

LA UREA Y EL DIÉSEL

La urea y el diésel son dos elementos que están relacionados en el contexto de los motores diésel modernos, específicamente en el sistema de reducción de emisiones conocido como **SCR (Reducción Catalítica Selectiva, por sus siglas en inglés)**. A continuación, explicamos cómo se relacionan la urea y el diésel en este contexto:

- 1. Diésel:** El diésel es un tipo de combustible utilizado en motores de servicio pesado principalmente, aunque también los hay en servicio ligero. Los motores diésel funcionan de manera diferente a los motores de gasolina, ya que no utilizan bujías para encender el combustible. En su lugar, la mezcla de diésel y aire se comprime en el cilindro hasta que se vuelve lo suficientemente caliente como para encender el diésel de manera espontánea.
- 2. Urea (Fluido de Escape Diésel – DEF –):** La urea es una sustancia química compuesta por nitrógeno e hidrógeno, y se encuentra en muchos organismos vivos, incluyendo los humanos. En el contexto de los motores diésel modernos, la urea se utiliza como parte del sistema SCR para reducir las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx), que son contaminantes del escape que contribuyen a la contaminación del aire y la atmósfera.
- 3. Sistema de Reducción Catalítica Selectiva (SCR):** En los vehículos diésel equipados con el sistema SCR, la urea se almacena en un tanque separado y se inyecta en el escape antes de que los gases lleguen al convertidor catalítico. Dentro del convertidor catalítico, la urea se descompone en amoníaco (NH₃) y dióxido de carbono (CO₂). Cuando los gases de escape pasan por el convertidor catalítico, el amoníaco reacciona con los óxidos de nitrógeno (NOx) presentes en los gases de escape y los convierte en nitrógeno (N₂) y vapor de agua (H₂O), que son gases no contaminantes.

Este proceso de reducción de emisiones ayuda a cumplir con las regulaciones ambientales más estrictas al reducir significativamente las emisiones de NOx de los vehículos diésel. La Urea, que también se conoce comúnmente como Fluido de Escape Diésel (DEF) y en Roshfrans como Pure Sky, es esencial para el funcionamiento efectivo del sistema SCR y para la reducción de las emisiones contaminantes de los motores diésel. Los conductores deben asegurarse de mantener el nivel adecuado de urea en el tanque correspondiente para garantizar un funcionamiento óptimo del sistema SCR y cumplir con los estándares de emisiones.

PURE SKY

Roshfrans® Pure Sky es una solución acuosa de Urea utilizada en vehículos equipados con Sistema de Reducción Catalítica Selectiva (SCR) para la disminución de Óxidos de Nitrógeno (NOx).

Beneficios:

- Contribuye al cumplimiento de los más modernos estándares de emisiones europeos y americanos que limitan la cantidad de contaminantes dañinos para la salud.
- Contribuye a la conservación del medio ambiente ya que reduce la emisión de Óxidos de Nitrógeno (NOx).
- Protege el sistema SCR, utilizado en autobuses de pasajeros, vehículos de carga y automóviles con motor a diésel.



Realiza una revisión completa de tu automóvil en este periodo vacacional.

- Si quieres que tu viaje no sea recordado por problemas con tu automóvil, asegúrate de tenerlo al 100% mecánicamente, un aceite sucio, bujías carbonizadas, una banda de transmisión vieja, balatas o frenos deficientes son factores que podrían arruinar tus vacaciones y generarte gastos mayores. Antes de salir de viaje realiza una revisión general y asegúrate de llevar tu auto a un mantenimiento preventivo.



SISTEMA DE REDUCCIÓN CATALÍTICA SELECTIVA

El **Sistema de Reducción Catalítica Selectiva (SCR, por sus siglas en inglés)** es una tecnología utilizada en vehículos diésel para reducir las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx), que son contaminantes del escape que contribuyen a la contaminación del aire y al smog. El **SCR** es un componente importante en los esfuerzos por cumplir con las regulaciones ambientales más estrictas y mejorar la calidad del aire.

