

09/10/2019

<http://idw-online.de/en/news723218>

Research results
Energy
transregional, national



Auf dem Weg zu einer Umwandlung von CO₂ in Kraftstoff

Die Umwandlung von CO₂ in Treibstoff unter Verwendung von Strom: eine Herausforderung, der sich das Labor für Molekulare Elektrochemie (Universität Paris /CNRS) stellt.

Das Team hat gerade einen neuen Katalysator entwickelt, der CO₂ mit Hilfe einer einfachen Stromversorgung in Methanol, einen Kraftstoff mit hoher Energiedichte, umwandeln kann. Zwar hatte es bereits Berichte über ähnliche Systeme gegeben, doch die Innovation besteht hier in der Verwendung eines sehr preiswerten Moleküls zur Durchführung der Reaktion. Die Studie wurde am Montag, den 9. September in der Zeitschrift Angewandte Chemie, Int. Ed. veröffentlicht.

Quelle: CNRS

Bibliographie: Aqueous Electrochemical Reduction of Carbon Dioxide and Carbon Monoxide into Methanol with Cobalt Phthalocyanine. Etienne Boutin, Min Wang, John C Lin, Matthieu Mesnage, Daniela Mendoza, Benedikt Lassalle-Kaiser, Christopher Hahn, Thomas Jaramillo, Marc Robert. Angewandte Chemie, Int. Ed, le 8 septembre 2019.

contact for scientific information:

<http://www.cnrs.fr/en>

Original publication:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/anie.201909257>