

▶ VERANSTALTUNGSORT

Hochschule Fresenius
Limburger Str. 2
65510 Idstein

▶ ANFAHRT

Die Teilnehmer erhalten nach dem Anmeldeschluss eine ausführliche Wegbeschreibung zum Veranstaltungsort.

Die Deutsche Bahn bietet attraktive Konditionen für Ihre Anreise zu GDCh-Veranstaltungen an. Informationen erhalten Sie unter www.gdch.de/bahn.

▶ UNTERKUNFT

Als geeignete Übernachtungsmöglichkeiten wurden nachfolgende Hotels genannt. Diese Hinweise erfolgen ohne jede Verbindlichkeit:

Hotel Höerhof, Obergasse 26, 65510 Idstein
Tel.: +49 6126 500-26, Fax: +49 6126 500-226
E-Mail: info@hoerhof.de, Internet: www.hoerhof.de

Hotel Felsenkeller, Schulgasse 1, 65510 Idstein
Tel.: +49 6126 9311-0, Fax: +49 6126 9311-193
Internet: www.hotel-felsenkeller-idstein.de

Weitere Unterkünfte erfragen Sie bitte bei:
Tourist-Info Idstein, Killingerhaus
König-Adolf-Platz
65510 Idstein
Tel.: +49 6126 78-620
Fax: +49 6126 78-865
E-Mail: Tourist-Info@idstein.de
Internet: www.idstein.de

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Haftung für bestellte und nicht abgenommene Zimmer beim Besteller liegt.

INHOUSE-SEMINARE Schulungen nach Ihren Vorstellungen

Individuell, effizient, zeit- und kostensparend – nutzen Sie das Expertenwissen und unser Know-how als langjähriger Seminaranbieter auch für Ihre Inhouse-Seminare.

Ihre Ansprechpartnerin: Maika Bundschuh
Tel.: +49 69 7917-485/-291 oder E-Mail: fb@gdch.de

▶ GEBÜHREN UND ANMELDUNG

GDCh-Mitglied € 510,-
Nichtmitglied € 610,-

Die Gebühren sind einschließlich Begleitmaterial und GDCh-Zertifikat, Mittagessen, Kaffeepausen- und Konferenzgetränken, ausschließlich Unterkunft zu verstehen. Sie unterliegen nicht der Mehrwertsteuerpflicht (Steuerbefreiung nach § 4 Nr. 21. a) bb) UStG).

Melden Sie sich bitte per Internet oder schriftlich bis zum 6.2.2017 (Anmeldeschluss) bei der GDCh-Geschäftsstelle an:

GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER e.V. (GDCh)
Fortbildung
Postfach 90 04 40
60444 Frankfurt am Main

Tel.: +49 69 7917-291/-364, Fax: +49 69 7917-475
E-Mail: fb@gdch.de, Internet: www.gdch.de/fortbildung

Geschäftsführer: Professor Dr. Wolfram Koch
Registernummer beim Vereinsregister: VR 4453 · Registergericht Frankfurt am Main

Mit der Anmeldung werden die **AGB** der GDCh verbindlich anerkannt. Die AGB finden Sie im Internet unter www.gdch.de/teilnahme.

Nach Eingang Ihrer **Anmeldung** erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und separate Rechnung sowie am Anmeldeschluss ausführliche Informationen zur Veranstaltung.

Sollten mehr als zwei Mitarbeiter Ihres Unternehmens an der Veranstaltung teilnehmen, bieten wir Ihnen ab dem dritten Teilnehmer **10% Preisnachlass** an. Bis sechs Wochen vor dem Anmeldeschluss ist eine Stornierung kostenfrei möglich, innerhalb von sechs Wochen vor dem Anmeldeschluss wird eine Bearbeitungsgebühr von € 50,- (für geförderte Teilnehmplätze € 20,-) erhoben. Bei Stornierungen nach dem Anmeldeschluss oder Nichterscheinen des Teilnehmers wird die gesamte Gebühr fällig. Die Stornierung bedarf der Schriftform. Eine **Vertretung des Teilnehmers** unter Berücksichtigung eventueller Differenzbeträge ist möglich.

Bei **Absage der Veranstaltung** seitens der GDCh werden die eingezahlten Gebühren in voller Höhe zurückerstattet. Weitere Regressansprüche gegen den Veranstalter sind ausgeschlossen.

▶ HINWEIS AUF WEITERE VERANSTALTUNGEN

- 036/17 **Klassische und nicht-klassische Kristallisation**
Leitung: Prof. Dr. Helmut Cölfen
21. – 23. März 2017 · Konstanz
- 591/17 **Anwenderkurs kosmetische und pharmazeutische Emulsionen**
Rohstoffauswahl, Herstellung, Stabilitätsprüfung
Leitung: Prof. Dr. Andrea Wanninger
25. – 26. April 2017 · Krefeld
- 596/17 **Tenside: Waschmittel, Kosmetik, technische Anwendungen**
Leitung: Dr. Felix Müller
18. – 19. September 2017 · Essen

Tenside: Grundlagen

Prof. Dr. Thomas Peter Knepper

- Produktgruppen und verschiedene Inhaltsstoffe
- Wirkmechanismen
- Tensid-Analytik
- Abbaubarkeit
- Produktentwicklung
- Gesetzliche Anforderungen



