



Buona The Met Gala, cattivo e quasi

## Audi crea DIESEL da aria e acqua - e il suo 'combustibile del futuro' è già alimentando una macchina guidata da un ministro tedesco

- Casa automobilistica tedesca di energia rinnovabile utilizzata per convertire l'anidride carbonica e l'acqua in olio 'blu greggio', che poi è stato raffinato in diesel
- Il biossido di carbonio può essere rimossa dall'aria o dalle centrali elettriche
- Audi sostiene che la sua e-diesel è carbon neutral senza aggiungere al cambiamento climatico
- Le prove suggeriscono che permette di auto più silenziosi e producono meno inquinanti

Con [RICHARD GRAY PER MAILONLINE](#)

**PUBBLICATO:** 13:55 GMT, 28 Aprile 2015 | **AGGIORNAMENTO:** 21:50 GMT, 29 aprile 2015

**685**  
azioni

**147**  
[Vedere i commenti](#)

Audi ha creato una cosiddetta 'verde' gasolio realizzata utilizzando una combinazione di acqua e anidride carbonica.

Il costruttore di automobili ha descritto il suo successo come 'carburante del futuro' e afferma che potrebbe fornire un modo carbon neutral di alimentare i veicoli.

Gli esperti di energie rinnovabili utilizzate per convertire l'anidride carbonica e l'acqua in una forma di petrolio greggio conosciuto come 'grezzo blu', che poi è stato raffinato in diesel.

**Scorrere verso il basso per il video**



Audi sostiene di aver creato il combustibile del futuro - diesel (mostrato sopra) a base di acqua e anidride carbonica. Gli esperti utilizzati energia rinnovabile per convertire l'anidride carbonica e acqua in una forma di petrolio greggio noto come 'grezzo blue', che poi è stato raffinato in diesel

I test hanno dimostrato che può essere miscelato con il diesel da combustibili fossili, o utilizzato come combustibile a sé stante.

Audi ha già iniziato a utilizzare il nuovo e-diesel per alimentare la macchina ufficiale del ministro tedesco dell'Istruzione e della ricerca, il dottor Johanna Wanka.

## CONDIVIDI QUESTO ARTICOLO

## ARTICOLI CORRELATI



**Top secret spazio aereo X-37B volerà il prossimo mese con un ...**



**batteria casa di Tesla è in arrivo: Elon Musk svelerà potere ...**



**Hydrogen svolta carburante: Energia pulita prodotta SENZA**



**auto elettriche o ibride quasi silenziosi "sono un rischio per la ...**

**685** azioni

Reiner Mangold, responsabile dello sviluppo di prodotti sostenibili a Audi, ha detto: 'Nello sviluppo Audi e-diesel stiamo promuovendo un altro combustibile a base di biossido di carbonio che permetterà la mobilità a lunga distanza con praticamente alcun impatto sul clima.

'Utilizzando anidride carbonica come materia prima rappresenta un'opportunità non solo per l'industria automobilistica in Germania, ma anche per trasferire il principio ad altri settori e paesi.'

Il nuovo carburante è stato sviluppato da Audi con **Sunfire**, una società di tecnologia di energia con sede a Dresda.

Per rendere il combustibile, l'acqua viene riscaldata per formare il vapore, che viene poi suddiviso in suo idrogeno costituente e ossigeno mediante elettrolisi a temperatura elevata.

## FARE DIESEL DA acqua e anidride carbonica

Carburante Audi è stato sviluppato con **Sunfire**, una società di tecnologia di energia con sede a Dresda.

Per rendere il combustibile, l'acqua si riscalda dapprima per formare il vapore che viene poi suddiviso in suo idrogeno costituente e ossigeno mediante elettrolisi ad alta temperatura.

Eseguito questo processo a temperature

Eseguendo questo processo a temperature superiori a 800 ° C (1.472 ° F), l'acqua si rompe con maggiore efficienza rispetto alla temperatura ambiente.

