



SHELL COOLANT: PROTECCIÓN DEL MOTOR EN TODO TIPO DE CLIMAS Y EN LAS CONDICIONES MÁS EXIGENTES

Seguro que el motor de su vehículo recibe toda la atención que se merece, pero solo rendirá a la perfección si cuenta con los productos adecuados. El refrigerante de motor es uno de los componentes más importantes, siendo fundamental para evitar el sobrecalentamiento o que se congele algún componente, siendo ambos fenómenos causas habituales de averías en el motor.

**SHELL
LUBRICANT
SOLUTIONS**



¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE EL REFRIGERANTE?

**Motores más pequeños.
Temperaturas extremas.
Presiones más altas.**

Todo esto da lugar a unas condiciones de funcionamiento más duras tanto para el vehículo como para sus componentes. Por suerte, en cuanto pone en marcha el motor de su vehículo, el refrigerante entra en acción:



Disipa el calor del motor



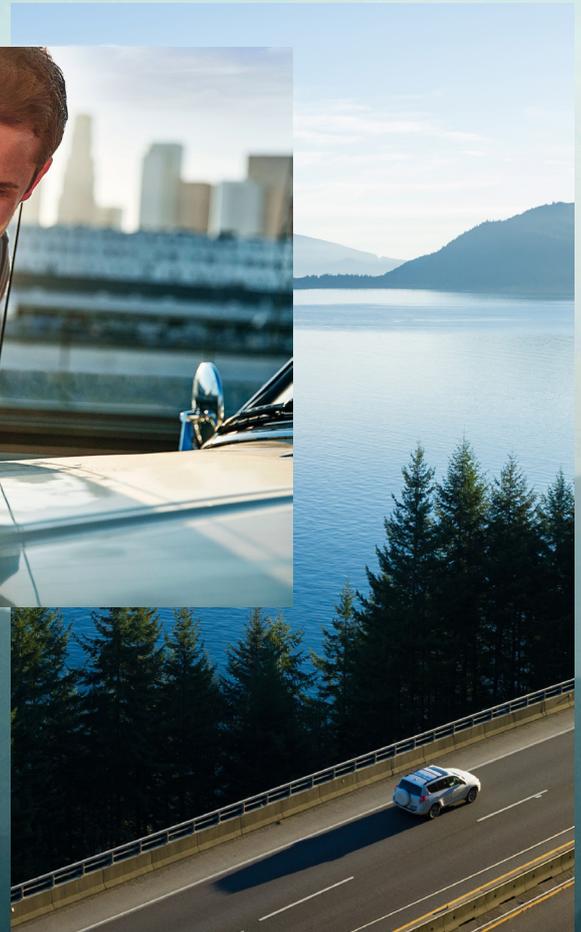
Protege el sistema de refrigeración frente a la corrosión y los daños que pueda causar



Ayuda a que el vehículo proporcione un rendimiento constante durante toda su vida útil



Por otro lado, un refrigerante de mala calidad puede ser peligroso, ya que el vehículo estaría expuesto a los efectos de la corrosión o a la formación de depósitos. Con el tiempo, esto puede provocar una avería en el motor, con los consiguientes costes imprevistos por tener que acudir al taller.



¿SABÍA QUÉ...?



Tradicionalmente, el color del refrigerante guardaba relación con los aditivos químicos que se empleaban para evitar la corrosión. Sin embargo, ahora el color del refrigerante no tiene tanta importancia y no se atribuye a una calidad ni a un ingrediente en particular.



Mezclar refrigerantes de varios tipos puede causar problemas de compatibilidad y reduce las propiedades anticorrosión y antiincrustantes del refrigerante. Consulte siempre el manual del vehículo para seleccionar el refrigerante adecuado.

EL REFRIGERANTE DESEMPEÑA CUATRO FUNCIONES ESENCIALES EN EL MOTOR

LOS MOTORES LIGEROS QUE SE USAN ACTUALMENTE PERMITEN QUE LOS VEHÍCULOS PUEDAN FUNCIONAR DE UNA MANERA MÁS EFICIENTE

Para usted, esto es una gran noticia; pero en el caso de los fluidos del motor, estos se ven sometidos a presiones y condiciones extremas.

Por eso, Shell ha desarrollado una gama de refrigerantes que supera con creces los estándares del sector y las especificaciones de los fabricantes, lo que permite que los fluidos del motor puedan soportar condiciones más exigentes. Todo esto se traduce en una mayor fiabilidad y una mayor tranquilidad.



MAYOR DISIPACIÓN TÉRMICA



En algunos vehículos diésel, el refrigerante absorbe hasta un tercio de la energía térmica generada por el motor.¹ Si no fuera así, los componentes y el aceite se deteriorarían como consecuencia de las altas temperaturas, y esto podría causar graves daños en el vehículo. Con la tecnología de aditivos orgánicos (OAT), los refrigerantes Shell evitan el sobrecalentamiento, lo cual permite mantener el vehículo en buen estado durante más tiempo.