603/17

6. März 2017 · Idstein



Anerkannt mit 12 Punkten
(www.zefo.org)

► ZIEL

Wasch- und Waschhilfsmittel kommen in vielen Bereichen des täglichen Lebens und in speziellen Anwendungen der Industrie zum Einsatz. Experten in diesem Gebiet werden einen Überblick über die neuesten Entwicklungen geben. Um die Wirkmechanismen der jeweiligen Tenside und Detergentien verstehen zu können, werden Grundlagen über einzelne Produktgruppen und Inhaltsstoffe vermittelt. Die gängigen Analysetechniken werden ebenso wie die Bedeutung der gesetzgeberischen Vorgaben für die Produktentwicklung und die Beurteilung der Umweltrelevanz vorgestellt.

► INHALT

Neben allgemeinen Informationen zu Waschmitteln und Detergentien werden in diesem Kurs die einzelnen Produktgruppen und verschiedenen Inhaltsstoffe vorgestellt. Der Zusammenhang zwischen Zusammensetzung und Wirkmechanismus wird grundlegend erläutert. Dabei werden wichtige physikalisch-chemische Aspekte von Tensiden als Grundlage der Mizellbildung herausgestellt. Mit der Vorstellung der modernen Tensid-Analytik und der Abbaubarkeit verschiedener Tensidklassen werden Aspekte der Umweltrelevanz einzelner Inhaltsstoffe und deren ökologischen Auswirkungen umrissen. Ebenso wird die Produktentwicklung nach Vorgaben der gesetzlichen Anforderungen an die biologische Abbaubarkeit von Tensiden in Wasch- und Reinigungsmitteln vorgestellt. Die Veranstaltung schließt mit einem Ausblick auf den Stand der Gesetzgebung ab.

► ZIELGRUPPE

Ingenieure und Anwender der Industrie sowie Berufsanfänger (auch Akademiker) im Bereich Tenside; Bachelor; M.Sc.; Chemietechniker

► VORKENNTNISSE

Grundkenntnisse der Chemie

► STOFFVERMITTLUNG

Seminarähnliche Vorlesungen, Diskussionen und Austausch mit den Vortragenden, Expertengespräche

► BEGLEITMATERIAL

Die Teilnehmer erhalten während des Kurses schriftliches Begleitmaterial, verfasst in deutscher und englischer Sprache, sowie nach erfolgreicher Kursteilnahme ein GDCh-Zertifikat.

► TEILNEHMERZAHL

maximal 25 Personen

► PROGRAMM

Montag, 6. März 2017

- 9.00 Begrüßung
(Knepper)
- 9.15 Chemie der Tenside
(Knepper)
- 10.10 Eigenschaften der Tenside
(Gradzielski)
- 11.15 Kaffeepause
- 11.30 Inhaltsstoffe von Waschmitteln, Teil 1
(Schmiedel)
- 12.15 Mittagspause
- 13.00 Inhaltsstoffe von Waschmitteln, Teil 2
(Schmiedel)
- 13.45 Tenside in technischen Waschanlagen, z.B. Autowaschanlagen
(Müller)
- 14.45 Analytik und Abbaubarkeit verschiedener Tensidklassen
(Knepper)
- 15.40 Kaffeepause
- 16.00 Gesetzliche Anforderungen an die biologische Abbaubarkeit von Tensiden in Wasch- und Reinigungsmitteln
(Glassl)
- 16.30 Abschlussdiskussion mit den Referenten
- 17.00 Voraussichtliches Ende der Veranstaltung

Im Anschluss ist auf Wunsch eine Besichtigung des Analytiklabores möglich.

► LEITUNG



Prof. Dr. Thomas Peter Knepper

Hochschule Fresenius
Idstein

Prof. Dr. Thomas Peter Knepper ist seit 2013 Vizepräsident an der Hochschule Fresenius und seit 2004 Professor für Analytische Chemie sowie Dekan für Chemie und Biologie und Direktor des „Institute for Analytical Research“ an der Hochschule Fresenius, Idstein.

Sein Forschungsschwerpunkt liegt im Bereich der Analytik, Metabolismus- und Strukturaufklärung von organischen Spurenstoffen, wie z.B. Tenside, Per- und Polyfluorierte Alkylverbindungen, Pflanzenschutzmittel und Pharmaka in der aquatischen Umgebung. Er war bis Ende 2013 Mitglied im Vorstand der GDCh-Fachgruppen Chemie des Waschens und Wasserchemische Gesellschaft.

► REFERENTEN

Dr. Bernd Glassl	Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel e.V. (IKW), Frankfurt am Main
Prof. Dr. Michael Gradzielski	Technische Universität Berlin
Prof. Dr. Thomas P. Knepper (siehe Leitung)	Hochschule Fresenius, Idstein
Dr. Felix Müller	Evonik Industries AG, Essen
Dr. Peter Schmiedel	Henkel AG & Co. KGaA, Düsseldorf

Änderungen und Ergänzungen vorbehalten

www.gdch.de/fortbildung

Obwohl im Text häufig nur von Chemikern, Teilnehmern etc. die Rede ist, sind damit selbstverständlich auch Chemikerinnen, Teilnehmerinnen etc. gemeint.