



CS-Catalytic-Solutions

Newsletter (#2/2015)

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

heute bekommen Sie die aktuelle Ausgabe unseres Newsletters. Wir freuen uns, dass Sie unseren Service in Anspruch nehmen und wir Sie mit aktuellen Informationen aus dem Bereich der Abluftreinigung und Luftreinhaltung versorgen dürfen.

mit freundlichen Grüßen

das Newsletter-Team von CS-Catalytic Solutions

www.cs-catalytic-solutions.de

- [Wie viele Schadstoffe setzen Betriebe frei? Neue Daten für 2013](#)
 - [DBFZ baut seine technischen Anlagen aus und nimmt neue Synthesereaktoren in Betrieb](#)
 - [Diverse Presseartikel aus dem Bereich Abluft / Katalyse](#)
-

Das Umweltbundesamt berichtet am 09. Juli 2015:

Wie viele Schadstoffe setzen Betriebe frei? Neue Daten für 2013

Ammoniak ist in Deutschland die Nummer 1 der Luftschadstoffe aus Betrieben und stammt hauptsächlich aus der Intensivtierhaltung. Schadstoffe im Abwasser gehen hauptsächlich aufs Konto der Lebensmittel- und Chemischen Industrie. Und größter CO₂-Emittent ist die Energiewirtschaft. Dies und mehr lässt sich aus den aktuellen Daten des Schadstofffreisetzungs- und Verbringungsregisters herauslesen.

Die Daten für das Berichtsjahr 2013 und die korrigierten Daten aus 2007 bis 2012 stehen ab sofort auf der vom UBA betriebenen Website thru.de bereit. Dazu gibt es erstmals eine kurze, zusammenfassende Auswertung. An das Schadstofffreisetzungs- und Verbringungsregister „Pollutant Release and Transfer Register“ (kurz: PRTR) müssen Betriebe ihre Daten zu freigesetzten Schadstoffen und Abfällen melden, wenn sie bestimmte Mindestmengen überschreiten. Im Berichtsjahr 2013 waren das über 5.100 Betriebe.

[Link zum Artikel](#)

[Zurück zum Anfang](#)

DBFZ baut seine technischen Anlagen aus und nimmt neue Synthesereaktoren in Betrieb

Das Deutsche Biomasseforschungszentrum (DBFZ) hat ein neues Technikum mit vier unterschiedlichen Synthesereaktoren in Betrieb genommen. Damit kann der katalytische Umsatz von kohlenstoffmonoxid- und kohlenstoffdioxidreichen Gasen zu Kraftstoffen und Grundchemikalien in einem breiten Druck- und Temperaturfeld erprobt und optimiert werden. Dank der neuen versuchstechnischen Ausstattung können sowohl der Syntheseprozess und entsprechende Katalysatoren untersucht als auch unterschiedliche Reaktorkonzepte miteinander verglichen und dynamisch beansprucht werden.

Ziel des neuen Technikums ist es, die synthetische Produktion von Kraftstoffen (z. B. Methan) und Grundchemikalien (z. B. Propen, Ethen) weiter zu erforschen und zu optimieren. Im Mittelpunkt stehen Untersuchungen zum lastflexiblen Verhalten der Syntheseprozesse. "Dieses ist bei zukünftigen Anwendung der Syntheseprozesse etwa in Power-to-Gas-Anlagen zur Produktion chemischer Speicher unabdingbar und stellt die Technologie vor neue Herausforderungen", so der Leiter der Arbeitsgruppe "Synthesegasverfahren" am DBFZ, Dr. Stefan Rönsch. Bei flexiblen Betriebsweisen müssen die Reaktortemperatur kontrolliert und entsprechende Regelungskonzepte entwickelt werden. Aufgrund einer zunehmenden Dezentralisierung des Energiesystems rücken dabei vermehrt Konzepte mit einer im Vergleich zu herkömmlichen Chemieanlagen kleinen Produktionskapazität in den Vordergrund und eröffnen Einsatzmöglichkeiten für neuartige, innovative Reaktorkonzepte.

Der Arbeitsgruppe "Synthesegasverfahren" im DBFZ-Forschungsbereich "Bioraffinerien" stehen zur Bearbeitung dieser Thematik im neuen Technikum insgesamt vier unterschiedliche Reaktoren zur Verfügung. Das Spektrum reicht von Festbett-Rohrreaktoren mit Gasrückführung bis hin zu thermoölgekühlten Rohr- und Plattenreaktoren. Hiermit können das lastflexible Verhalten erprobt aber auch Katalysatortests im Technikumsmaßstab durchgeführt werden. Abgerundet wird die Versuchsausstattung durch einen Biomassevergaser, der in der Lage ist, die Synthesereaktoren alternativ zu Flaschengasen mit realen und damit verunreinigten Eduktgasen zu versorgen.

"Wir legen darauf Wert, technologieoffen an zukünftige Fragestellungen heranzugehen und Firmen mit unserem Technikum eine Plattform für eigene Versuche und Entwicklungsarbeiten zu geben" betont Dr. Rönsch weiter. Begleitet werden die versuchstechnischen Arbeiten durch umfangreiche Simulationsrechnungen, die helfen einerseits die Versuchsdurchführung und andererseits das spätere Scale-up von Synthesereaktoren für kommerzielle Anwendungen zu unterstützen. Dazu greift die Arbeitsgruppe sowohl auf grundlegende Bilanzierungsrechnungen als auch auf detaillierte Analysen auf der Basis von CFD-Simulation zurück.

[Link zum Artikel](#)

[Zurück zum Anfang](#)

Diverse Presseartikel aus dem Bereich Abluft / Katalyse

- [Zweistufige Synthese für Polycarbonat-Block-Copolymere](#)
- [Einblicke in Abgaskatalysatoren](#)
- [Neues Verfahren zur Charakterisierung von porösen Katalysator-Materialien](#)
- [Kraftstoff und Chemikalien aus Stahlwerksabgasen](#)

- [Emissionen in Deutschland seit 1990 gesunken – außer beim Verkehr](#)
- [Obama verschärft Klimaziele - "Es gibt keinen Plan B"](#)
- [Saubere Kaminöfen dank Katalysatoren](#)
- [Novellierung der TA Luft in Arbeit](#)

Impressum

CS Catalytic Solutions GmbH
Geschäftsleitung: Dr. Thomas Banning
Äußere Nürnberger Str. 1
Forchheim 91301
Telefon: +49 91916256585
E-Mail: mail@cs-catalytic-solutions.de

AG: Bamberg HRB 5475
St.-Nr.: 216/133/10115

Wenn Sie den Newsletter nicht mehr erhalten möchten, können Sie sich [hier](#) abmelden.