



PÁSATE AL HIDRÓGENO



**AHORRO Y
ECOLOGÍA UNIDOS**

¿QUÉ ES HIDROCAR ECOLÓGICO?

HIDROCAR ECOLÓGICO es un dispositivo generador de hidrógeno que inyecta al motor un flujo de gas **HIDRÓGENO** convirtiendo un motor de combustión estándar en un **híbrido de hidrógeno**. El principio de funcionamiento consiste en inyectar un flujo continuo de **hidrógeno** al motor obtenido de un depósito de agua mediante un proceso de **electrolisis** ([Wikipedia – electrolisis del agua](#)).

Entre sus beneficios se encuentran los siguientes:

- ✓ **Reducción de consumo de combustible en hasta un 50% e incremento de la autonomía en consecuencia**
- ✓ **Reducción de emisiones de gases contaminantes (80%-95%) y ahorro en el pago de impuestos por emisiones**
- ✓ **Incremento de potencia y par motor (20%)**
- ✓ **Mayor duración y pureza del aceite del motor**
- ✓ **Aumento de la vida y durabilidad del motor (limpia la carbonilla y residuos)**
- ✓ **Válido para todo tipo de motores de combustión interna: gasolina, diésel, biodiesel, agrodiésel, GLP, GNV/GLC**
- ✓ **Válido para vehículos, motocicletas, scooters, camiones, barcos, maquinaria, etc.**

He oído hablar de muchos otros sistemas parecidos ¿realmente funciona?

HIDROCAR ECOLÓGICO funciona eficazmente gracias a que ha superado las carencias y problemas de otros sistemas basados en la electrolisis del agua proporcionando un caudal rico, constante y de calidad en emisión de hidrógeno. **HIDROCAR ECOLÓGICO no contiene celdas metálicas** ya que nuestra experiencia nos ha mostrado que las celdas se oxidan, se sobrecalientan, consumen mucha electricidad y requieren recarga constante de agua cada 1.000 km.

HIDROCAR ECOLÓGICO incorporar un sistema de electrodos de una aleación metálica única y exclusiva sumergidos en un depósito de agua. Nuestra fórmula mantiene el agua siempre limpia y transparente y el consumo de corriente eléctrica es muy reducido. El mantenimiento de **HIDROCAR ECOLÓGICO** es prácticamente nulo, ya que, gracias al nuevo **electrolito líquido LR** exclusivo de **HIDROCAR ECOLÓGICO**, puede aguantar hasta 2.800 horas de trabajo o 280.000 km en un vehículo en carretera. Adicionalmente, el nuevo precalentador metálico que incorpora **HIDROCAR** facilita una combustión más rápida y eficiente mejorando los resultados obtenidos. Ya se han realizado más de 7.000 instalaciones de **HIDROCAR ECOLÓGICO** en todo tipo de vehículos y motores durante más de 7 años de experiencia en el mercado.

tubo metálico precalentador de hidrogeno instalado en el colector de escape de un vehículo



¿Tengo que seguir repostando combustible en mi vehículo una vez instalado HIDROCAR?

Sí. **HIDROCAR ECOLÓGICO** funciona como un suplemento ahorrando consumo del combustible estándar y disminuyendo la contaminación, ya que consigue que el vehículo opere como un **híbrido** hidrógeno-carburo. Para conseguir prescindir totalmente del petróleo, los gobiernos y Estados deberían invertir recursos en el diseño de tecnología específica para funcionar exclusivamente con hidrógeno monoatómico (HHO) obtenido por electrolisis a partir de un **depósito de agua**. Esto no tiene nada que ver con los actuales prototipos de vehículos de hidrógeno que llevan una pila de combustible y un depósito de hidrógeno comprimido diatómico el cual hay que rellenar en una estación de servicio pagando por el repostaje al igual que la actual gasolina. (Véase <http://hidrocarecologico.com/2013/02/22/el-gobierno-espanol-invierte-para-importar-hidrogeneradores-de-usa>)

¿Puede dañar el kit hidrocar mi vehículo?

