

SHELL RIMULA
ENERGISED PROTECTION



**PRESENTAMOS LOS ACEITES SHELL RIMULA
PARA MOTORES DE VEHÍCULOS PESADOS**

DISEÑADO PARA SUPERAR CUALQUIER RETO



SEA CUAL SEA SU NEGOCIO, SHELL RIMULA SE ADAPTA

Usted necesita saber que su aceite protegerá su motor en todas las condiciones. No importa el calor, el frío, las pendientes, el polvo, el barro ni la duración de sus operaciones. Da igual si tiene un camión o mil, modelos modernos o antiguos, sean cuales sean sus rutinas y sus procedimientos de mantenimiento, los aceites Shell Rimula para motores de vehículos pesados pueden ofrecer la protección que usted necesita.

Tecnología que se adapta

Desde productos fiables que utilizan una formulación química probada, hasta tecnologías únicas y exclusivas para los últimos motores de bajas emisiones de vehículos pesados, podemos ofrecer la protección y las prestaciones adecuadas. Desarrollado sobre un profundo conocimiento de las necesidades de operación y lubricación de los motores de vehículos pesados, nuestros científicos e ingenieros han creado productos basándose en una tecnología que se adapta química y físicamente a las condiciones cambiantes del motor, asegurando que se mantenga en funcionamiento, sea cual sea el trabajo que hagan sus equipos o su empresa.



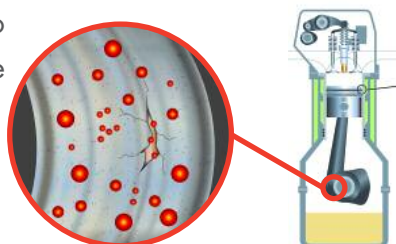
UNA PROTECCIÓN CON ENERGÍA

Los aceites Shell Rimula están listos para la acción siempre que los necesite: la tecnología de Shell Rimula le permite elegir el nivel de protección que usted necesita en tres áreas críticas: las áreas que más amenazan a los motores.

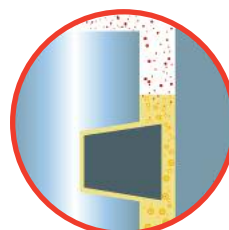
1. CONTROL DE ÁCIDOS

Los ácidos que se forman cuando se quema el combustible diesel pueden terminar en el aceite, donde pueden llegar a producir corrosión en partes de su motor, como los casquillos que se muestran aquí.

El ataque de los ácidos sobre los casquillos puede provocar fallos en el motor.



Los aceites Shell Rimula contienen potentes agentes neutralizadores que protegen al motor de estos ataques.

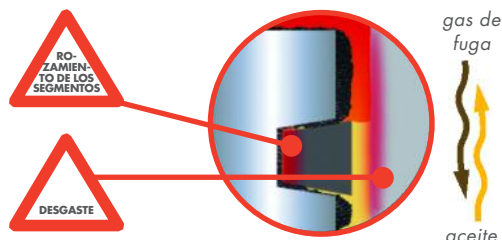


El aceite neutraliza los ácidos de los gases de escape mientras fluyen a través de los pistones y los segmentos.



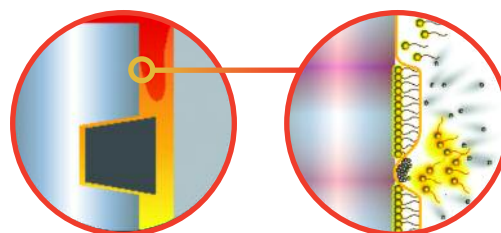
2. CONTROL DE DEPÓSITOS

La acumulación excesiva de depósitos en los pistones puede derivar en un mayor rozamiento y en abrasión de los segmentos, así como en el desgaste de las camisas. Esto acorta la vida útil del motor y aumenta el consumo de aceite.



Los aceites Shell Rimula contienen moléculas activas que bloquean o arrastran las partículas que pueden provocar depósitos.

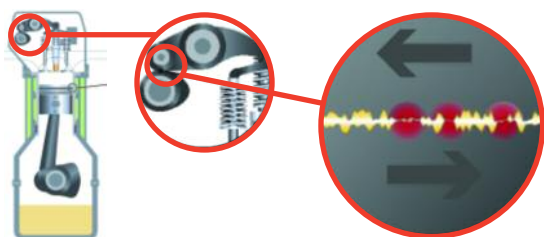
Las moléculas activas repelen o capturan los depósitos que forman carbonilla.



