

# ¿PARA QUÉ SIRVE EL LÍQUIDO REFRIGERANTE?

El refrigerante automotriz, también conocido como anticongelante o líquido de enfriamiento, es un fluido esencial utilizado en el sistema de enfriamiento de los motores de combustión interna de los vehículos. Su principal función es mantener la temperatura del motor dentro de un rango óptimo para su correcto funcionamiento.

El refrigerante circula a través del motor y del radiador, absorbiendo el calor generado durante el proceso de combustión. A medida que el motor funciona, se genera calor extremo debido a la explosión del combustible en los cilindros. Si no se controla adecuadamente, el motor puede sobrecalentarse, lo que podría causar daños severos, como la deformación de las piezas del motor o la pérdida de lubricación, que puede conducir a una falla catastrófica del motor.

El refrigerante automotriz cumple varias funciones importantes:

- 1. Controlar la temperatura:** El refrigerante disipa el calor generado por el motor, evitando que alcance temperaturas extremas y manteniéndolo en un rango de operación seguro y eficiente.
- 2. Proteger contra la corrosión:** El refrigerante contiene aditivos que protegen las partes metálicas del sistema de enfriamiento contra la corrosión y la formación de depósitos.
- 3. Prevenir la congelación:** En climas fríos, el refrigerante evita que el agua en el sistema de enfriamiento se congele, lo que podría dañar componentes y causar fugas.
- 4. Prevenir la cavitación:** La cavitación es la formación de burbujas de vapor en el líquido debido a la presión del motor. El refrigerante evita esto y garantiza una refrigeración adecuada.
- 5. Lubricar la bomba de agua:** Al circular por el sistema de enfriamiento, el refrigerante también lubrica la bomba de agua, ayudando a prolongar su vida útil.

Es importante mantener el nivel y la calidad adecuados del refrigerante en el sistema de enfriamiento para asegurar un funcionamiento óptimo del motor y evitar problemas de sobrecalentamiento. Los fabricantes de automóviles proporcionan recomendaciones específicas sobre el tipo de refrigerante que debe utilizarse y los intervalos de reemplazo, por lo que es fundamental seguir estas indicaciones para garantizar el buen estado del motor y la eficiencia del vehículo.

## Rotación de neumáticos.

- La rotación de neumáticos no es más que alternar las posiciones de las llantas en el auto. Este procedimiento permite alargar la vida útil de las llantas, debido a que se tiene un desgaste uniforme y evitará un gasto mayor en un futuro por la adquisición de un neumático nuevo.

# ¿QUÉ PASA SI NO CAMBIAS EL LÍQUIDO REFRIGERANTE?

**Sobrecalentamiento del motor:** El refrigerante envejecido o deteriorado puede perder sus propiedades de disipación de calor, lo que puede llevar a un aumento de la temperatura del motor. El sobrecalentamiento puede dañar las piezas del motor, como la junta de culata, las válvulas, los pistones y los anillos de pistón.

1.

**Mayor consumo de combustible:** Un refrigerante ineficiente puede llevar a un sobrecalentamiento del motor, lo que afectaría negativamente el rendimiento del vehículo y podría aumentar el consumo de combustible.

3.

**Daños en la bomba de agua:** Un líquido refrigerante envejecido o contaminado podría afectar negativamente la lubricación de la bomba de agua. La bomba de agua es esencial para circular el refrigerante y mantener una temperatura adecuada en el motor. Si la bomba de agua se daña, podría resultar en un fallo completo del sistema de enfriamiento.

5.

**Corrosión:** Con el tiempo, los aditivos que protegen contra la corrosión en el líquido refrigerante pueden perder su efectividad. Esto puede conducir a la formación de óxido y corrosión en las partes metálicas del sistema de enfriamiento, lo que podría provocar fugas y daños.

2.

**Formación de depósitos:** Los líquidos refrigerantes antiguos pueden acumular depósitos y sedimentos en el sistema de enfriamiento. Estos depósitos pueden obstruir los conductos y reducir la eficiencia de la refrigeración.

4.

**Reducción del punto de ebullición:** Si el líquido refrigerante absorbe humedad del aire con el tiempo, su punto de ebullición puede reducirse. Esto puede llevar a la formación de burbujas de vapor en el sistema de enfriamiento, lo que disminuiría su capacidad de enfriar adecuadamente el motor.

6.

