

## CHIMIA REPORT/COMPANY NEWS

Firmen stellen sich und ihre Produkte vor  
Companies present themselves and their products

Beiträge bitte direkt an: SIGWERB GmbH, Unter Altstadt 10, CH-6301 Zug, info@sigwerb.com  
Please contact: SIGWERB GmbH, Unter Altstadt 10, CH-6301 Zug, info@sigwerb.com

### Wolke: Effiziente Codiersysteme für präzise Sicherheitsaufdrucke



Eine im Februar vom Europaparlament verabschiedete Richtlinie zielt auf den besseren Schutz der Verbraucher vor Arzneimittelfälschungen. Wichtigste Auswirkung für das Pharmapackaging: Auf die Verpackung aufgebrachte Sicherheitsmerkmale sollen deren Originalität eindeutig sicherstellen und nachprüfbar machen. Kennzeichnungsexperte Wolke bietet Pharmaherstellern optimale Drucklösungen für spezielle Kennzeichnungsanforderungen und tiefgehende Expertisen bei der Aufbringung von Sicherheitsmerkmalen wie Barcodes, 2D-Datamatrix-Codes. Bedruckt werden können Faltschachteln, Etiketten und andere pharmazeutische Packmittel.

Nach der grundsätzlichen Regelung durch das Europaparlament arbeitet die Europäische Kommission derzeit daran, die zukünftig europaweit geltenden Sicherheitsmerkmale zu entwickeln. Das können Serialisierungsnummern, Barcodes oder 2D-Datamatrixcodes sein, die zum Beispiel bei der Medikamentenabgabe durch den Apotheker ausgelesen werden können. Ab 2013 soll die neue Regelung in den einzelnen EU-Mitgliedsstaaten in nationales Recht münden.

Mit innovativen Wolke m600-Drucksystemen können die-

se Kennzeichnungsmerkmale schon heute eindeutig und präzise aufgebracht werden – eine wesentliche Voraussetzung für die lückenlose Rückverfolgung und spätere Identifikation der Produkte.

Eine ideale Lösung für verschiedenste Serialisierungsanforderungen stellt insbesondere das Wolke-Inkjet-Drucksystem m600 advanced dar. Damit lassen sich Produkt-, Um- und Transportverpackungen direkt mit eindeutig lesbaren, hochauflösend gedruckten variablen Daten versehen, wie Barcodes, 2D-Datamatrix-Codes, GTIN-Informationen, Mindesthaltbarkeitsdaten, Logos und Chargennummern. Auch der Aufdruck individueller Seriennummern, die in einem 2D-Barcode verschlüsselt werden, ist mit dem Wolke-Codiersystem problemlos möglich.

Der Wolke m600 advanced nutzt die Thermal-Inkjet-Technologie und ermöglicht gestochen scharfe Druckergebnisse bei Produktionsgeschwindigkeiten bis zu 300 Metern pro Minute. Gedruckt wird vorrangig mit der von HP exklusiv für Wolke in Originalkartuschen abgefüllten Tinte Universal Black, die durch kurze Trocknungszeiten sowie besonders hohe Lichtbeständigkeit über-

zeugt. Für alle Wolke-Druckköpfe sowie für den m600-Controller, mit dessen Hilfe Daten komfortabel gedruckt, gelesen und rückverfolgt werden können, bietet Wolke eine 5-Jahres-Garantie.

Wolke Inks & Printers ist seit Jahren Weltmarktführer für Drucksysteme mit integrierter Thermal-Inkjet-Technologie zur Produktkennzeichnung und verfügt über besondere Kompetenz im Pharmabereich. Gerade hier ist die zuverlässige Kennzeichnung von Produkten ein wesentlicher Aspekt bei der Erhöhung der Produktsicherheit. Weltweit werden immer mehr Kennzeichnungsvorschriften implementiert, um die zuverlässige Rückverfolgbarkeit und Fälschungssicherheit von Me-

dikamenten zu gewährleisten. Auch in allen anderen Branchen spielt das Thema Kennzeichnung eine entscheidende Rolle im Produktionsprozess.

### Wolke auf der Interpack: Düsseldorf, 12.–18. Mai, Halle 8a/D34

Weitere Wolke-Drucksysteme sind auf dem Messestand der Firma Travtec zu finden: Halle 5/F04-17 sowie auf dem Messestand der Firma Videojet: Halle 06/B62.

