



Valencia, 14 de Febrero 2023

Por medio del presente informe hacemos constar que en nuestra empresa:

AUTO CLUB, C.A.

Se hicieron pruebas de campo con el lubricante:

Código: PN 8327599

Producto: WOLF VITALTECH 10W30 HD

Nro. De LOTE: 21-107605-223

Fecha de fabricación: 27 junio del 2022

Según las pruebas técnicas en el laboratorio POLARIS, bajo las respectivas certificaciones ISO 9000, que garantizan el buen manejo y control de la calidad en los resultados siendo el laboratorio privado y ajeno a WOLF OIL CORPORATION.

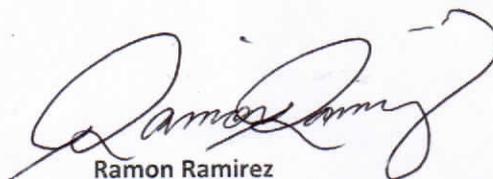
En servicio liviano de las unidades Vehículo MITSUBISHI L200 de nuestra flota, con una prueba de campo 3.000 km, donde se registraron los siguientes resultados:

La formulación analizada ha superado las pruebas de protección al desgaste y conservación de parámetros de viscosidad durante 3.000 km manteniendo el paquete de aditivos en un 95% de su valor inicial, brindando una protección constante al equipo y manteniendo sus características durante el intervalo mencionado, es importante resaltar que este vehículo utiliza este producto desde su primer cambio y ha mantenido el porcentaje de desgaste dentro de los parámetros normales, esto, respaldado por la prueba realizada por POLARIS.

Por lo mencionado anteriormente, se recomienda su uso de este producto bajo las condiciones extremas de operación estudiadas en esta prueba, que ha sido satisfactoria para nuestra empresa.

Documento emitido por nuestra empresa asegurando los resultados y pruebas realizadas.

Atentamente. –



Ramon Ramirez

Auto Club MM, C.A.
RIF: J-31653148-1



El Club de tu Auto...

CLIENTE: AUTO CLUB, C.A.
EQUIPO: CAMIONETA MITSUBISHI.
MODELO L200.
ASESOR: MARISSHE PUMAR.

PRUEBA DE SOPORTE TÉCNICO:

El objetivo principal de la muestra es determinar el comportamiento del lubricante en cuanto a sus propiedades tales como viscosidad y TBN, para ellos tomamos muestra con CAMIONETA MITSUBISHI L200 WOLF VITALTECH 10W30 HD luego de recorrer 3.000 Km para diagnosticar el comportamiento del lubricante.

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

Niveles De Severidad	Descripción
<i>Severidad 1</i>	No hay acción de mantenimiento a ejecutar, requiere solo de niveles de inspección.
<i>Severidad 2</i>	Valores fuera de parametros, requiere inspección y seguimiento.
<i>Severidad 3</i>	Valores fuera de parametro, con tendencia a crítico, se debe ejecutar acciones de mantenimiento preventivo.
<i>Severidad 4</i>	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 VITALTECH 10W30 HD cumple con las especificaciones técnicas, verificaremos el estado del motor si presenta desgaste o hay contaminación con hollín, combustible o agua (contaminantes frecuentes). Finalizaremos el análisis con unas recomendaciones para el mantenimiento preventivo del CAMIONETA MITSUBISHI L200.



Find the right product for your vehicle. Download our Lubricant Finder app.



MEMORIA FOTOGRAFICA DE MUESTRAS ENVIADAS A LA CIUDAD DE BOGOTÁ-COLOMBIA, A TRAVÉS DEL SERVICIO DE ENCOMIENDA DE DHL

Muestras enviadas a POLARIS en Bogotá a través del servicio de encomiendas de DHL bajo la GUIA: 7446946651, enviado el 29 de Noviembre 2022.



Recibo del envío

Shipment From

JGR AUTODIST. C.A
MARISSHE PUMAR PEÑALVER
AV PPAL FUNDO LA UNION LOCAL CENTRO
EMPRESARIAL DAN-CAN PARCELA L12 NRO G10
SECTOR FUNDO LA UNION
VALENCIA VALENCIA CARABOBO
Venezuela
+584243086080

ve0013@ve.mbelatam.com

Shipment To

POLARIS LABS COLOMBIA SAS
CARLOS RAMIREZ
CENTRO EMPRESARIAL METROPOLITANOS
COTA CUNDINAMARCA MODULO 1, BODEGA 21
+50230936466
110111 BOGOTA
Colombia
+573155454102

Shipment Details

Shipment Date: 2022-10-03
Waybill Number: 7446946651
Service Type: EXPRESS WORLDWIDE
Packaging Type: Otros tipos de empaque
Number of Pieces: 1
Total Weight: 0.70kg
Dimensional: 0.82kg
Chargeable: 1.00kg
Insured Amount:
Terms of Trade: DAP

International Information

Declared Value: 1.20 USD
Duties&taxes acct: Receiver
Dutiable Status: Dutiable
Estimated Del date: Wednesday, 12 Oct, 2022
Promo Code:

Billing Information

Payment Type: DHL Account Number
Billing Account: 718050335
Duties&taxes acct: Receiver Will Pay
Charge Breakdown: --- USD

Special Services: Recargo por Combustible/
Duties and Taxes Unpaid/
Emergency Situation

Reference Information

Reference:
Pickup reference nr:

Description of Contents

OIL SAMPLE

2019 © Deutsche Post AG - All rights reserved



Find the right product for your vehicle. Download our Lubricant Finder app.



RESULTADOS DE ANÁLISIS APLICADO A LABORATORIO POLARIS



Find the right product for your vehicle. Download our
Lubricant Finder app.



