrico presente en el combustible, el TBN se encuentra normal a pesar de la contaminación por combustible.

En síntesis, la unidad esta e optimas condiciones y el lubricante haciendo su trabajo, recomendamos lavar el tanque de combustible y utilizar aditivos para gasolina para mejorar la condición de la contaminación por combustible en la unidad, luego de realizar esta acción de mantenimiento toaremos otra muestra de la unidad.