HIDROCAR ECOLÓGICO no es dañino para el motor ya que únicamente agrega al motor de combustión un flujo constante de hidrógeno monoatómico HHO. De hecho, el hidrógeno limpia la carbonilla y los residuos internos, rejuveneciendo y alargando la vida del motor. Adicionalmente para más seguridad, incluimos como opción la posibilidad de incorporar un dispositivo **burbujeador** que hace la función de aislante impidiendo que pueda entrar ningún residuo o gota procedente del agua del hidrogenador hacia el conducto de aire del motor.

¿Tenemos que modificar algo del motor del vehículo?

HIDROCAR ECOLÓGICO se instala como un accesorio, no requiere modificar, cambiar o rectificar ningún elemento del motor por lo que el vehículo debe mantener la garantía oficial de la casa.

¿Hay que retocar valores en la centralita en los vehículos de inyección electrónica por el oxígeno extra que introduce el HHO?

En principio, no es necesario ya que el hidrógeno enriquece la mezcla haciendo que la combustión interna sea más eficiente y proporcionando las mejoras comentadas de forma inmediata. No obstante, hay casos en los que la centralita electrónica puede detectar a través de los sensores una variación en la mezcla de gases e inyectar más combustible produciendo un efecto contraproducente en el ahorro. En ese caso existen diversas soluciones para conseguir el ahorro de combustible deseado, una de ellas es **resetear la centralita** del vehículo **desconectando el cable de la batería durante una noche entera** (*puede haber vehículos que requieran 48 horas de desconexión para que se produzca el reinicio completo*). No obstante, una buena opción es contactar con un buen profesional que re programe los parámetros de inyección de combustible para empobrecer la mezcla y así aprovechar al máximo el aporte extra del hidrógeno. Adicionalmente, disponemos de sistemas **EFIE** que permiten controlar las señales que envían dichos sensores para optimizar el ahorro de combustible. Consúltenos.

¿Qué consumo eléctrico tiene?

El consumo de corriente es reducido (*la intensidad de corriente para un dispositivo de 12 litros oscila en torno a los 12 Amperios, lo cual equivale a un par de bombillas*). En el caso de instalación de dispositivos a partir de 2 litros se incluye un relé para regular la intensidad eléctrica adecuadamente. Vea la tabla de especificaciones técnicas en nuestra página web (<http://hidrocarecologico.com/especificaciones-tecnicas>).



¿Cuándo lo tengo que recargar?

Se recomienda rellenar la botella con la mezcla de agua y catalizador antes de que llegue a vaciarse totalmente. Tenga en cuenta que cuanto menos agua tenga la botella, más se recalientará el dispositivo, por lo que es recomendable mantener la botella lo más llena posible. Si HIDROCAR se vaciase por completo de agua y no pudiéramos recargarlo por el momento, se recomienda desconectar el dispositivo de la corriente para preservar los electrodos internos.

¿Cuánto dura el agua del depósito de HIDROCAR ECOLÓGICO?

Gracias al nuevo electrolito LR exclusivo de HIDROCAR ECOLÓGICO que hemos lanzado en 2013, su duración puede superar los 200.000 km. Véase en nuestra web <http://hidrocarecologico.com/2013/04/10/nuevo-electrolito-liquido-para-hidrocar-ecologico-300-mas-potente/>

¿Qué mantenimiento requiere HIDROCAR ECOLÓGICO?

El único mantenimiento necesario es rellenar la botella con *agua destilada más el catalizador*. El agua de la botella puede durar meses e incluso años dependiendo del uso del motor. Como referencia económica, el recambio de electrolito para una botella de entre 2 y 6 litros de capacidad cuesta 12 €.

¿Cómo recargo la botella de agua?

