



وقود ديزل مكون أساسا من الماء وثنائي أكسيد الكربون

اخترعت شركة "الأودي" الألمانية لصناعة السيارات وقود ديزل "e-diesel" يدخل في تركيبه الماء وثنائي أكسيد الكربون ويعتمد على بعض مصادر الطاقات المتجددة.

ابتكار وقود يحتوي على الماء وثنائي أكسيد الكربون يُعد قفزة مهمة في ميدان المواصلات حيث تمكنت شركة "الأودي" العملاقة لصناعة السيارات من إنتاج هذا النوع الجديد من الديزل المصطلح عليه بـ "e-diesel" وأنشأت محطة وقود تجريبية في دريسدن بألمانيا التي تُشرف عليها شركة "سونفير" للتكنولوجيا النظيفة، ومن المتوقع أن تضخ 160 لترا من الديزل كل يوم في الأشهر المقبلة.

لإنتاج هذا النوع الجديد من وقود ديزل "e-diesel" انطلقا مما يُصطلح عليه بـ "الخام الأزرق" فإنه يخضع لثلاثة مراحل: بداية، تُستمد الطاقة المتجددة من مصادرها مثل الرياح، الطاقة الشمسية أو المائية بغرض تقسيم جزيئة الماء (H2O) إلى أكسجين وهيدروجين نقي وذلك انطلقا من عملية التحليل الكهربائي العكسية.

وفي المرحلة الثانية، يُستخدم غاز أحادي أكسيد الكربون (CO) المأخوذ من ثاني أكسيد الكربون (CO2) الموجود في الجو ويُدمج مع الهيدروجين النقي تحت درجة حرارة عالية وضغط كبير وينتج هن هذا التفاعل مركبات هيدروكربونية طويلة السلسلة المُشكلة لـ "الخام الأزرق".

بعد عملية تكرير الناتج، يُصبح ممكنا خلط "e-diesel" مع وقود الديزل المتعارف عليه أو استعماله مستقلا لمد السيارة بطاقة مستدامة.

وأظهرت التحاليل التي أجريت على وقود الديزل "e-diesel" أنه بالإضافة إلى كونه صديقا للبيئة، فهو أيضا فعال في الاحتراق مقارنة مع الديزل المُستعمل حاليا بنسبة تصب إلى 70%.



مراحل تصنيع وقود الديزل "e-diesel" انطلقا من الماء وثنائي أكسيد

الكربون

[Audi](#)

Sciencealerte : المصدر