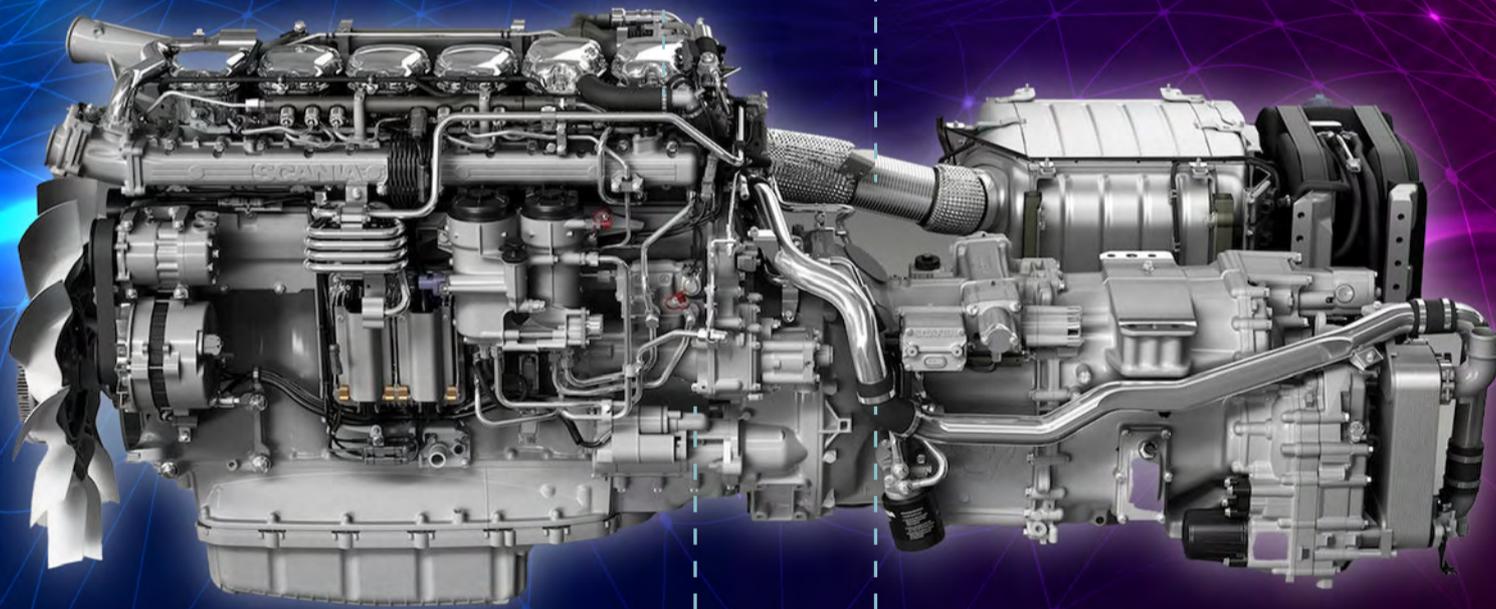
El proceso del SCR implica la inyección de un agente reductor, generalmente una solución acuosa de Urea llamado **Fluido de Escape Diésel (Diesel Exhaust Fluid)**, en el sistema de escape del vehículo, antes de que los gases de escape lleguen al convertidor catalítico. Aquí hay una descripción básica de cómo funciona el sistema:

Inyección de urea: La urea se almacena en un tanque separado en el vehículo. Cuando los gases de escape pasan por el sistema de escape, una pequeña cantidad de urea se inyecta en el flujo de gases, generalmente mediante un sistema de dosificación controlado electrónicamente.

1.

2.

Descomposición de urea: La urea se descompone térmicamente en el sistema de escape en amoníaco (NH₃) y dióxido de carbono (CO₂).



Reacción química: Cuando los gases de escape, que contienen óxidos de nitrógeno (NOx), pasan por el convertidor catalítico, el amoníaco reacciona con los óxidos de nitrógeno en presencia del catalizador. La reacción química convierte los óxidos de nitrógeno en nitrógeno (N₂) y agua (H₂O), que son gases no contaminantes y seguros.

