

# Informe Técnico JETOUR AC535AR



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



**CLIENTE:** Más Auto El Viñedo, C.A.

**UNIDAD:** AC535AR.

**MODELO:** CHERY 1.6L.

**ASESOR:** Juvenal toyo.

### **PRUEBA DE CAMPO CAMIONETA JETOUR:**

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 de JETOUR AC535AR:

1. Muestra del 5W30 ORIGINAL DE LA CAMIONETA luego de recorrer 2826 km.
2. Muestra del 5W30 ECOTECH WOLF luego de recorrer a lo 2500 km.

Con estas pruebas de campo daremos un diagnostico de la unidad y validaremos el producto 5W30 ECOTECH WOLF.

### **TABLA DE SEVERIDAD:**

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

<i>Niveles De Severidad</i>	<b>Descripción</b>
<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 5W30 ECOTECH WOLF 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 JETOUR AC535AR.



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



**RESULTADOS DE ANÁLISIS APLICADO A  
LABORATORIO JETOUR AC535AR 5W30 ORIGINAL DE  
LA CAMIONETA**



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: JETOUR AC535AR ID Secundaria: Filtro de tipo de GASOLINE DIRECT INJECTION componente: ENG. Fabricante: CHERY Modelo: 1.6L Aplicación: AUTOMOTIVE Capacidad de 5 L sumidero:	Número de Huella: 21210N16926 Número de laboratorio: B-103908 Localización de Bogota Laboratorio: Analista de Datos: ARF Tomada: 21-abr-2023 Entregado: 21-abr-2023 Recibido: 02-may-2023 Resuelto: 02-may-2023 Completado: 03-may-2023
Información de filtro	Información Misceláneo	Información del Producto
Tipo de filtro: <a href="#">Informacion solicitada</a> Indice de Micrón: 0		Fabricante del Producto: <a href="#">Informacion solicitada</a> Nombre del Producto: <a href="#">Informacion solicitada</a> Grado de Viscosidad: SAE 5W30

**Comentarios** Chequear el sistema de la inducción del aire (filtros, cubiertas, acceso de aire, etc.) para la fuente de los abrasivos (suciedad). Los abrasivos están a NIVEL SEVERO: DILUCION POR COMBUSTIBLE ha ocasionado que la viscosidad disminuya moderadamente; La DILUCIÓN DEL COMBUSTIBLE reduce el aceite del motor. Como consecuencia, se produce una REDUCCIÓN en la LUBRICIDAD y la SOLIDEZ DE LA PELÍCULA, lo cual podría causar un incremento de desgaste; El alto contenido de dilución de combustible puede ser común en motores de combustión directa. Aunque la dilución esta marcada con severidad alta Sospechamos que la mayor parte de cobre puede venir del refrigerador del lubricante (como aplicable), el COBRE se encuentra a NIVEL MENOR; Información completa del lubricante, fabricante, Tipo (el Nombre del Producto) y el Grado es necesario para evaluar apropiadamente el NUMERO BÁSICO; El contenido de MANGANESO es más probable de una aleación de acero; Las FUENTES del BARIO incluyen el suplemento aditivo, el contaminante ambiental, el aditivo sintético en engranajes y otros contaminantes; Por favor de proveer la información del lubricante que falta. Necesitamos el fabricante, el tipo y el grado para evaluar correctamente los datos para el lubricante; Remuestre a la mitad de tiempo del intervalo de cambio;

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
1	59	0	2	7	58	1	2	0	0	0	112	5	16	0	105	0	56	0	2	12	1809	59	609	686

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 %	Hollín %	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
1	21-abr-2023	02-may-2023	2826	2826	Sí	5	Sí	>5 - GC	<.1	<.1 - FTIR		7.9		2.40	12	10

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

## CONCLUSIÓN DE ANÁLISIS DE MUESTRA EN JETOUR AC535AR 5W30 ORIGINAL DE LA CAMIONETA

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 hay contaminación por combustible y contaminación por tierra, en tal sentido se encuentra en nivel de **SEVERIDAD 4**.

Los materiales de desgaste se encuentran dentro de los parámetros normales, el Cobre está en 58ppm donde lo normal es 0ppm; Este material de desgaste proviene de cojinete principal de biela, se encuentra en un nivel menor.