L'idrogeno viene quindi trasferita in un reattore con anidride carbonica ad alta pressione e temperature elevate.

Questo fa sì che loro di reagire per produrre idrocarburi liquidi lungo concatenati.

Gli idrocarburi sono gli elementi di base di tutti i combustibili fossili, ma i composti prodotti nel reattore sono noti come 'grezzo blu'.

Audi sostiene l'intero processo può essere alimentato utilizzando energia rinnovabile e può essere realizzato con un rendimento di circa il 70 per cento.

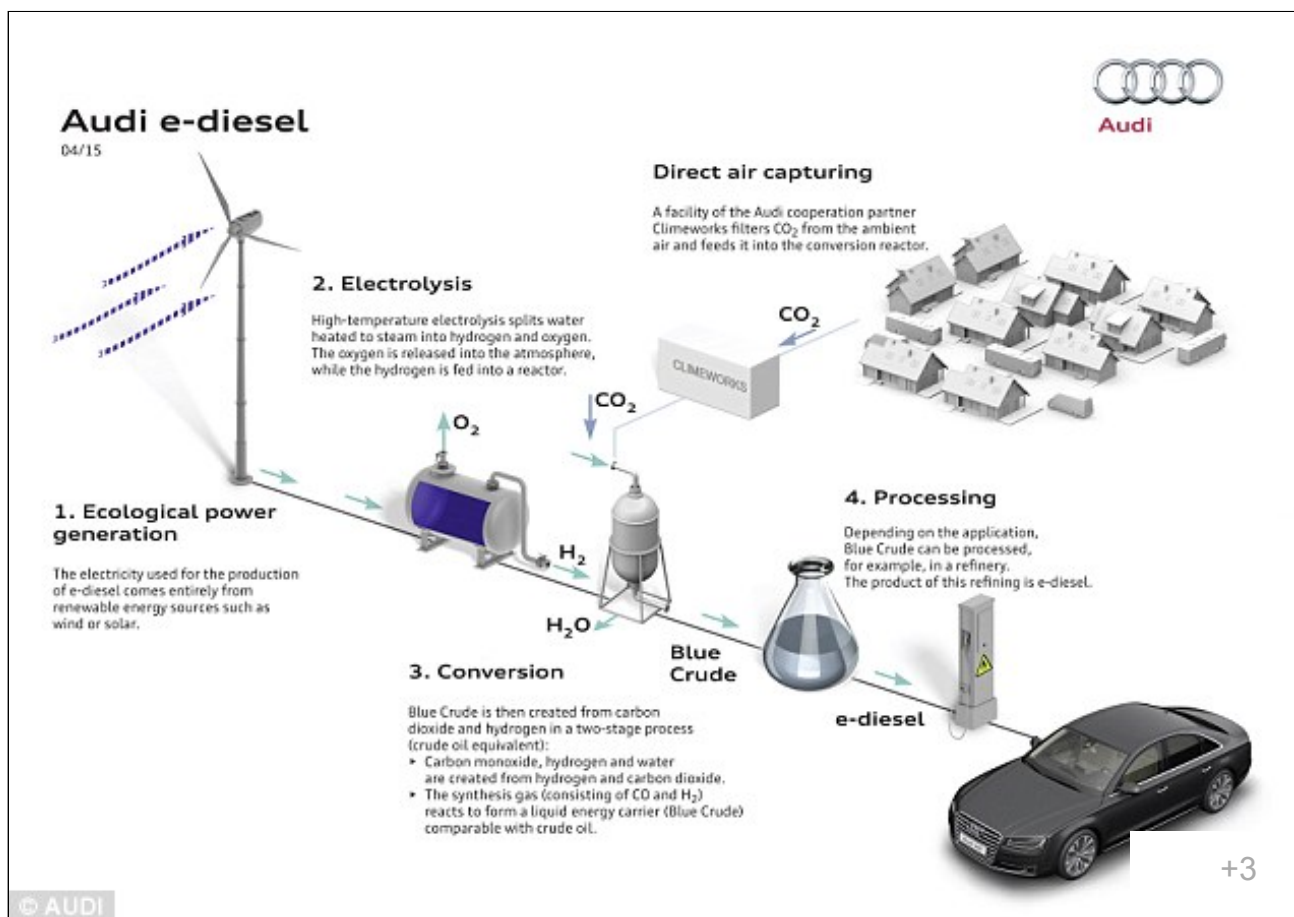
Il grezzo blu può quindi essere raffinato in un modo simile al greggio standard per produrre e-diesel.

