



# Shell Rimula R4 Plus 15W-40

- Triple Protección

## *Aceite de Tecnología Sintética para motores diesel de servicio pesado*

Shell Rimula R4 Plus está diseñado para proporcionar triple protección para mejorar la durabilidad del motor y del aceite. Ayuda a reducir el mantenimiento y aumentar la confiabilidad de los vehículos. Es adecuado para la mayoría de los motores diesel de servicio pesado para aplicaciones dentro y fuera de la carretera.



### Performance, Características & Ventajas

#### • Control de Ácidos y Corrosión

Shell Rimula R4 Plus muestra un excelente control de los ácidos al reducir la acumulación de ácidos y la corrosión química de los rodamientos del motor. Los ácidos nocivos de la quema de combustible se controlan mediante el uso de aditivos detergentes seleccionados para neutralizarlos y ayudar a prevenir la corrosión de las superficies metálicas.

#### • Desgaste de Motor Reducido

Shell Rimula R4 Plus ofrece altos niveles de protección contra el desgaste del motor en las áreas críticas del tren de válvulas, el anillo de pistón y los revestimientos de cilindros. Este control del desgaste se logra mediante la adición de aditivos antidesgaste que están diseñados para formar películas protectoras en contactos de metal a metal cuando sea necesario en diferentes condiciones de funcionamiento del motor, y mediante el uso de aditivos dispersantes de hollín para mantener las partículas de hollín finamente dispersas para ayudar a prevenir el desgaste.

#### • Control de Depósitos

Shell Rimula R4 Plus ayuda a prevenir el espesamiento del aceite y la formación de depósitos dañinos en todas las áreas del motor, incluidos los sedimentos y los depósitos en los pistones. El sistema optimizado de detergente y aditivos dispersantes para Shell Rimula R4 Plus mantiene los motores más limpios que los productos Shell Rimula R3 de la generación anterior.

### Aplicaciones principales



#### • Motores diésel de servicio pesado

Shell Rimula R4 Plus brinda protección y rendimiento demostrados en los últimos motores diésel de servicio pesado de alta potencia de fabricantes europeos, estadounidenses y japoneses, tanto en aplicaciones dentro como fuera de la carretera.

#### • Motores de Baja Emisión de Alta Tecnología

Shell Rimula R4 Plus es adecuado para la mayoría de los motores modernos de bajas emisiones que cumplen con los requisitos de emisiones Euro 5, 4, 3, 2 y US 2002.

- Shell Rimula R4 Plus es adecuado para su uso con biodiésel según los intervalos de cambio de aceite recomendados por el OEM.
- Para los últimos motores de bajas emisiones, especialmente aquellos equipados con filtros de partículas diésel (DPF) de escape, recomendamos el uso de nuestro producto de bajas emisiones, Shell Rimula R4 L.

## Especificaciones, Aprobaciones & Recomendaciones

- API CI-4, CH-4, SL
- ACEA E7, E5, E3
- Global DHD-1
- JASO DH-1
- Caterpillar ECF-2, ECF-1A
- Cummins CES 20078, 77, 76, 75, 72, 71
- Deutz DQC III-10
- DFS 93K215
- Mack EO-N, EO-M+, EO-M
- MAN M3275-1
- MB-Approval 228.3
- MTU Categoría 2
- Renault Camiones RLD-2
- Volvo VDS-3
- CNH MAT 3520 (cumple especificación)
- IVECO T1 (cumple especificación)

Para obtener una lista completa de las aprobaciones y recomendaciones de los equipos, consulte con el servicio de asistencia técnica local de Shell.

## Características físicas típicas

Properties			Method	Shell Rimula R4 Plus 15W-40
Viscosidad Cinemática	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	114
Viscosidad Cinemática	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	15.3
Viscosidad Dinámica	@-20°C	mPa s	ASTM D5293	5 765
Índice de Viscosidad			ASTM D2270	140
Número de Base Total (TBN)		mgKOH/g	ASTM D2896	10.3
Cenizas Sulfatadas		%	ASTM D874	1.45
Densidad	@15°C	kg/l	ASTM D4052	0.881
Punto de inflamación (COC)		°C	ASTM D92	230
Punto de escurrimiento		°C	ASTM D97	-39

Estas características son típicas de la producción actual. Si bien la producción futura se ajustará a las especificaciones de Shell, pueden ocurrir variaciones en estas características.

## Seguridad, higiene y medio ambiente

### • Salud y Seguridad

Es improbable que Shell Rimula R4 Plus presente algún peligro significativo para la salud o la seguridad cuando se usa correctamente en la aplicación recomendada y se mantienen buenos estándares de higiene personal.

Evite el contacto con la piel. Use guantes impermeables con aceite usado. Después del contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua y jabón.

La orientación sobre salud y seguridad está disponible en la hoja de datos de seguridad correspondiente, que se puede obtener en <https://www.epc.shell.com>

### • Proteger el medioambiente

Lleve el aceite usado a un punto de recogida autorizado. No vaciar en desagües, suelo o agua.

### Información adicional

- **Consejo**

Para aplicaciones no contenidas en esta publicación, consulte con su representante Shell