- Wolke Inks & Printers GmbH  
Ostbahnstr. 116  
D-91217 Hersbruck  
Tel. +49 (0) 91 51 / 81 61-0  
Fax +49 (0) 91 51 / 81 61-59  
www.wolke.com

## ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich  
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

### Professur für Physikalische Chemie

Am Laboratorium für Physikalische Chemie des Departments Chemie und Angewandte Biowissenschaften der ETH Zürich ([www.chab.ethz.ch](http://www.chab.ethz.ch)) ist eine Professur für Physikalische Chemie zu besetzen.

Das Forschungsgebiet sollte die Charakterisierung und das Studium der Materie auf atomarer und molekularer Ebene mit spektroskopischen oder mikroskopischen Methoden einschließlich der Einzelmolekülspektroskopie und der Nanooptik sein. In der Lehre wird eine Beteiligung am Unterricht auf allen Gebieten der physikalischen Chemie von einführenden bis zu fortgeschrittenen Vorlesungen erwartet.

Bewerbungen mit Lebenslauf und Publikationsliste sind bis zum 30. Juni 2011 an den Präsidenten der ETH Zürich, Prof. Dr. Ralph Eichler, einzureichen. Im Bestreben, den Frauenanteil in Lehre und Forschung zu erhöhen, fordert die ETH Zürich qualifizierte Wissenschaftlerinnen ausdrücklich zur Bewerbung auf. Bitte bewerben Sie sich online auf: [www.facultyaffairs.ethz.ch](http://www.facultyaffairs.ethz.ch)

## Tecan's HydroFlex™ improves plate washing for ELISpot assays



Tecan's HydroFlex microplate washer has allowed hematologists at the Department of Oncology and Hematology, University of Modena and Reggio Emilia, Italy, to introduce automated washing for Enzyme-Linked ImmunoSpot (ELISpot) assays.

The laboratory performs detailed studies on the immune response of patients to viral, fungal and tumor antigens. Dr Giovanni Riva, a postdoctoral scientist at the laboratory, explained: "We are essentially performing clinical research studies, investigating the immune response in both peripheral blood and bone marrow samples, and have also expanded our field of research to include the study of polymorphisms, in an attempt to cor-

relate genetic differences and disease."

"Our laboratory uses the Enzyme-Linked ImmunoSpot (ELISpot) assay, a very sensitive immunoassay, for the detection of secreted cytokines at the single cell level. The washing stages of the assay are critical, and when performed manually are very time consuming and labor intensive. We wanted to improve the methodology, and decided to change to automated washing using the HydroFlex plate washer. We now have a standardized, reproducible, automatic plate washing method, which frees staff time, allowing them to perform other tasks."

Giovanni concluded: "The instrument has proved very reliable and is simple to use. We simply define the protocol for washing, insert a plate and then everything is done automatically. The HydroFlex is a great improvement to the ELISpot assay and our laboratory."

- Tecan Trading AG  
Seestrasse 103  
CH-8708 Männedorf  
Tel. +41 (0)44 922 81 11  
Fax +41 (0)44 922 81 12  
info@tecan.com  
www.tecan.com

## Aufbewahrungsplatte für hochreine Verbindungen



Diese extratiefe 2 ml Mikroplatte mit quadratischen Vertiefungen von Porvair Sciences Ltd. wurde bei Reinraumbedingungen aus ultrahochreinem Polypropylen hergestellt. Das macht die 96-Well-Platte zur ersten Wahl von Labors für die Lagerung, Fraktionierung oder Festphasenextraktion von hochreinen Verbindungen.

Die extratiefen 2-ml-Mikroplatten mit quadratischen Vertiefungen von Porvair bieten gewohnt hohe Qualität zu einem unschlagbaren Preis. Sie sind exakt auf den ANSI/SBS-Standard\* abgestimmt und so mit allen automatisierten Systemen zur Probenverarbeitung, Mikrottestplatten-Readern und Reinigungsvorrichtungen kompatibel. Durch ihren erhöhten Rand ermöglicht die extratiefe 2-ml-Mikroplatte mit quadratischen Vertiefungen hochreine thermische Versiegelung und verhindert Crosskontamination zwischen den Vertiefungen.

Die extratiefe 2-ml-Mikroplatte mit quadratischen Vertiefungen von Porvair ist bei Bedarf auch steril und/oder frei von Ribonuklease bzw. Desoxyribonuklease erhältlich. Die extratiefen 2-ml-Mikroplatten mit quadratischen Vertiefungen von Porvair werden in versiegelten Hüllen zu je 5 Platten in Vorratskartons mit 50 Stück geliefert. Sie können lange Zeit bei  $-80^{\circ}\text{C}$  gelagert werden, ohne die Leistung bei der Lagerung von Verbindungen zu beeinträchtigen.