3.

4.

Emisiones reducidas: Después de pasar por el convertidor catalítico, los gases de escape tratados salen del sistema de escape con una cantidad significativamente menor de óxidos de nitrógeno.

El **SCR** es especialmente eficaz para reducir las emisiones de óxidos de nitrógeno en vehículos diésel, que tienden a producir mayores cantidades de estos contaminantes en comparación con los motores de gasolina. La tecnología **SCR** ha demostrado ser una forma efectiva de cumplir con los estándares de emisiones cada vez más estrictos y mejorar la calidad del aire al reducir significativamente la contaminación del escape de los vehículos diésel.

El concepto y la tecnología detrás del **Sistema de Reducción Catalítica Selectiva (SCR)** se desarrollaron en la década de 1950 y 1960 en respuesta a la necesidad de controlar las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx) en aplicaciones industriales y automotrices. Sin embargo, su adopción generalizada en vehículos automotores ocurrió más tarde. El SCR se implementó en vehículos diésel como una solución efectiva para cumplir con los estándares de emisiones cada vez más estrictos.



Nada que reprochar, Nacho Ambriz se va en paz de la Leagues Cup

“ Nacho resaltó lo hecho en los cuatro encuentros disputados "Estoy contento de la respuesta que tiene el equipo, el carácter que tiene y ahora vamos a México a luchar mucho" ”

La actuación y evolución colectiva que alcanzaron los Diablos Rojos del Toluca dejó satisfecho a Ignacio Ambriz pese a quedar eliminados en los octavos de final de la Leagues Cup. “Creo que no le tengo que reprochar nada a mis jugadores, hicimos un gran esfuerzo; levantarnos de un 2-0 que parecía complicado. Creo que en la segunda parte nos paramos mejor, dominamos casi todo el partido, pero al final no se trata de dominar o tener la posesión, se trata de ganar. Estoy contento de la respuesta que tiene el equipo, el carácter que tiene y ahora vamos a México a luchar mucho; los jugadores están conscientes que tenemos que luchar primero para calificar y después hacer una gran liguilla”, resumió el capitalino de esta primera aventura en el certamen ante la MLS.

TIPS ROSHFRANS



La normativa Euro 6 y el SCR

Con la llegada de dicha normativa Euro 6, se hizo obligatorio el uso del sistema SCR (por las siglas en inglés de reducción catalítica selectiva) en los motores diésel de camiones y automóviles, un dispositivo cuya misión es cumplir con las restrictivas limitaciones de emisiones contaminantes. Para conseguirlo, se emplean catalizadores SCR, catalizador adicional que utiliza un aditivo compuesto por urea en su mayor parte (32,5 %, el resto es agua destilada). Este líquido, conocido popularmente como **Urea o Fluido de Escape Diésel (DEF)**, se utiliza para buscar una reacción química que actúe sobre los gases de escape antes de que estos lleguen al catalizador, neutralizando así los óxidos de nitrógeno en hasta un 90 %.

VOLTRO PRO

Este producto destaca por contar con la máxima categoría de calidad API CK-4 y con las principales homologaciones de los fabricantes de equipo original, este aceite está desarrollado para unidades último modelo que cuentan con sistemas de post-tratamiento de emisiones de gases de escape, incluyendo las que utilizan Urea para garantizar bajas emisiones contaminantes al medio ambiente.

Formulado con básicos hidroterminados de elevada calidad y aditivos de última generación tecnológica. Desarrollado para motores diésel, que cumplen con las actuales normas de emisiones de escape EPA de unidades de carretera y las normas Tier de nivel 4 fuera de carretera. Recomendado para motores a diésel de 4 tiempos modelo 2017 con sistema de control de emisiones y post-tratamiento (filtro de partículas) que usan diésel con un contenido de hasta 0.05% en peso de azufre y puede sustituir a las categorías CH-4, CI-4, CI-4 PLUS y CJ-4. Consulta recomendación del fabricante del motor para el periodo de cambio, si el contenido de azufre en el diésel es mayor a 0.0015% en peso de azufre.

