

	<b>CERTIFICADO DE CALIDAD</b>		Certificado N°
			437-2019
NIT: 830135980-4 Parque Industrial Ciem Oikos de Occidente Autopista Bogotá-Medellín KM 2.5 Vía a Parcelas 900 Mts - Bodega K172			Fecha:
			4/07/2019

<b>Producto:</b>	GLOBAL SUPER 4T 20W-50 JASO MA
<b>Periodo de Servicio:</b>	Nuevo
<b>Orden de Mezcla:</b>	OM-4602-2019
<b>Aprobado:</b>	HPB


El departamento de calidad de GLOBAL OIL LUBRICANTES S.AS a través de su coordinador de calidad,

**CERTIFICA:**

Que al número de ORDEN DE MEZCLA ESPECIFICADO se le practicaron los análisis relacionados en este documento, arrojando los siguientes resultados:

ANALISIS	METODO	RESULTADO	RANGO	UNIDADES
Apariencia		CLARO		
Olor		CARACTERÍSTICO		
Viscosidad Cinemática @ 40° C	ASTM D445	146,7		Cst
Viscosidad Cinemática @ 100° C	ASTM D445	17,29	16,3 - 21,9	Cst
Índice de Viscosidad	ASTM D2270	129	Mínimo 120	
Punto de Inflamación	ASTM D92	221		°C
Densidad @ 15°C*	ASTM D7777	0,8715		g/cc
Nitración*	FTIR	0		abs/mm <sup>2</sup>
Oxidación*	FTIR	4,3		abs/mm <sup>2</sup>
Hollín*	FTIR	0		%wt
Sulfatación*	FTIR	12,5		abs/mm <sup>2</sup>
TBN	ASTM D2896	5,7		mgKOH/g
Agua	FTIR	0		ppm
Espuma				
Secuencia I	ASTM D892 (Alternativo)	0/0	Máximo - 10/0	mL
Secuencia II		0/0	Máximo - 20/0	mL
Secuencia III		0/0	Máximo - 10/0	mL

\*Dato suministrado solo de carácter informativo y no afectan la calidad o desempeño del producto

<b>OBSERVACIONES:</b>  Las propiedades descritas en este certificado son representativas para los productos empacados en los envases de la compañía. GLOBAL OIL LUBRICANTES no se hace responsable de las variaciones de estas características al ser empacados en otro tipo de envases.	<b>RESPONSABLE:</b> Ing. Santiago Quintero Lora 
--	---