Desenrosque el tapón rojo superior y rellene la botella con la mezcla de agua destilada y catalizador ayudándose mediante un embudo. **NO llene de agua la botella completamente hasta arriba**, deje al menos un par de centímetros de espacio en la parte superior de la botella para que haya una cámara de aire y no se produzca desbordamiento del agua hacia el conducto del gas. **ADVERTENCIA: la sal catalizadora disuelta en el agua del HIDROCAR ECOLÓGICO es un material cáustico, inflamable, nocivo por inhalación, ingestión y en contacto con la piel puede causar abrasiones siendo también dañina en contacto con los ojos, por lo que siempre deberá manipularse con guantes adecuados y las precauciones correspondientes. Manténgase fuera del alcance de los niños.**

¿Cómo se instala el hidrogenerador?

La instalación por lo general es rápida y sencilla especialmente en los vehículos, tratándose básicamente de una operación de bricolaje con algo de electricidad. Generalmente se realiza en un taller en el caso de los vehículos automotrices. Se recomienda que la lleve a cabo un profesional cualificado que posea los medios y conocimientos oportunos en mecánica y electricidad. Lo más importante a tener en cuenta es que el dispositivo hidrogenerador **sólo debe producir hidrógeno cuando se está produciendo la combustión y la electrolisis siempre deberá detenerse cuando el motor/caldera detenga su funcionamiento.**

¿Es seguro?

Sí, ya que **HIDROCAR ECOLÓGICO** funciona y se instala de manera que sólo produce hidrógeno mientras el motor está en marcha, deteniendo su funcionamiento y la electrolisis cuando la combustión del motor se para, por lo que el hidrógeno no se acumula, no se presuriza, ni se almacena en ningún momento. En el caso de un hipotético escape, el hidrógeno es un gas no tóxico y muy ligero que se volatiliza inmediatamente en el aire.

¿Se puede instalar en cualquier motor?

Sí, en cualquier motor o dispositivo quemador por combustión gasolina, gas o diesel.

¿A qué tipo de vehículos/motores es aplicable?

A todos aquellos que tengan un motor de combustión interna: **turismos, motocicletas, camiones, furgonetas, barcos, maquinaria pesada, maquinaria industrial, maquinaria agrícola, generadores, compresores, etc.**

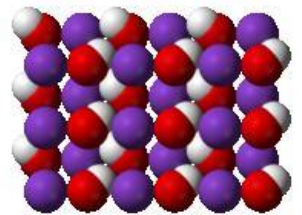
¿Pasará la Inspección Técnica de Vehículos?

Este sistema y en general todas las energías alternativas están reguladas y promovidas por la Comunidad Europea, véase la normativa europea publicada en el **DOUE Diario Oficial de la Unión Europea** al respecto en el que se regula el funcionamiento de vehículos a base de hidrógeno. Además la instalación del accesorio hidrogenador no es considerada como reforma de importancia, por lo tanto no necesitaremos ningún justificante de instalación.

[Reglamento COMUNIDAD EUROPEA 79-2009 de 14 de enero PDF](#)

¿Podemos utilizar otro catalizador para hacer la mezcla al recargarlo?

El catalizador, también llamado electrolito, es el material que se utiliza para mejorar la conductividad eléctrica del agua y facilitar así el proceso de la electrolisis, se trata de una sal disuelta que se añade al agua. Si añadimos un material diferente al recomendado, no funcionará correctamente. En ese caso no funcionará correctamente y podremos dañar el sistema quedando inservible y fuera de garantía.



ADVERTENCIA: la sal catalizadora disuelta en el agua del **HIDROCAR ECOLÓGICO** es un material **cáustico**, inflamable, nocivo por inhalación, ingestión y en contacto con la piel puede causar abrasiones siendo también dañina en contacto con los ojos, por lo que siempre deberá manipularse con guantes adecuados y las precauciones correspondientes. Manténgase fuera del alcance de los niños.



¿Qué ventajas tiene *HIDROCAR ECOLÓGICO* frente a otros sistemas parecidos?

HIDROCAR ECOLÓGICO ha superado con éxito diversos problemas que padecen otros sistemas que obtienen hidrógeno a partir de la electrolisis del agua, entre ellos se encuentran la oxidación de las celdas metálicas y el alto consumo de electricidad que generan. **HIDROCAR ECOLÓGICO** incorpora electrodos que NO se oxidan o deterioran al poco tiempo estando garantizados de por vida. El agua permanece siempre totalmente transparente. **HIDROCAR ECOLÓGICO** consume muy poca corriente eléctrica del alternador por lo que no agota la batería

¿Qué inconvenientes tiene este sistema?