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 2.4 corresponde al representa un 10% de su valor ideal, lo que indica que el lubricante no tiene protección. La viscosidad se encuentra fuera de los parámetros en 7.9 quiere decir que el lubricante se está diluyendo por efecto de la compaginación por combustible.

En síntesis, se debe drenar el lubricante de la unidad ya que la contaminación es tal que deterioro la película de lubricación. Para poder dar con la causa raíz de la falla recomiendo monitorear la unidad y tomar muestra a los 2500km y a los 5000km con 5W30 WOLF para medir el comportamiento del lubricante en la unidad.



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



**RESULTADOS DE ANÁLISIS APLICADO A  
LABORATORIO JETOUR AC535AR WOLF ECOTECH  
5W30 A LOS 2.500 KM**



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: JETOUR AC535AR-01 ID Secundaria: Filtro de tipo de GASOLINE DIRECT INJECTION componente: ENG. Fabricante: CHERY Modelo: 1.6L Aplicación: AUTOMOTIVE Capacidad de 5 L sumidero:		Número de Huella: 23083J95562 Número de laboratorio: B-112354 Localización de Bogota Laboratorio: Analista de Datos: ARF Tomada: 25-may-2023 Entregado: 01-jun-2023 Recibido: <b>14-jun-2023</b> Resuelto: 14-jun-2023 Completado: 15-jun-2023	
Información de filtro		Información Misceláneo		Información del Producto	
Tipo de filtro: <a href="#">Informacion solicitada</a> Indice de Micrón: 0				Fabricante del Producto: WOLF LUBRICANTS Nombre del Producto: ECOTECH Grado de Viscosidad: SAE 5W30	
Comentarios		La dilución del combustible está a NIVEL SIGNIFICATIVO; DILUCION POR COMBUSTIBLE ha ocasionado que la viscosidad disminuya moderadamente; El alto contenido de dilución de combustible puede ser común en motores de combustión directa. Aunque la dilución esta marcada con severidad alta El número base está marcado; sin embargo, no podemos determinar el punto de inicio para este lubricante. Por favor envíe una muestra de lubricante nuevo (sin usar) para referencia. El contenido de silicio se encuentra a NIVEL MENOR; Las fuentes del SILICIO pueden ser abrasivos (suciedad, silicona del alúmina), sellos y material de la junta, suplemento, aditivo del lubricante, y/o contaminante ambiental; De momento no se requiere ninguna acción de mantenimiento; Remuestre a la mitad de tiempo del intervalo de cambio;			

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
1	23	0	1	3	18	0	0	0	0	0	27	1	0	0	145	0	9	0	25	398	1349	6	637	735

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 %	Hollín %	Agua %	Viscosidad 40 ° C cSt	Viscosidad 100 ° C cSt	Número de Ácido mg KOH / g	No. Básico D4739 mg KOH / g	Oxidación abs / cm	Nitración abs / 0.1mm
1	25-may-2023	14-jun-2023	2500	5326	Sí	5	Sí	3.9 - GC	<.1	<.1 - FTIR		8.5		2.19	7	7

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

## CONCLUSIÓN DE ANÁLISIS DE MUESTRA EN JETOUR AC535AR 5W30 ECOTECH WOLF

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 hay contaminación por combustible y contaminación por tierra, en tal sentido se encuentra en nivel de **SEVERIDAD 3**.

Los materiales de desgaste se encuentran dentro de los parámetros normales, el Hierro bajo a en 23ppm donde lo normal es 0ppm, el cobre estaba en nivel crítico y bajo de 58ppm a 0ppm. Este material de desgaste proviene de cojinete principal de biela, se encuentra en un nivel menor.

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 2.10 corresponde al representa un 10% de su valor ideal. La viscosidad se encuentra fuera de los parámetros en 8.5 quiere decir que el lubricante se está diluyendo por efecto de la compaginación por combustible, sin embargo, el producto 5W30 ECOTECH WOLF a tolerado eficientemente la contaminación por combustible, disminuyendo de 5% a 3.9%.

En síntesis, se debe monitorear la unidad por la contaminación por combustible, recomendando tomar una 2da muestra a 5000km con 5W30 ECOTECH WOLF para validar la tendencia del lubricante en la unidad.



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