superiori a 800 ° C (1.472 ° F), l'acqua si rompe con maggiore efficienza rispetto alla temperatura ambiente.

L'idrogeno viene quindi trasferita in un reattore con anidride carbonica ad alta pressione e temperature elevate. Questo fa sì che loro di reagire per produrre idrocarburi liquidi lungo concatenati.

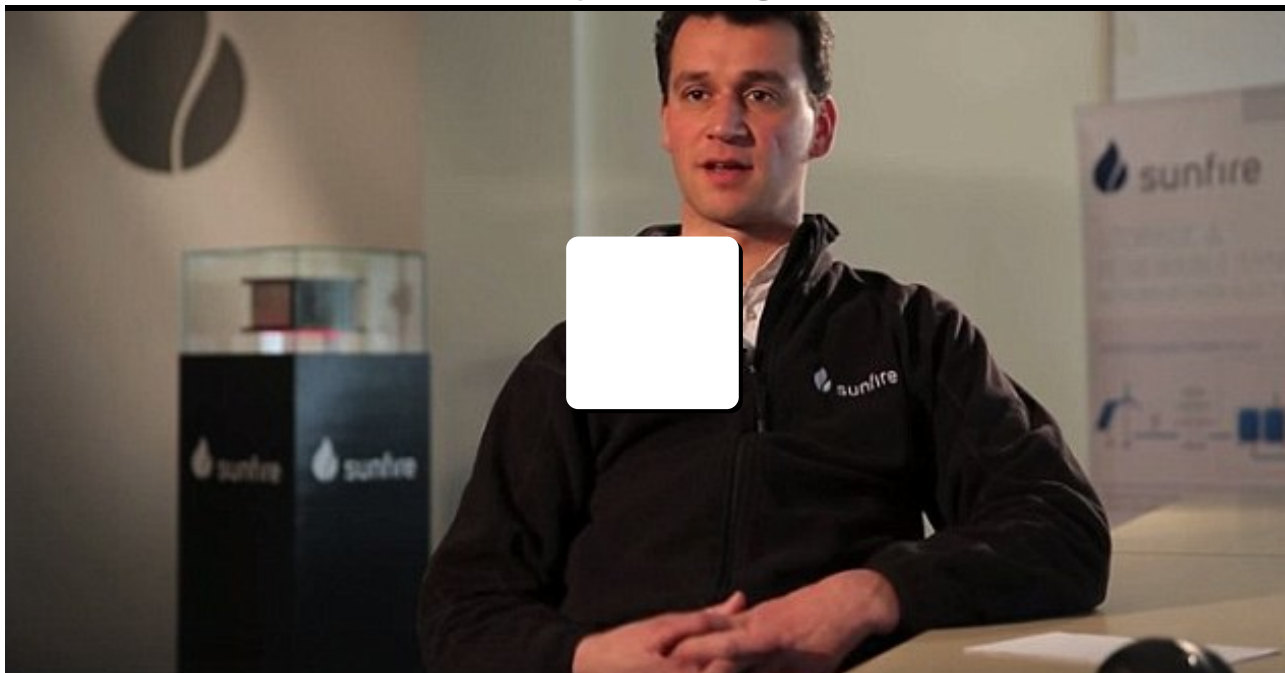
Gli idrocarburi sono gli elementi di base di tutti i combustibili fossili, ma i composti prodotti nel reattore sono noti come 'grezzo blu'.