3. CONTROL DEL DESGASTE

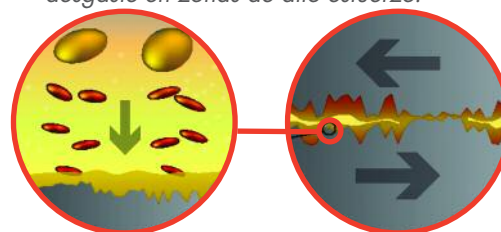
Mantener separadas las superficies metálicas móviles de un motor es una función vital del aceite. No hacerlo podría provocar la aparición de "puntos calientes" y desgaste.

Puntos calientes cuando falla la lubricación.



Los aceites Shell Rimula contienen moléculas que se transforman en películas protectoras que mantienen separadas las superficies metálicas, lo cual evita el desgaste.

Películas protectoras formadas por las moléculas contra el desgaste en zonas de alto esfuerzo.



SU PROTECCIÓN – NUESTRA EXPERIENCIA






Nuestros técnicos saben cómo diseñar niveles específicos de protección en un aceite para satisfacer las diferentes condiciones específicas de operación y de los motores. La gama de aceites Shell Rimula supone la culminación de su experiencia y sus conocimientos, ofreciendo una completa gama de posibilidades de protección y prestaciones a las empresas de transporte. Veamos estos productos con más detalle.



Hemos diseñado nuestros productos para ofrecer una selección que sea fácil de encontrar para los equipos de carretera y de obra, incluyendo los últimos vehículos.

Aceites multigrado avanzados

NIVEL DE PROTECCIÓN

R6		Shell Rimula R6 M (10W-40), ME* (5W-30) • Ahorro en mantenimiento • Ahorro de energía (*solo R6 ME)	MEJOR CONTROL DE DEPÓSITOS + PROTECCIÓN
MEJOR CONTROL DE DEPÓSITOS			
R5		Shell Rimula R5 E (10W-40) • Ahorro de energía	
MEJOR CONTROL DE ÁCIDOS Y DESGASTE			
R4		Shell Rimula R4 (15W-40) • Bajas emisiones • Vida más larga - Mayor protección	MEJOR CONTROL DE DEPÓSITOS + PROTECCIÓN
MEJOR CONTROL DE DEPÓSITOS			
R3		Shell Rimula R3 X (15W-40) Su triple acción resiste: • desgaste • depósitos • calor	
MEJOR CONTROL DE ÁCIDOS Y DESGASTE			
R2		Shell Rimula R2 Extra (15W-40) • Prestaciones para motores turboalimentados	

SEAN CUALES SEAN SUS NECESIDADES, HAY UN ACEITE SHELL RIMULA PARA TI



Nuestra familia de aceites tiene una solución adecuada para cada empresa de transporte y logística, desde los productos más básicos como Shell Rimula R3 X hasta productos que ayudan a minimizar los costes de operación mejorando el rendimiento de los motores como Shell Rimula R6 M y ME. Además, estará listo para el futuro con nuestros últimos aceites comparados que optimizan el rendimiento de una forma óptima los motores Euro IV y V, como Shell Rimula R6 LM.

Como uno de los principales proveedores de aceite para motor a las empresas de autobuses y transporte público, Shell Rimula R6 LM es el aceite más adecuado para satisfacer sus necesidades de operación. Por ejemplo, Shell Rimula R6 LM es un aceite de tecnología mixta diesel y gas: un aceite para toda la flota. También protege sus filtros de partículas.

La amplia experiencia de Shell en el suministro de aceites para motores de vehículos pesados, agrícolas y equipos de la construcción, significa que usted puede estar seguro de que tendremos la solución adecuada en todo momento. Con una amplia gama de aprobaciones, productos como el Shell Rimula R3 X cubren todos sus equipos, ya sea en la carretera o en la obra. Y con aprobaciones de los principales fabricantes de motores, nuevos productos como el Shell Rimula R4 L están listos para la próxima generación de motores.

SHELL RIMULA

...ender y de utilizar. Nuestra línea de aceites Shell Rimula cumple los requisitos de los
...los equipados con filtros de partículas (DPF) y catalizadores.