El principal inconveniente en el caso de los coches puede ser la localización de espacio suficiente en el habitáculo del motor para ubicar la botella de agua. Cuando no hay hueco en el *vano motor*, se podrá instalar en el maletero del vehículo.

¿Qué tamaño de botella le pongo a mi vehículo?

Consulte la tabla orientativa en base a la cilindrada del vehículo, recuerde que a mayor tamaño y número de hidrogenadores, mayor producción de hidrógeno y más ahorro, no se quede escaso, instale la mayor botella que le sea posible o más de un generador en función del espacio disponible.

<http://hidrocarecologico.com/especificaciones-tecnicas>

¿Le puedo poner a mi vehículo más de un generador?

Sí, podemos poner tantos generadores como queramos dentro de unos límites lógicos teniendo en cuenta que a mayor número mayor será el ahorro. Además, pueden ser de diferentes tamaños.

¿Le puedo poner un generador a mi moto?

Sí, existen modelos de 0,25, 0,5 y 1 litro especialmente diseñados para motocicletas. El ahorro de combustible logrado en las motos suele ser mayor que en los coches (30%).

¿Si no funciona correctamente que hago?

Si el generador presenta algún fallo de origen de fábrica debe comunicárnoslo y se lo cambiaremos en garantía (2 años) sin ningún coste adicional.

¿Es caro?

Es un producto asequible. Tras la inversión inicial, el desembolso se recuperará en breve gracias al ahorro de combustible obtenido, el incremento de potencia así como el ahorro en mecánica y revisiones en talleres gracias a la limpieza del motor que realiza el hidrógeno y a la reducción de la emisión de gases contaminantes. **HIDROCAR ECOLOGICO** es una inversión inteligente que rejuvenece su motor, alargando la vida y conservando su vehículo más años.

¿Dónde se fabrica *HIDROCAR ECOLÓGICO*?

Se fabrica íntegramente en España y se distribuye a todo el mundo.

¿Cómo lo pido?

Para pedir el producto, llame o envíenos un email indicando el **modelo** de su vehículo/motor, **cilindrada del motor en centímetros cúbicos** y su **ubicación geográfica**. **HIDROCAR ECOLÓGICO** se envía a cualquier parte del mundo. El envío dentro de la península española por mensajería cuesta en torno a los 20 €, pudiendo variar el precio en función del peso y la urgencia. Para cualquier otro lugar del mundo consulte con los distribuidores. Tenga en cuenta que en los envíos por avión, las normas de seguridad obligan a enviar el recipiente vacío de líquidos, por lo que tendrá Vd. que llenarlo de agua cuando lo reciba.

CONCLUSIÓN

HIDROCAR ECOLÓGICO es un producto innovador, realmente positivo, ahorrador y ecológico que contribuye a incrementar el ahorro y mejorar enormemente la calidad del aire del medio ambiente ya que, tras su instalación, el motor expulsará mayormente vapor de agua a la atmósfera. Se trata de un producto asequible al alcance de todos que ahorrará impuestos de contaminación al tiempo que rejuvenece y alarga la vida del motor. Su instalación como accesorio es muy simple permitiendo convertir cualquier motor en un híbrido de hidrógeno de manera rápida y sencilla.

HIDROCAR ECOLÓGICO rentabiliza de forma inteligente la inversión realizada.

Para más información sobre **HIDROCAR ECOLÓGICO** visite en Internet:

Contactar y distribuidores:

www.hidrocarecologico.com/contactar

Preguntas frecuentes:

www.hidrocarecologico.com/preguntas-frecuentes-hidrocar-ecologico

hidrocarecologico.com

HIDROCAR ECOLÓGICO



ECOLOGÍA Y AHORRO UNIDOS

Me encanta vivir sin humo



AIRE LIMPIO

