

Angewandte Chemie

D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2010–122/9

Dr Jekyll
 CuSO_4

Mr Hyde
 AgSO_4

Der seltsame Fall des...

Thiol-En-Reaktion

C. E. Hoyle, C. N. Bowman

Normierung von Photokatalysedaten

T. Maschmeyer, M. Che

Metall-organische Membranen

F. Kapteijn, J. Gascon

Poröse organische Polymere

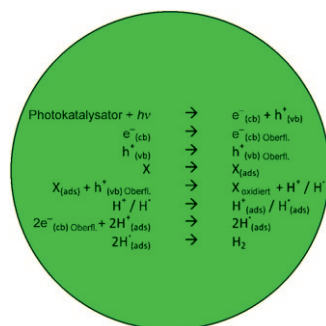
A. I. Cooper, A. Trewin



Titelbild

Przemysław J. Malinowski, Mariana Derzsi, Zoran Mazej, Zvonko Jagličić, Bartłomiej Gawel, Wiesław Łasocha und Wojciech Grochala*

Tiefschwarzes AgSO_4 (Mr. Hyde) ist ein Halbleiter mit schmaler Bandlücke und ein extrem starkes Oxidationsmittel. W. Grochala und Mitarbeiter zeigen in ihrer Zuschrift auf S. 1727 ff., dass AgSO_4 in praktisch allen physikochemischen Eigenschaften von seinem leichteren Verwandten, dem unreaktiven und farblosen CuSO_4 (Dr. Jekyll), abweicht. Die ungewöhnlich starke antiferromagnetische Kopplung bleibt bis zur Zersetzungstemperatur (ca. 120 °C) erhalten, wodurch es sich auch von allen anderen Übergangsmetallsulfaten unterscheidet.

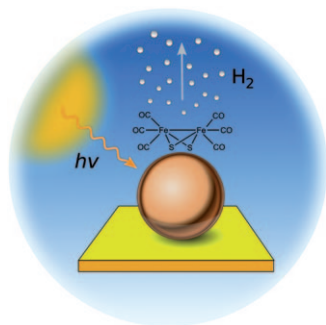
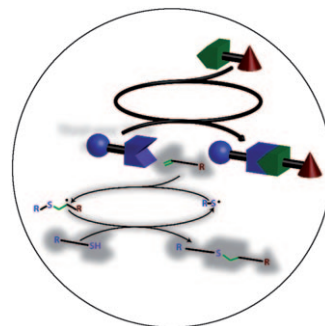


Verlässliche Daten für Katalysen

T. Maschmeyer und M. Che suchen in ihrem Essay auf S. 1578 ff. Antworten auf die Frage, wie die Vergleichbarkeit von Studien zur Aktivität von Katalysatoren bei der katalytischen Photolyse von Wasser verbessert werden kann.

Thiol-En-Reaktion

Die Umsetzung von Thiolen mit Alkenen zeigt viele der für Klick-Reaktionen charakteristischen Attribute. Im Aufsatz auf S. 1584 ff. präsentieren C. E. Hoyle und C. N. Bowman den Stand der Forschung anhand von Anwendungsbeispielen aus unterschiedlichsten Wissenschaftsfeldern.



Quantenpunkte

In der Zuschrift auf S. 1618 ff. berichten T. Nann, C. J. Pickett et al. über eine effiziente Photokathode zur photoelektrochemischen H_2 -Produktion. Das System besteht aus billigen, ungiftigen Elementen und bietet eine Alternative für die ökonomische Wasserstoffproduktion.