Aceites multigrado de bajas emisiones

...OR CONTROL
...ITOS Y DESGASTE
...CIÓN DE FILTROS



Shell Rimula R6 LM (10W-40), LME* (5W-30)

- **Bajas emisiones**
- **Ahorro en mantenimiento**
- **Ahorro de energía (*solo R6 LME)**

MEJOR CONTROL
DE ÁCIDOS, DEPÓSITOS
Y DESGASTE

...OR CONTROL
...ITOS Y DESGASTE
...CIÓN DE FILTROS



Shell Rimula R4 L (15W-40)

- **Bajas emisiones**
- **Vida más larga - Mayor protección**

MEJOR CONTROL
DE DEPÓSITOS Y DESGASTE
+ PROTECCIÓN DE FILTROS

Los grados con sufijos L, M, o E ofrecen las siguientes prestaciones de valor añadido:

L = Bajas emisiones:

Mayor compatibilidad con los motores de última tecnología

M = Ahorro en mantenimiento:

Cumple los requisitos de largos intervalos de cambio de aceite para muchos de los fabricantes de motores

E = Ahorro de energía:

Capacidad demostrada de ahorro de combustible si se compara con los aceites estándar SAE 15W-40

RIMULA QUE LAS SATISFACE

...gística, desde productos rentables para mantenimiento rutinario
...ndo los costes de mantenimiento o el ahorro de combustible como
...tibles con motores de bajas emisiones que ayudan a mantener en

...autocares de Europa, podemos ayudarle a identificar el producto
...es una solución ideal para empresas que poseen vehículos de
...ulas en el escape.

...s a algunos de los principales fabricantes de camiones, equipos
...s el producto adecuado para proporcionar protección y fiabilidad
...X es la elección ideal para la protección en condiciones severas
...es fabricantes como Caterpillar, Cummins, Deutz y MTU, nuestros
...de maquinaria de construcción.



DISEÑADO PARA SUPERAR CUALQUIER RETO





Shell Rimula R6 LME 5W-30

- **Bajas emisiones** • **Ahorro en mantenimiento** • **Ahorro de energía**

Combinando aceites base sintéticos para obtener una mayor actividad de los aditivos con un potenciador exclusivo contra el desgaste, nuestro producto más novedoso representa la tecnología más avanzada de aceites de motor para compañías de transporte. En pruebas realizadas de forma independiente, Shell Rimula R6 LME ha demostrado reducir el consumo de combustible en un 1,1% comparado con un aceite convencional de contenido normal en cenizas y viscosidad SAE 10W-40*. Proporciona una atractiva combinación de control del desgaste y de la formación de depósitos, protección para los últimos sistemas de control de emisiones y ayuda a controlar los costes de combustible para aquellos transportistas que utilicen los últimos motores Euro IV y V.

(* Probado en la Universidad de Graz, Austria – disponible el informe completo si así se solicita.)

(*) Consultar disponibilidad



Shell Rimula R6 LM 10W-40

- **Bajas emisiones** • **Ahorro en mantenimiento**

Los aceites base sintéticos, que logran una mejor actividad de los aditivos, junto con nuestra exclusiva tecnología de formulación, ofrecen un producto con una versatilidad excelente. Probado en una amplia gama de equipos, Shell Rimula R6 LM está aprobado por los más importantes fabricantes de camiones entre ellos Mercedes-Benz, MAN, Volvo, Cummins y más para utilizarse en vehículos pesados con motores diesel y de gas natural comprimido. Esta combinación excepcional de especificaciones es lo que hace de Shell Rimula R6 LM una elección óptima para empresas de transporte por carretera y transporte público en Europa.



Shell Rimula R6 M / R6 ME

La serie de productos Shell Rimula R6 "M" ofrece a las empresas de transporte la oportunidad de disminuir los costes de mantenimiento mediante el alargamiento de los intervalos de cambio de aceite aprobados por fabricantes europeos como Mercedes-Benz, MAN, Volvo, etc.

Shell Rimula R6 M 10W-40

- **Ahorro en mantenimiento**

Tecnología 100% sintética para un excelente control del desgaste y la formación de depósitos, incluso con intervalos de mantenimiento prolongados.

Shell Rimula R6 ME 5W-30

- **Ahorro en mantenimiento** • **Ahorro de energía**

Su formulación, que potencia el ahorro de combustible, proporciona la capacidad de ayudar a mejorar el consumo de combustible en un 2-3% frente a un aceite estándar de viscosidad SAE 15W-40.



Shell Rimula R5 E 10W-40

- **Ahorro de energía**

Adecuado para la mayoría de motores Euro III y muchos Euro IV, Shell Rimula R5 E utiliza componentes sintéticos con química de altas prestaciones para obtener una mejor protección y unas mejores prestaciones que muchos productos convencionales de viscosidad SAE 15W-40.