Información de Cuenta		Información del Componente		Información de muestra	
Número de cuenta: 880751-0001-0000 Nombre de JGR AUTODIST. C.A. Compañía : Contacto: GERARDO RAMIREZ Dirección: AV PRINCIPAL LA UNION CENTRO EMPRESARIAL DAN-CAN PARCELAL12 VALENCIA CARABOBO 2006 VE Teléfono: +584147404407		ID de Componente: AUTO CLUB ID Secundaria: Filtro de tipo de DIESEL ENGINE componente: Fabricante: MITSUBISHI Modelo: L200 Aplicación: TRANSPORTATION Capacidad de sumidero:		Número de Huella: 21210N16829 Número de laboratorio: B-082148 Localización de Bogota Laboratorio: Analista de Datos: JUK Tomada: 03-nov-2022 Entregado: 28-nov-2022 Recibido: 19-dic-2022 Completado: 20-dic-2022	
Información de filtro		Información Misceláneo		Información del Producto	
Tipo de filtro: Informacion solicitada Indice de Micrón: 0				Fabricante del Producto: WOLF LUBRICANTS Nombre del Producto: VITALTECH Grado de Viscosidad: SAE 10W30	
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. El VANADIO y el Nickel son probablemente contaminantes provenientes del aceite combustible #6 (Bunker C o Heavy Fuel oil) utilizando en esta aplicación El contenido de BORO se encuentra ligeramente bajo para este lubricante; Por favor de proveer la UNIDAD DE HORAS/MILLAS/KILOMETROS para esta muestra; El cambio del lubricante reconocido;			

Muestra #	Metales de Desgaste (ppm)										Metals Contaminantes			Fuente de Varios Metales (ppm)				Metales Aditivos (ppm)						
	Hierro	Cromo	Niquel	Aluminio	Cobre	Plomo	Estaño	Cadmio	Plata	Vanadio	Silice	Sodio	Potasio	Titanio	Molibdeno	Antimonio	Manganeso	Litio	Boro	Magnesio	Calcio	Bario	Fósforo	Zinc
BL	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	10	1	9	0	50	1	0	0	460	14	3821	0	1128	1235
1	57	1	2	4	7	0	0	0	0	2	12	1	0	0	46	0	1	0	334	15	3852	1	1066	1211

Muestra #	Información de muestra								Contaminantes			Propiedades de líquido					
	Fecha de toma	Fecha de recibo	Tiempo de Aceite km.	Tiempo de unidad km.	Cambio de Aceite	Aceite Agregado L	Cambio de Filtro	Dilución de Combustible %	Hollin %	Agua %	Viscosidad 40 ° C cSt	Viscosidad 100 ° C cSt	Número de Acido mg KOH / g	No. Básico D4739 mg KOH / g	Oxidación abs / cm	Nitración abs / 0.1mm	
BL	17-may-2022	03-jun-2022	0	0	No	0	No	0.7 - GC	<.1	<.1 - FTIR		11.7		10.9	5	2	
1	03-nov-2022	19-dic-2022	3000	0	Si	0	No	<2 - Estimado	0.3 - E2412	<.1 - FTIR		11.7		8.04	7	4	

Muestra #	Conteo de Partículas (partículas/mL)										Análisis Adicionales	
	Código ISO	> 4	> 6	> 10	> 14	> 21	> 38	> 70	> 100	Método de prueba		
BL	Basado en 4/6/14	(partícula s / mL)										
1	/ /											

CONCLUSIÓN DE ANÁLISIS DE MUESTRA EN CAMIONETA MITSUBISHI L200.

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 no hay acciones de mantenimiento a ejecutar de forma urgente, nivel de **SEVERIDAD 1**.

Los materiales de desgaste se encuentran dentro de los parámetros normales, el Níquel está en 2ppm donde lo normal es 0ppm, y el Vanadio en 2ppm donde lo normal es 0ppm; Este materiales de desgaste probablemente provenga de residuos que quedan de la quema del combustible.

El TBN es el aditivo detergente y dispersante encargado de atenuar el ácido sulfúrico presente en el combustible, el TBN se encuentra en niveles normales 10.9 a 8.04 representa un 73% de su valor inicial, lo que indica que el lubricante tiene protección contra el azufre a los 3.000 km de recorrido.

En síntesis la unidad se encuentra en óptimas condiciones y el lubricante está actuando adecuadamente, todos los parámetros del lubricantes está dentro de los valores normales.



Find the right product for your vehicle. Download our
Lubricant Finder app.



RECOMENDACIONES FINALES

Recomendamos el uso de WOLF VITALTECH 10W30 HD Este es un lubricante semisintético basado en aceites base de última generación para motores diésel en aplicaciones para dentro y fuera de la carretera. La excelente fluidez en condiciones de temperatura variable reduce el desgaste y el consumo de combustible.

Adicionalmente recomendamos el uso de SPECIAL DUTY MEXLUB es aditivo anti-fricción diseñado para ser usado especialmente en motores diésel de servicio pesado en donde se requiere una película lubricante altamente resistente al esfuerzo la cual es proporcionada por su exclusiva fórmula de atracción polar.

Es necesario corregir la fuga de combustible lo antes posible, hacer cambio de filtros de aceite y combustible para prevenir que el desgaste excesivo sea mayor y ocasione más daños; Recomendamos el uso de filtros MILLARD ya que el material filtrante tiene mayor capacidad de filtración, más biodegradable y amigo del ambiente en cada una de sus piezas.

Las condiciones para que el mantenimiento de motores se realice de manera eficiente y sustentable es usando lubricantes y filtros de calidad de esta manera prolongaremos la vida útil del motor.



Find the right product for your vehicle. Download our Lubricant Finder app.