Porvair Sciences bietet eine breite Palette von extratiefen Platten mit verschiedenen Volumina und Plattenformaten an. So verfügen wir über die optimale Lösung für viele Anwendungen bei der Probenvorbereitung, -lagerung und allgemeinen Analyse.

Weitere Informationen oder eine kostenlose Probe erhalten Sie von Porvair Sciences Ltd. telefonisch unter +44-1372-824290 oder per E-Mail von [int.sales@porvair-sciences.com](mailto:int.sales@porvair-sciences.com).

- Dunn Labortechnik GmbH  
Thelenberg 6  
D-53567 Asbach  
Tel. +49 (0)26 834 3094  
[www.dunnlab.de](http://www.dunnlab.de)  
info@dunnlab.de

## Integrierte Sicherheit im Labor

### IKA® launcht Produktfilm zum Magnetrührer RCT basic safety control



Ein Labor-Missgeschick von der Sorte «gerade nochmal gut-gegangen» setzt der neue Produktfilm zum Magnetrührer

rer RCT basic safety control augenzwinkernd in Szene.

In weniger als zwei Minuten begleitet der Zuschauer die junge Laborantin Lilly vom späten Aufstehen bis zum Arbeitsplatz.

Der rasante 100-Sekunden-Spot illustriert ein wichtiges Anliegen von IKA: Sicherheit hat im Labor Priorität. Denn wo Menschen unter Zeitdruck an komplexen Projekten arbeiten, sind sie auch einmal unachtsam. Damit Missgeschicke möglichst wenig Schaden anrichten, müssen Geräte fehlerfrei funktionieren und ihre Benutzer vor Gefahren schützen.

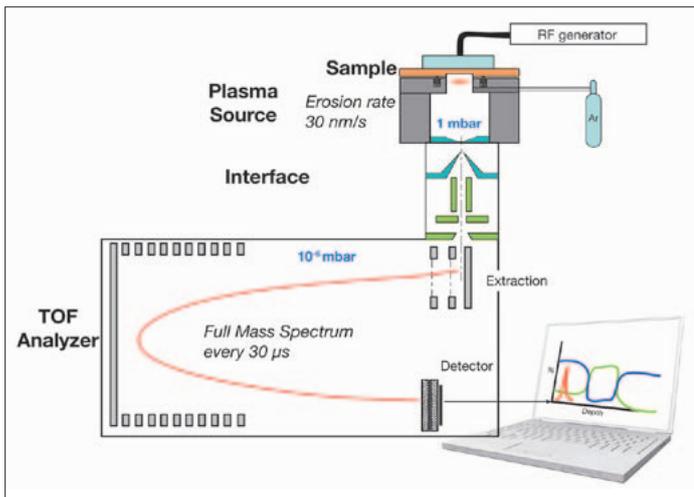
«Nobody is perfect gilt auch für Menschen im Labor.» Unser Claim 'Designed to work perfectly' verpflichtet uns deshalb, zuverlässige Geräte zu bauen, die möglichst viele gefährliche Situationen verhindern.

Für Sicherheit sorgen bei den IKA-Magnetrührern die Selbstüberwachung aller Sicherheitsfunktionen, die Heizplatte mit zwei unabhängigen Regelkreisen und gut ablesbare Displays. Einstellbare Sicherheitskreise erlauben es den Anwendern, selbst festzulegen, bei welcher Temperatur sich etwa die Heizung des Magnetrührers automatisch abschaltet.

Zu sehen ist der Produktfilm unter [www.ika.com](http://www.ika.com).

- IKA®-Werke GmbH & Co. KG  
Janke & Kunkel-Str. 10  
D-79219 Staufen  
Tel. +49 7633 831-0  
[www.ika.net](http://www.ika.net)

## Schichtanalytik innerhalb von Minuten ohne Hochvakuum



Schichten unterschiedlichster Art spielen heutzutage eine immer grössere Rolle in unserem Leben und treten in vielen Bereichen in Erscheinung.

Neben dem ungewollten Auftreten, z. B. in Form von Korrosionen, werden Beschichtungen aber auch ganz gezielt aufgebracht, um damit ganz bestimmte Materialeigenschaften zu generieren. Dabei kommt der genauen Analyse der elementaren und molekularen Zusammensetzung und der eigentlichen Schichtdicke eine grosse Rolle zu.