Audi sostiene l'intero processo può essere alimentato utilizzando energia rinnovabile e può essere realizzato con un rendimento del 70%. Il grezzo blu può quindi essere raffinato in un modo simile al greggio standard per produrre e-diesel.



L'acqua è riscaldata per formare il vapore, che è suddiviso in idrogeno e ossigeno mediante elettrolisi. L'idrogeno viene pompata in un reattore con anidride carbonica ad alta pressione e temperature elevate e li fa reagire per produrre idrocarburi liquidi, noto come 'grezzo blue'. Gli idrocarburi formano la base di combustibili fossili

## Combustibili alternativi da aria, acqua e l'energia rinnovabile



Audi ha aggiunto che il carburante sintetico non contiene anelli di zolfo o di idrocarburi - conosciuto come idrocarburi aromatici - che si trovano nel petrolio greggio e in grado di creare ulteriore inquinamento.

Christian von Olshausen, CTO di Sunfire, ha detto che il carburante era altamente infiammabile e produce meno inquinamento rispetto al gasolio tradizionale.

Egli ha detto: 'Il motore funziona più silenzioso e meno sostanze inquinanti vengono creati.'

Un impianto di trasformazione speciale è stato costruito a Dresda Reick ed è impostato per produrre 3.000 litri di e-diesel nei prossimi mesi.

L'anidride carbonica è attualmente fornita da un impianto biogas come sottoprodotto. Audi ha detto che estrae anche l'anidride carbonica dall'aria ambientale con 'cattura aereo diretto'.

Combustione di combustibili fossili è la principale fonte di emissioni di anidride carbonica da parte dell'uomo in atmosfera e sta guidando il riscaldamento globale.

Catturando le emissioni delle centrali elettriche e la rimozione dall'aria, Audi dice il suo nuovo carburante può essere utilizzato senza aumentare l'onere di gas nell'atmosfera.

Il progetto è l'ultimo tentativo da parte di Audi per la produzione di combustibili più rispettosi dell'ambiente per i suoi veicoli.

### Hydrogen Fuel INNOVAZIONE

Un passo avanti è stato recentemente fatto nello sviluppo di energia a idrogeno pulito.

Attualmente, mentre combustibile a idrogeno è affascinante, la produzione di idrogeno è incredibile difficile - che richiede enormi quantità di energia.

Ma i ricercatori dicono di aver fatto un nuovo materiale in grado di generare idrogeno dall'acqua, che significa che è meno dipendente dai combustibili fossili.

I ricercatori dell'Università di Bath e Yale University hanno progettato un catalizzatore molecolare per dividere l'acqua in un elettrolizzatore e creare idrogeno pulito e memorizzabili.

L'approccio aumenta l'efficienza di elettrolisi dell'acqua nelle sue parti costituenti, riducendo la quantità di energia necessaria per eseguire il mezzo di ossidazione della reazione.



**Audi ha già iniziato a utilizzare il nuovo e-diesel per alimentare la macchina ufficiale del ministro tedesco dell'Istruzione e della ricerca, il dottor Johanna Wanka. Il ministro è raffigurato testare il nuovo carburante nel suo ufficiale**

Nel 2009 ha annunciato un progetto per la produzione di e-gas - una forma di metano sintetico - da utilizzare nei suoi veicoli alimentati a gas g-tron.

In occasione del lancio della nuova e-diesel, il dottor Wanka messo cinque litri di carburante nel suo ufficiale Audi A8.

Ha detto: 'Questo diesel sintetico, realizzato con l'anidride carbonica, è un grande successo per la nostra ricerca della sostenibilità.'

'Se siamo in grado di fare ampio uso del biossido di carbonio come materia prima, faremo un contributo fondamentale alla protezione del clima e l'uso efficiente delle risorse, e mettere le basi della "green economy" in luogo.'