Para evitar estas consecuencias negativas, se recomienda seguir las pautas del fabricante del vehículo y realizar el mantenimiento adecuado. Esto incluye cambiar el líquido refrigerante de acuerdo con las recomendaciones, mantener el sistema de enfriamiento limpio y en buen estado, y usar el tipo de refrigerante adecuado para el vehículo en función de sus especificaciones. Un adecuado cuidado del sistema de enfriamiento es fundamental para asegurar la durabilidad y el rendimiento del motor del automóvil.

**801**

08082023 | AGO 08

# FÚTBOL

## TIPS/PRODUCTO



¿PARA QUÉ SIRVE EL LÍQUIDO REFRIGERANTE?

¿QUÉ PASA SI NO CAMBIAS EL LÍQUIDO REFRIGERANTE?

FÚTBOL



## Así se jugarán los Octavos de Final de la Leagues Cup 2023

“Toluca juega hoy contra el Minnesota United.”

La Leagues Cup 2023 continúa su marcha y ahora, ya se conoce cómo se jugarán los Octavos de Final del torneo. Aún quedan clubes de la Liga BBVA MX, aunque son mayoría los de la MLS. La fase de Dieciseisavos de Final fue un desastre para el fútbol mexicano, pues se fueron eliminados equipos como Pumas, Cruz Azul, Mazatlán, Juárez y Pachuca. Tres de ellos fueron favoritos en algún momento para conquistar el torneo. Los partidos para este martes son:

### Martes 8 de agosto

- América vs. Nashville SC, GEODIS Park, 18:00 H Centro de México / 20:00 H ET
- **Toluca vs. Minnesota United, Allianz Field, 18:30 H Centro de México / 20:30 ET**
- Tigres vs. Monterrey, Shell Energy Stadium, 20:00 H Centro de México / 22:00 H ET
- LAFC vs. Real Salt Lake, BMO Stadium, 20:30 H Centro de México / 22:30 H ET

Los Cuartos de Final de la Leagues Cup 2023 se llevarán a cabo los días 11 y 12 de agosto, las Semifinales se jugarán el 15 de agosto y la Final el sábado 19 de agosto próximos.

## TIPS ROSHFRANS



## ¿Por qué los anticongelantes tienen colores llamativos?

Existe gran variedad de anticongelantes, pero ¿Alguna vez te preguntaste el porqué de sus colores? Habrás observado que el líquido refrigerante tiene unos colores muy llamativos, estos colores realmente no indican ni sus propiedades ni su composición, pero ayudan a la detección de fugas en el sistema. Aquí hay algunas razones clave por las que los refrigerantes automotrices tienen colores llamativos:

- Identificación visual: Los colores llamativos hacen que sea más fácil distinguir los diferentes tipos de refrigerantes y reconocer rápidamente si se ha agregado el refrigerante correcto al sistema. Esto es especialmente importante en situaciones donde la inspección y el diagnóstico deben realizarse rápidamente.
- Prevención de la mezcla incorrecta: Utilizar el tipo incorrecto de refrigerante en un sistema de enfriamiento puede causar problemas graves, como corrosión acelerada, acumulación de depósitos y daños en las partes del motor. Al tener colores distintivos, se reduce el riesgo de mezclar refrigerantes incompatibles.
- Facilita el mantenimiento: Los mecánicos y los propietarios de vehículos pueden identificar más fácilmente el tipo de refrigerante en el sistema durante el mantenimiento o las inspecciones regulares, lo que ayuda a garantizar el uso adecuado y la continuidad del rendimiento del motor.
- Conformidad con regulaciones: En algunas regiones, los colores específicos para los refrigerantes automotrices pueden ser requeridos por regulaciones o estándares industriales. Esto ayuda a mantener una uniformidad en la industria.

## REFRIGERANTE ROSHFRANS COOLANT LISTO PARA USARSE

El Anticongelante Rosa listo para usar de 3.785 Lts de Roshfrans es un producto esencial para el mantenimiento de tu vehículo. Este líquido refrigerante de alta calidad, con su distintivo color rosa, está diseñado para proteger el sistema de enfriamiento de tu coche, asegurando su óptimo rendimiento incluso en las condiciones más extremas. Contiene la dilución óptima para un mejor funcionamiento en los motores que operan en cambios climáticos constantes. Esta fórmula de uso directo, con 50% de anticongelante y 50% de agua desmineralizada, no requiere diluirse en agua.

### Beneficios:

- Cuenta con Tecnología orgánica amigable con el medio ambiente.
- Permite una larga vida en servicio sin necesidad de re-aditivarse.
- Protege todas las piezas del sistema de enfriamiento contra la corrosión, el desgaste y herrumbre, asegurando una buena respuesta cuando el motor es operado en condiciones ligeras y severas.

