

PROGRAMM UND TEILNEHMERLISTE

13. – 14. März 2014

Radisson Blu Hotel · Merseburg

Jahrestreffen der Fachgruppe Hochdruckverfahrenstechnik

www.processnet.org/hdvt2014



Donnerstag, 13. März 2014

- 8:30 **Begrüßung**
E. Weidner, Ruhr-Universität Bochum
R. Dohrn, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen

GASHYDRATE UND AEROGELE

Moderation: E. Weidner, Ruhr-Universität Bochum

- 8:40 **Experimental simulation of Methane hydrate extraction at high pressure conditions**
J.R. Agudo, M. Nagel, Universität Erlangen-Nürnberg; C. Rauh, TU Berlin; A. Wierschem, A. Delgado, Universität Erlangen-Nürnberg
- 9:05 **Simulation of subsea gas hydrate exploitation**
G. Janicki, S. Schlüter, T. Hennig, G. Deerberg, Fraunhofer, Oberhausen
- 9:30 **Hydrogel as low dosage promoter for CO₂ hydrate formation**
B. Egenolf-Jonkmanns, S. Bruzzano, G. Janicki, G. Deerberg, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen
- 9:55 **An integrated aerogel production process from hydrogels using high pressure CO₂**
P. Gurikov, S. P. Raman, I. Smirnova, TU Hamburg-Harburg
- 10:20 **Kaffeepause und Postersession**

EXPERIMENTELLE METHODEN ZUR MESSUNG VON STOFFDATEN

Moderation: R. Dohrn, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen

- 10:50 **What hydrogen bonds teach us about the formation of gas hydrates, micro-emulsions and vapor liquid equilibria**
A. Braeuer, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg
- 11:15 **Viskosität und Fließverhalten hochviskoser Mineralöle**
Sergio Quinones-Cisneros, University Mexico City, Sandra Hüttemann, Stefan Pollak, Eckhard Weidner, Ruhr-Universität Bochum
- 11:40 **Messung der Fluideigenschaften im ammonothermalen Prozess**
T. Steigerwald, N. S. A. Alt, B. Hertweck, E. Schluecker, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen Nürnberg
- 12:05 **Gaskonzentrationsanalyse im Hochdruckbereich mittels thermophysikalischer Stoffdatensensoren**
T. Fieback, R. Span, J. Möller, Ruhr-Universität Bochum
- 12:30 **Mittagessen**

Donnerstag, 13. März 2014

NEUE MATERIALIEN UND PARTIKEL

Moderation: A. Wierschem, Universität Erlangen

- 13:30 **Löslichkeitsbestimmung von Montanwachs in Kohlendioxid für die Hochdruckextraktion**
V. Herdegen, H.-W. Schröder, J.-U. Repke, TU Bergakademie Freiberg
- 13:55 **Pulverförmige Biowachskomposite**
S. Pörschke, A. Kilzer, E. Weidner, Ruhr-Universität Bochum
- 14:20 **Summary: Workshop on Supercritical Fluids and Energy** (<http://lasefi.com.br/sfe13>)
E. Weidner, M. Petermann, S. Frerich, Ruhr-Universität Bochum

EXKURSION, BESICHTIGUNG

- 14:45 **Bustransfer und Besichtigung des Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse (CBP), Leuna** (www.cbp.fraunhofer.de)
- 17:00 Rückkehr Tagungsort
- 17:00 – 19:00 **Postersession mit Kaffee und Kuchen**
- 17:45 **Beiratssitzung Fachgruppe Hochdruckverfahrenstechnik**
19:30
- 19:45 **Abendliches Beisammensein**
Restaurant MAXX-Leuna
Kulturhaus Leuna
Spargauer Straße
06237 Leuna

Freitag, 14. März 2014

8:30 Bericht aus der Beiratssitzung

REAKTIONEN

Moderation: R. Haseneder, TU Bergakademie Freiberg

8:40 **Überkritische Reaktivabscheidung von mono- und bimetallic Ag, Au und Pt Nanopartikeln auf porösen Trägermaterialien**
S. Müller, M. Türk, KIT – Karlsruher Institut für Technik

9:05 **High-pressure phase behavior of syngas in hydroformylation systems: Experimental data and prediction**
C. Brandenbusch, C. Vogelpohl, G. Sadowski, TU Dortmund

9:30 **Heterogen katalysierte Dehydratisierung von Propanol zu Propen in überkritischem Wasser**
J. Forstner, R. Schweppe, Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT, Pfinztal

