

Circular Informativa

Área: Técnica

Fecha: Abril 2021

Asunto: Con este tipo de informaciones vamos acercando la tecnología más innovadora a los profesionales de la reparación y el mantenimiento.

E-Fuel: el combustible verde

- Ventajas e inconvenientes de una de las fuentes energéticas que aspiran a convertirse en alternativa para la energía tradicional.

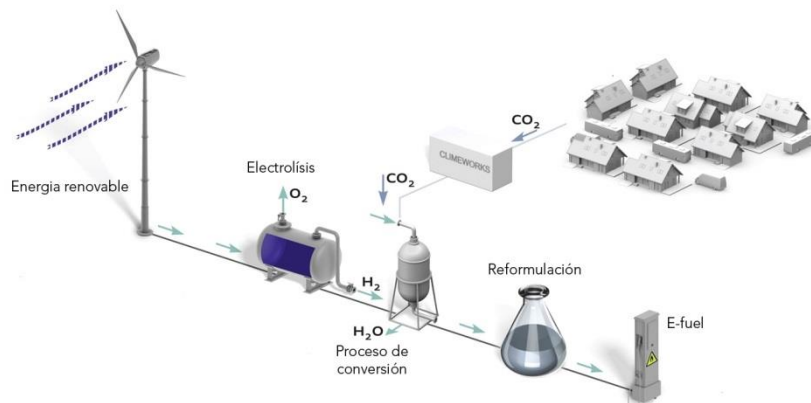
El E-fuel es un carburante sintético similar a la gasolina, pero en vez de provenir de una fuente de energía fósil se elabora de forma sintética con cierta rapidez a través de la transformación del hidrogeno mediante un proceso químico.

Durante este proceso el hidrógeno y el dióxido de carbono se combinan formando metano que posteriormente se utilizará como combustible para elaborar una gasolina sintética.

Al utilizar el CO₂ de la atmósfera para realizar este proceso y posteriormente ser quemado nuevamente se convierte en un combustible verde, pero para ello en la etapa de transformación se requiere la utilización de energías renovables.

FABRICACIÓN

A partir del agua, compuesta de hidrogeno y oxigeno (H₂O), se aplica un proceso de electrólisis para disociar ambos elementos, expulsando el oxígeno a la atmósfera y utilizando el hidrogeno para combinarlo posteriormente con CO₂



residual y obtener así hidrocarburos que debidamente reformulados darán lugar a diferentes combustibles.

Los vehículos que utilicen este combustible emitirán durante la combustión CO₂ que podrá ser utilizado nuevamente para fabricar combustible sintético.

VENTAJAS:

- El E-fuel tiene una mayor densidad energética que las baterías del vehículo eléctrico según sus desarrolladores, manteniendo la autonomía de los vehículos de transporte
- Puede ser transportado con mayor seguridad que el hidrógeno y los gases vehiculares.
- Posibilidad de utilizar las redes de distribución y almacenaje existentes.
- Utilización en los actuales motores.
- No se obtiene con productos procedentes de la cadena alimentaria y o de la masa forestal como los biocombustibles.
- Se puede producir en grandes cantidades

INCONVENIENTES:

Como todas las alternativas actuales para buscar un equilibrio entre la movilidad y el medioambiente, los combustibles sintéticos también tienen sus inconvenientes:

- El proceso de fabricación es muy ineficiente y en el mejor de los casos necesitará la mitad de la energía que la requerida para su fabricación, lo que encarece el precio del combustible.
- La eficiencia del pozo a la rueda (ciclo de vida de la energía) es muy ineficiente con respecto al vehículo eléctrico y muy similar al de los vehículos diésel.
- Para que sea considerado como combustible neutro la electricidad empleada para su fabricación debe proceder de fuentes de energías renovables.

No se puede predecir cuál será la fuente de energía del futuro pero quizás todas tengan su aplicación en el campo de la movilidad.

Para más información sobre este tema puede ponerse en contacto con el Área Técnica de ASETRA, llamando al número de teléfono 91 434 06 60 o enviando un correo electrónico a administracion@asetramadrid.com

Recibe este correo porque es socio de la Asociación de Talleres de Madrid (ASETRA) (CIF G28510329), que es la responsable del tratamiento de sus datos al objeto de cumplir las obligaciones legales y los fines estatutarios, entre ellas mantenerle informado de las actuaciones de la asociación y ofrecerle información relevante sobre el sector; así como la prestación de servicios.

Tiene derecho a acceder, rectificar, suprimir los datos, a oponerse a su tratamiento y otros que se recogen en la información adicional junto con la forma de ejercerlos.

Consulte la [información adicional](#) sobre Protección de Datos que se encuentra en nuestra página web. www.asetramadrid.com