La mayor fluidez ha demostrado ser capaz de contribuir a un menor consumo de combustible ayudando a controlar los costes de operación y a obtener una lubricación más rápida de las partes críticas del motor en los arranques en frío, lo que controla el desgaste y permite una mayor vida útil del motor.



Shell Rimula R4 L 15W-40

• **Bajas emisiones** • **Vida más larga** – **Mayor protección**

Combinando la última tecnología de aditivos para motores de bajas emisiones con aceites base del Grupo II con bajo contenido en azufre, Shell Rimula R4 L representa un importante paso adelante respecto de los aceites convencionales de viscosidad SAE 15W-40. Las ventajas clave frente a los aceites de la generación anterior son: mejor protección contra el desgaste, mejor control de los depósitos y formulación con bajo contenido en SAPS (cenizas sulfatadas, fósforo y azufre) para la protección de los sistemas de tratamiento de los gases de escape como son los filtros de partículas (DPF). Cumpliendo ya los requisitos de la próxima generación de especificaciones para aceites incluyendo ACEA E9*, API-CJ-4, Mercedes-Benz 228.31 y Volvo VDS-4, Shell Rimula R4 L ofrece a los motores de hoy en día una mayor protección y mejores prestaciones y al mismo tiempo está ya listo para la próxima generación de vehículos de bajas emisiones.

*(*Cumple todos los requisitos de pruebas de motores del borrador de la especificación ACEA E9.)*



Shell Rimula R4 15W-40

• **Tecnología activa única** • **Motor moderno** – **Alta potencia**

El aceite Shell Rimula R4 con su Protección Reforzada utiliza combinaciones exclusivas de los últimos aditivos de altas prestaciones para asegurar que el aceite se adapta y protege en todo el rango de presiones y temperaturas encontradas en los motores modernos: desde las altas temperaturas en los pistones hasta las cargas extremas en los trenes de válvulas. Con la gran actividad de sus aditivos para controlar y barrer la dañina carbonilla y las partículas encontradas en los motores de alto rendimiento, ofrece un excelente control de la carbonilla y la viscosidad, una extraordinaria protección contra el desgaste y una excepcional versatilidad: un aceite para flotas con diversos fabricantes y antigüedades de motores y vehículos. Adecuado para la mayoría de los motores Euro I-III y algunos Euro IV.



Shell Rimula R3 X 15W-40

Triple acción – **Resiste:** • **Desgaste** • **Depósitos** • **Calor**

Probado durante más de 18 millones de km de servicio documentado en el mundo real, Shell Rimula R3 X ha demostrado proteger las tres áreas clave, ofreciendo un menor desgaste, mejor control de depósitos y residuos, y una alta resistencia a las averías provocadas por el calor frente a los aceites de generaciones anteriores*. Shell Rimula R3 X es una elección ideal para la mayoría de motores de carretera y obra que realicen servicios pesados.

(Por ejemplo, aceites de calidad API CG-4.)*



Shell Rimula R2 Extra 15W-40 / 20W-50

• **Protección de los turbos**

Con hasta un 20% más de aditivos contra la formación de depósitos que los aceites básicos API CF-4, Shell Rimula R2 Extra proporciona una excelente protección contra los depósitos en motores más calientes y turboalimentados de alta potencia (comparado con motores sin turbo). Estos aceites son adecuados para los motores turbo más antiguos.

¿NO ENCUENTRA LO QUE BUSCA?

Si desea obtener más información sobre estos productos o sobre otros productos de Shell, póngase en contacto con su representante de Shell o visite nuestro catálogo electrónico de productos en: www.shell.es

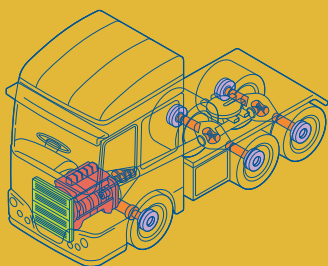


ESPECIFICACIONES Y APROBACIONES DE LOS PRODUCTOS

La gama de aceites Shell Rimula está formada por productos que satisfacen prácticamente todos los requisitos y todas las aprobaciones de los principales fabricantes mundiales de motores para vehículos pesados como, Mercedes-Benz, MAN, Volvo, Scania, DAF, Caterpillar, Cummins y muchos otros.