9:55 **Modellierung und Scale-up der thermisch-enzymatischen Fraktionierung von Biomasse im durchströmten Hochdruck-Festbett**
W. Hüppop, C. Zetzl, I. Smirnova, TU Hamburg-Harburg

10:20 Kaffeepause und Postersession

EXTRAKTION, TRENDS, NEUE TECHNOLOGIEN

Moderation: T. Gamse, TU Graz/A

10:45 **Optimierung der Hopfenextraktion durch Einsatz eines mobilen NIR-inline-Monitoring-Moduls**
G. Wiegand, S. Johnsen, KIT-Karlsruher Institut für Technologie; N. Igl-Schmid, J. Schulmeyr, A. Wuzik, NATECO₂ GmbH & Co., Wolnzach, B. Zehnder, SITEC-Sieber Engineering AG, Maur b. Zürich/CH

11:10 **Untersuchungen zum Trennverhalten keramischer Membranen mit organischen Modellsubstanzen unter hydrothermalen Bedingungen**
A. Felix, V. Herdegen, R. Haseneder, G. Härtel, J.-U. Repke, TU Bergakademie Freiberg

11:35 **Porenmaterialien als effektive Dämpfungselemente von Fluidpulsationen in modernen Common-Rail Einspritzsystemen**
M. Dennerlein, N. S. A. Alt, E. Schlücker, Universität Erlangen-Nürnberg

12:00 **Verleihung Posterpreis**

12:15 Mittagessen

13:00 **Ende der Veranstaltung**

- P 1 **Mikronisierung polymorpher Wirkstoffe mit dem RESS-Prozess**
D. Bolten, M. Türk, KIT – Karlsruher Institut für Technologie
-
- P 2 **Extraction from vanilla pods using conventional and non-conventional supercritical fluids**
 Z. Knez, M. Knez Hrnčič, M. Skerget, University of Maribor, Faculty of Chemistry and Chemical Engineering, Maribor/SLO
-
- P 3 **Grenzflächeneffekte von wässrigen Aromalösungen unter Druck**
 A. Bejarano Chavarro, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago/RCH; A. Pietsch, Fachhochschule Lübeck
-
- P 4 **Hochdruckextraktion zur Gewinnung von Wertstoffen aus Biomasse**
 D. Pufky-Heinrich, Fraunhofer-Zentrum für Chmaich-Biotechnologische Prozesse CBP, Leuna
-
- P 5 **Druckinduziertes Wachstum von polymorphen Molekülkristallen**
A. Wierschem, M. Yakam, Universität Erlangen-Nürnberg; R. Kosciesza, Warsaw University of Technology/PL; M. Nagel, Universität Erlangen-Nürnberg
-
- P 6 **Optische Untersuchungen zu Bildungskinetik von CO₂-Gashydraten**
 O. Charov, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen Nürnberg; B. Rathke, Universität Bremen; M. H. Rausch, S. Will, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen Nürnberg
-
- P 7 **Diffusion stable core-shell microcapsules**
R. Scholz, Ruhr-Universität Bochum
-
- P 8 **Measurement of thermo-physical properties under harsh conditions**
E. Mateos Mayo, Ruhr-Universität Bochum
-
- P 9 **Process intensification by pressure enforced mixing technologies**
S. M. Marcos Ortega, Ruhr-Universität Bochum
-
- P 10 **Process intensification of liquid fractionation with supercritical fluids by use of micro devices**
C. Campos Dominguez, TU Graz
-
- P 11 **Supercritical impregnation and surface modification of natural products and polymers**
D. Varga, TU Graz
-
- P 12 **Nachhaltiges pflanzliches Gerben von Leder**
M. Maier, Fraunhofer UMSICHT Oberhausen
-
- P 13 **Diffusion stable matrix microcapsules**
L. Davico, Ruhr-Universität Bochum
-

-
- P 14 **Business Start-Up – BOROSA.Acoustic.Levitation**
D. Borosa, M. Petermann, Ruhr-Universität Bochum
-
- P 15 **Verkapselung eines Wirkstoffs in einem Biopolymer mittels des Hochdrucksprüh-
verfahren- PGSS- Drying und Sprühtrocknung**
K. Dübbert, A. Kilzer, M. Petermann, Ruhr-Universität Bochum

KONTAKT

DECHEMA e.V.
Nina Weingärtner
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

Telefon: +49 69 7564-125
Fax: +49 69 7564-176
E-Mail: weingaertner@dechema.de