



Denominación anterior: **Shell Mysella XL**

# Shell Mysella S5 N 40

- Mayores intervalos entre cambios de aceite y menor consumo específico
- Protección adicional contra la formación de depósitos y la corrosión

## **Aceite lubricante de larga duración y bajo contenido en cenizas para motores industriales de gas**

Shell Mysella S5 N es un lubricante de nueva generación formulado para motores industriales de gas de 4 tiempos de muy alto rendimiento y con ignición por chispa que requieren un aceite con bajo contenido en cenizas.

Shell Mysella S5 N satisface las necesidades de los motores de gas industriales estacionarios de nueva generación diseñados para cumplir los niveles de NOx establecidos por la legislación y de aquellos que también utilicen la más avanzada tecnología de cara a una combustión limpia incluyendo los que utilicen catalizadores.

Shell Mysella S5 N está especialmente diseñado para ofrecer intervalos de cambio de aceite extendidos en motores de gas natural donde la vida útil de un lubricante convencional de es un factor operacional limitante.

## **DESIGNED TO MEET CHALLENGES**

### **Características y ventajas**

#### **• Vida prolongada del aceite**

Una vida del aceite significativamente mayor con respecto a la anterior generación de aceites para motores de gas, ya que es resistente a la formación de ácidos dañinos, a la oxidación y a la nitración, así como a incrementar su viscosidad, especialmente en las aplicaciones más exigentes de cogeneración (CHP). (La vida del aceite depende directamente del nivel de contaminación del gas usado por el motor cuando se emplean gases residuales o biogas).

#### **• Protección para el motor**

Shell Mysella S5 N permite mantener bajo control los depósitos y la limpieza del pistón en los motores más avanzados.

Shell Mysella S5 N está formulado con un contenido bajo en cenizas y Fósforo, alargando la vida útil de válvulas y bujías, siendo además totalmente compatible con los catalizadores y/o sistemas de tratamiento de gases de escape.

#### **• Eficiencia del sistema**

Debido a su muy baja tendencia a la formación de depósitos en la cámara de combustión Shell Mysella S5 N está diseñado para evitar la detonación prematura en los motores, permitiéndoles por tanto funcionar a plena carga y óptima eficiencia.

Además, su resistencia al cambio de viscosidad minimiza las pérdidas por fricción del motor. Shell Mysella S5 N ofrece una excelente limpieza para los sistemas de recuperación de calor, turbocompresores e intercambiadores de calor, permitiendo operar al sistema en conjunto con un muy alto rendimiento y máxima eficiencia

### **Aplicaciones principales**



- Motores estacionarios de 4 tiempos alimentados con gas natural, especialmente aquellos en los que el aceite está sometido a condiciones de trabajo exigentes: Alta presión y temperatura.
- También puede ser utilizado en motores que trabajan con gas de vertedero y biogas

Póngase en contacto con su representante Shell en caso de tener alguna consulta sobre aplicaciones no cubiertas en esta publicación. Este producto no está diseñado para su uso en motores de gas en vehículos.

## Especificaciones, Aprobaciones y Recomendaciones

Shell Mysella S5 N es idóneo para aquellos motores que requieren un lubricante con "contenido bajo en cenizas".

### Shell Mysella S5 N está aprobado por:

- Cummins: QSV 81G/91G, QSK 60G
- INNIO Jenbacher:
  - > Motores fabricados desde marzo de 2020:  
Serie 6 Versiones F, J Fuel Class A, B, Cy CAT  
Serie 6 Versiones C y E Fuel Class A y CAT  
Serie 4 Version C Fuel Class A, B, C y CAT  
Serie 4 Versiones B y D Fuel Class A, B, C y CAT  
Serie 4 Versiones A Fuel Class A y CAT  
Series 2 y 3 Fuel Class A y CAT  
Motores para aplicaciones especiales de gas Fuel Class S y CAT
  - > Motores fabricados hasta febrero de 2020:  
Serie 6 Versiones F, J, G, H y Serie 4 Version C Fuel Class A, B, C y CAT  
Serie 6 Versiones C y E Fuel Class A y CAT  
Series 2, 3, 4 Versiones A y B Fuel Class A y CAT.
- Guascor: FGLD, SFGLD
- MAN D&T Medium Speed Engines for Gas Operation
- MAN T&B: M3271-2
- MTU Series 4000 L61, L62, L63, L64 and L32/L33
- MTU Onsite Energy Series 400
- MWM gas engines – TR 2105
- Caterpillar CG132, CG170, CG260 – TR 2105
- MAK: GCM 34 Categoría 1
- Rolls Royce: KG-1, KG-2, KG-3, KG-4, BV-G, CR-G
- Perkins: 4000 series

• Tedom

- Wartsila: W 34SG, W 50SG, W 20DF, W 32DF, W 34DF, W 50DF, W25SG, W28SG, W 175SG, W 220SG
- Waukesha Cogen y 220 GL (Gas natural)

### Shell Mysella S5 N cumple las especificaciones de:

- Caterpillar - Motores estacionarios de gas
- Waukesha: otros tipos de motores de gas.

Para los motores en garantía, Shell aconseja ponerse en contacto con el fabricante del motor y el representante de Shell para elegir el aceite adecuado según las condiciones de funcionamiento del equipo y de las pautas de mantenimiento seguidas.

Para obtener un listado completo de recomendaciones y aprobaciones, por favor consulte al Servicio Técnico de Shell.

## Características físicas típicas

Properties		Method	Shell Mysella S5 N 40
Grado de Viscosidad SAE			40
Viscosidad Cinemática	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445
Viscosidad Cinemática	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445
Densidad	@15°C	kg/m <sup>3</sup>	ASTM D4052
Punto de inflamación (Vaso cerrado)	°C	ASTM D93A	230
Punto de Congelación	°C	ISO 3016	-18
Número base total (TBN)	mg KOH/g	ASTM D2896	4.5
Cenizas sulfatadas	% en peso	ISO 3987	0.48
Fósforo	ppm	ASTM D4047	300

Estas propiedades se refieren a características físicas medias. Las características de cada producción se adaptarán a las especificaciones de Shell, por lo que pueden existir ligeras variaciones con respecto a los valores indicados.

## **Seguridad, higiene y medio ambiente**

- Salud y Seguridad**

Shell Mysella S5 N no presenta riesgo para la salud cuando es usado en las aplicaciones recomendadas y se conservan los niveles adecuados de higiene personal e industrial.

Evite el contacto con la piel. Emplee guantes impermeables si manipula el aceite usado. En caso de contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua y jabón.

Puede encontrar más información relativa a seguridad e higiene del producto en su correspondiente Ficha de Seguridad e Higiene, disponible en <http://www.epc.shell.com/>

- Proteja el medioambiente**

Lleve el aceite usado a un punto de recogida autorizado. No lo vierta en desagües, suelos o agua.

## **Información adicional**

- Análisis de aceite**

Para obtener unos resultados óptimos en el uso del aceite, es totalmente recomendable realizar un análisis regular del mismo.

Póngase en contacto con su representante técnico de Shell, que podrá ofrecerle soporte en la selección de productos y sobre las aplicaciones no incluidas en este boletín.

Nota: este producto no es apto para motores de gas de vehículos.