PRODUCTO	GRADOS DE VISCOSIDAD	VENTAJAS CLAVE	ESPECIFICACIONES Y APROBACIONES
Shell Rimula R6 LME	5W-30	<ul style="list-style-type: none"> • Bajas emisiones • Ahorro en mantenimiento • Ahorro de energía 	ACEA: E6, E7; Cummins: CES 20077; MAN: 3477; MB Aprobación: 228.51 (*) Consultar disponibilidad
Shell Rimula R6 LM	10W-40	<ul style="list-style-type: none"> • Bajas emisiones • Ahorro en mantenimiento 	ACEA: E7, E6, E4; API: CI-4, CH-4, CG-4, CF-4; Caterpillar: ECF-1-A; Cummins: CES 20077; Mack: EO-M+; MAN: 3477, 3271-1 (gas); Aprobación MB: 228.51, 226.9 (gas); MTU: Categoría 3.1; Renault Trucks: RD-2; Volvo: CNG, VDS-2
Shell Rimula R6 ME	5W-30	<ul style="list-style-type: none"> • Ahorro en mantenimiento • Ahorro de energía 	ACEA: E4; API: CF; DAF: HP-1/2; MAN: 3277; Aprobación MB: 228.5; MTU: Categoría 3; Volvo VDS-2
Shell Rimula R6 M	10W-40	<ul style="list-style-type: none"> • Ahorro en mantenimiento 	ACEA: E7, E4; API: CF; Cummins: CES 20077; MAN: 3277; Aprobación MB: 228.5; MTU: Categoría 3; Renault Trucks: RXD; Volvo: VDS-3, Scania: LDF-2
Shell Rimula R5 E	10W-40	<ul style="list-style-type: none"> • Ahorro de energía 	API: CI-4, CH-4, CG-4, CF-4; ACEA: E7, E5, E3; Global: DHD-1; Cummins: CES 20078, 77, 76, 72, 71; Mack: EO-M, EO-M+; MAN: 3275; Aprobación MB: 228.3; Renault Trucks: RLD-2; Volvo: VDS-3, VDS-2
Shell Rimula R4 L	15W-40	<ul style="list-style-type: none"> • Bajas emisiones • Mayor vida útil – Mejor protección 	API: CJ-4, CI-4+, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, ACEA: E7; Caterpillar: ECF-2, ECF-3; Cummins: CES 20077, 81; DDC: 93K218; Deutz: DQC-III; MACK: EO-O PP; MAN: 3275; Aprobación MB: 228.3, 228.31; MTU: Categoría 2; Volvo: VDS-4, VDS-3;
Shell Rimula R4	15W-40	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología activa única • Motores modernos – Alta potencia 	API: CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, CF; ACEA: E7, E5, E3; Global: DHD-1; Caterpillar: ECF-1-A; Cummins: CES 20078, 77, 76, 75, 72, 71; DDC: 93K215; Mack: EO-M, EO-M+; MAN: 3275; Aprobación MB: 228.3; Renault Trucks: RLD-2; Volvo: VDS-3
Shell Rimula R3 X	15W-40	Su triple acción resiste: <ul style="list-style-type: none"> • Desgaste • Depósitos • Calor 	API: CH-4, CG-4, CF-4, CF; ACEA: E5, E3; Caterpillar: ECF-1-A; Cummins: CES 20071, 72, 75, 76, 77; DDC: 93K215; Mack: EO-M, EO-M+; MAN: 3275; Aprobación MB: 228.3; MTU: Categoría 2; Renault Trucks: RD-2; Volvo: VDS-2
Shell Rimula R3	10W-30-40	<ul style="list-style-type: none"> • Monogrado 	API CF; ACEA E2 (SAE 30 & 40); MB 228.0 (SAE 30 & 40); MAN 270 (SAE 30 & 40); MTU: Categoría 1 (SAE 30 & 40)
Shell Rimula R2 Extra	15W-40-20W-50	<ul style="list-style-type: none"> • Prestaciones para motores turbo 	API: CF-4, CF; ACEA: E2; MAN: 271; Aprobación MB: 228.1; Volvo: VDS

Las especificaciones y aprobaciones pueden variar según el grado de viscosidad.



CAJAS DE CAMBIO MANUALES Y DIFERENCIALES



MOTORES



TRANSMISIONES AUTOMÁTICAS



RODAMIENTOS

Además de la gama completa de aceites para motores de vehículos pesados Shell Rimula, Shell también ofrece una completa línea de lubricantes para cada parte de su equipo, incluyendo los aceites para cajas de cambio manuales o semiautomáticas y diferenciales Shell Spirax, los aceites para transmisiones automáticas Shell Donax, las grasas para vehículos pesados Shell Retinax y el refrigerante / anticongelante Shell HD Coolant.