EXCELENTE PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN



Las altas temperaturas, la presión y el agua son una combinación nefasta para los componentes internos de su vehículo, que pueden convertirse en víctimas de unos peligrosos niveles de corrosión. Al entrar en contacto con las zonas más susceptibles, como la bomba de agua, los refrigerantes Shell proporcionan una protección que supera los límites estándar del sector.²

LARGA VIDA ÚTIL



Después de cierto kilometraje, casi todas las propiedades anticorrosión de un refrigerante convencional se ven afectadas. Sin embargo, el refrigerante Shell OAT con tecnología de aditivos orgánicos conserva sus niveles de protección gracias a la alta concentración de agentes inhibidores que frenan el proceso de corrosión y que duran más, lo cual prolonga los intervalos de cambio del refrigerante.

COMPATIBILIDAD CON AGUA DURA



Los refrigerantes Shell están disponibles en dos formatos básicos: como concentrados y como soluciones listas para usar (RTU). Dado que los concentrados deben diluirse con agua antes de su uso, existe el riesgo de que el alto contenido mineral del agua dura pueda provocar la formación de depósitos de cal en las partes más calientes del motor, lo que reduce la capacidad de disipación térmica y favorece la corrosión.³ Para combatirlo, el refrigerante concentrado Shell Coolant LongLife es compatible con agua dura de hasta 500 ppm⁴, lo que reduce la probabilidad de que se formen depósitos con el paso del tiempo.⁵

¿SABÍA QUÉ...?



Le recomendamos que revise periódicamente el refrigerante, al menos dos veces al año: en verano y en invierno; también le recomendamos que cambie el refrigerante cada tres o cinco años, o después de haber circulado 100.000 km. Sin embargo, en caso de duda, consulte siempre las recomendaciones del fabricante.



El bajo contenido de agua no equivale a una mayor protección anticongelante ni a mejores propiedades de refrigeración. De hecho, es el etilenglicol o el propilenglicol del refrigerante lo que reduce su punto de congelación y aumenta su punto de ebullición.

¹Paul Fritz. "Engine Coolant Basics". Machinery Lubrication. 2006.

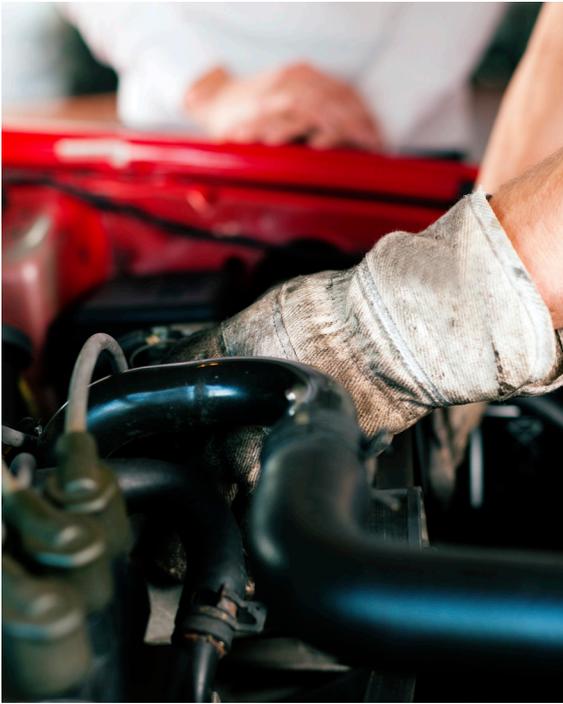
²Resultados de las pruebas estándar de la industria: ASTM D3306, ASTM D4340, ASTM D1384, ASTM D2570.

³Para obtener un rendimiento y protección óptimos, recomendamos diluir siempre los concentrados

de refrigerante Shell con agua destilada o desionizada.

⁴Análisis interno de Shell, hoja de datos técnicos del concentrado de Shell Coolant LongLife.

⁵De acuerdo con los resultados de la prueba estándar de la industria: ASTM D2809.



CÓMO ELEGIR EL REFRIGERANTE ADECUADO EN CADA CASO

Por 15° año consecutivo Shell es suministrador de lubricantes mundial, convirtiéndose así en un fabricante digno de confianza.⁶ Estos conocimientos nos han ayudado a proporcionar refrigerantes de calidad a nuestros clientes durante décadas, ya sea para vehículos ligeros como para pesados. Esto nos ha brindado la oportunidad de colaborar con fabricantes de todo el mundo, como BMW, Hyundai o Volkswagen.

Encuentre el refrigerante más adecuado para su vehículo con la ayuda de nuestra herramienta online [Shell LubeMatch](#).

LA GAMA SHELL COOLANT



SHELL COOLANT EXTRA

Adecuado para motores modernos, el refrigerante Shell Coolant Extra cumple con las especificaciones de una gran cantidad de automóviles de pasajeros gracias a sus excelentes cualidades de protección.



SHELL COOLANT LONGLIFE

Recomendado específicamente para motores de alta tecnología (Euro VI), el refrigerante Shell Coolant LongLife ofrece una excelente protección contra la corrosión y una vida útil prolongada.



SHELL COOLANT LONGLIFE PLUS

Con una mejor estabilidad a alta temperatura, el refrigerante Shell Coolant LongLife Plus ayuda a proteger contra la formación de lodo, incrustaciones y depósitos durante 5 años o 250.000 km.



PREGUNTE A SU MECÁNICO HOY MISMO