HORIBA Jobin Yvon hat zu diesem Zweck ein Spektrometer entwickelt (PPMS = Plasma Profiling Mass Spectrometer), mit dem Schichten vom nm- bis zum  $\mu\text{m}$ -Bereich innerhalb von Sekunden bis Minuten (abhängig von der Probe) analysiert werden können. Diese im Vergleich zu anderen Methoden wie z. B. der Sekundärionenmassenspektrometrie (SIMS) kurzen Analysenzeiten werden erreicht, da kein Hochvakuum für die Analyse benötigt wird. Dank der Kopplung mit einem Flugzeitmassenspektrometer wird dabei das gesamte Spektrum der Elemente simultan erfasst. Pro Sekunde können bis zu 30000 Einzelspektren erfasst werden. Dies macht das Spektrometer ideal für die Schichtanalytik.

Neben der elementaren Information bekommt der Anwender auch Informationen zur Isotopenverteilung sowie

im Fall von organischen Beschichtungen auch molekulare Informationen. Durch Änderung der Parameter des Flugzeitmassenspektrometers kann die Auflösung variiert sowie das Anwendungsspektrum auch auf Halogenide erweitert werden. Dank der Radiofrequenzanregung des Abtragsvorganges der Probe (Sputterprozess mit Argon) können sowohl leitende als auch nichtleitende Materialien analysiert werden.

Der Einsatz des Spektrometers ist z. B. in den Bereichen Metallurgie, Photonik, Fotovoltaik, organischen elektronischen Bauteilen, Galvanik und der Halbleiterindustrie denkbar.

- HORIBA Jobin Yvon GmbH  
Hauptstr. 1  
82008 Unterhaching  
Tel.: 089 / 46 23 17-0  
Fax: 089 / 46 23 17-99  
www.horiba.com  
info-sci.de@horiba.com

## Für Ihre Werbung und Stellenangebote in CHIMIA:

SIGWERB GmbH  
Unter Altstadt 10, CH-6301 Zug  
Telefon +41 (0)41 711 61 11  
info@sigwerb.com



Zürcher Hochschule für Angewandte  
Wissenschaften

School of  
Engineering

Die ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ist eine der grössten Mehrsparten-Fachhochschulen der Schweiz mit über 9000 Studierenden.

Das **Institute of Materials and Process Engineering IMPE** ist mit rund 40 Mitarbeitenden in den Schwerpunkten Oberflächentechnik, Verbundwerkstoffe und Verfahrensentwicklung tätig. Das IMPE ist Teil der School of Engineering am Standort Winterthur. Für das IMPE suchen wir per 1. Januar 2012 oder nach Vereinbarung eine/n

## Dozierende/n für Polymere Beschichtungen

- Leitung des Fachbereichs Polymere Beschichtungen
- Aufbau des F&E-Bereiches Farben & Lacke
- Übernahme der bestehenden Aktivitäten auf dem Gebiete der Polymer- und Nanobeschichtungen
- Akquisition und Leitung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten
- Übernahme von Lehrveranstaltungen
- Betreuung von Projekt-, Bachelor- und Masterarbeiten

Sie verfügen über ein abgeschlossenes Studium in Chemie oder Materialwissenschaften mit Dissertation und weisen mehrjährige Erfahrung in Forschung und Entwicklung vorzugsweise im industriellen oder industrienahen Umfeld auf. Idealerweise liegt Ihre Expertise in den Bereichen Kolloid- und Sol-Gel Chemie, Polymere an Oberflächen sowie der damit verbundenen Beschichtungstechnologie. Didaktische Erfahrung ist von Vorteil. Zudem bringen Sie eine hohe Selbstmotivation mit und haben Freude an einer interdisziplinären sowie kundenorientierten Arbeitsweise.

Sie übernehmen ein attraktives und umfangreiches Portfolio an Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie ein erfahrenes Team von wissenschaftlichen Assistierenden und Mitarbeitenden. Bei uns erwarten Sie gut ausgerüstete, moderne Labore, ein spannendes Arbeitsumfeld und ein engagiertes, motiviertes Team.

Für Auskünfte steht Ihnen Prof. Dr. Andreas Amrein, Leiter des Institute of Materials and Process Engineering, Tel. +41 58 934 73 51, E-Mail: andreas.amrein@zhaw.ch, gerne zur Verfügung. Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte bis Ende Mai 2011 an: ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Gabi Giger, Human Resources, Postfach, 8401 Winterthur oder per E-Mail an gabi.giger@zhaw.ch.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.zhaw.ch](http://www.zhaw.ch) und [www.impe.zhaw.ch](http://www.impe.zhaw.ch)