

## 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

### BARTEC setzt Wachstumsstrategie gezielt fort

#### Akquisition des weltweit führenden Anbieters mobiler Kommunikationsgeräte für den Ex-Bereich

BARTEC, der Weltmarktführer im Explosionsschutz mit Hauptsitz in Bad Mergentheim, hat Pixavi, den global führenden Anbieter von mobilen Kommunikationsgeräten und drahtloser Infrastruktur für explosionsgefährdete Bereiche, übernommen. Die Akquisition ist eine ideale Ergänzung des Produktportfolios von BARTEC, welches explosionsgeschützte Komponenten und Systeme, Wärmetechniklösungen, Mess- und Analysetechnik sowie Elektrotechnik für den Bergbau umfasst. Die Übernahme stellt einen weiteren wichtigen Meilenstein in der Wachstumsstrategie der international operierenden Unternehmensgruppe dar. Pixavi wurde 1999 mit dem Schwerpunkt gegründet, innovative Videokonferenz-Produkte zu entwickeln. Heute ist das Unternehmen auf ex-zertifizierte Kameras, Wi-Fi-Infrastruktur, Lösungen für Videokonferenzen sowie Cloud-Services spezialisiert und bietet umfassende Video-Kommunikationslösungen für explosionsgefährdete Bereiche. Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Stavanger, Norwegen, einem der wichtigsten Märkte für die europäische Öl- und Gasproduktion. BARTEC wird Pixavi als eigenständiges Unternehmen in die Unternehmensgruppe integrieren und kontinuierlich ausbauen.

«Diese Investition ist ein erfolgreicher Schritt, um das nachhaltige Wachstum unserer Unternehmensgruppe weiter zu forcieren», betont Dr. Ralf Köster, Vorsitzender der Geschäftsführung der BARTEC Gruppe. Die Übernahme von Pixavi ermöglicht es BARTEC, die Produktpalette durch innovative Kommunikationstechnologien für explosionsgefährdete Bereiche strategisch weiterzuentwickeln. Christian Rokseth, CEO von Pixavi, bekräftigt: «Mit BARTEC an Bord können wir uns verstärkt auf unsere Entwicklungsaktivitäten konzentrieren und unseren Kunden modernste Lösungen für die Einführung von drahtlosen Geräten und Netzwerken in explosionsgefährdeter Umgebung bieten.»

- BARTEC Engineering + Services AG  
Hinterbergstrasse 28  
6330 Cham  
Telefon 041 747 27 27  
Mobile 079 219 01 99  
Fax 041 747 27 28  
harald.lumetzberger@bartec.ch  
www.bartec.ch



### Spritzenpumpen von KD Scientific

Preiswert, präzise, robust und vielseitig sind Spritzenpumpen von KD Scientific. Eine moderne Elektronik, ein übersichtliches Bedienfeld und eine selbsterklärende Software machen diese Spritzenpumpen zu einem vielseitigen Dosierwerkzeug. Volumen, Flussrate, Dosierzeit, Anzahl der Dosierungen usw. lassen sich spielend einfach einstellen und abspeichern. Alle Pumpen sind mit TTL- und RS232-Interface ausgestattet und können auch extern angesteuert werden. KD-Pumpen gibt es in vielen Ausführungen von der Einkanal-Pumpe bis zur Vielkanal-Version mit 10 parallelen Spritzen und für Nano- bis Literdosierungen. Hochauflösende Mikrosteppermotoren

sorgen für pulsationsfreies Dosieren.

Für jede Anwendung und für jede Pumpe finden Sie bei uns auch die passende Dosierspritze von 0,1 µl bis 100 ml Volumen.

- Zinsser Analytic GmbH  
D-60489 Frankfurt  
Eschborner Landstrasse 135  
Tel. +49 (0)69 789 106-0  
Fax +49 (0)69 789 106 80  
info@zinsser-analytic.com
- Zinsser NA  
USA-Northridge, CA 91324  
19145 Parthenia Street,  
Suite C  
Tel. +1 818 341-2906  
Fax +1 818 341-2927  
info@zinsserna.com

## Neue PAGOMat 6M-Etikettiermaschinen Noch produktiver und wirtschaftlicher etikettieren

Mit dem PAGOMat 6M lanciert PAGO eine neue Etikettiermaschine der Extraklasse. Bei dessen Entwicklung standen die Kundenanforderungen «Optimierung der Linienproduktivität» bei gleichzeitiger «Minimierung der Gesamtbetriebskosten» im Zentrum. Zur Erreichung dieser Ziele vereint der PAGOMat 6M bahnbrechend neue mit bewährt-optimaler Technik.

### Effizient und kostensparend

Der PAGOMat 6M setzt bezüglich Bedienerfreundlichkeit, Betriebssicherheit und Etikettiergenauigkeit völlig neue Massstäbe – alles entscheidende Voraussetzungen zur Steigerung der Linienproduktivität. Gleichzeitig vermag der PAGOMat 6M die bei den Kunden anfallenden Betriebskosten zu senken – Stillstandzeiten, Wartungsaufwand, Einbau- und Erweiterungskosten werden auf ein absolutes Minimum reduziert.

### Modulare Technik für die Zukunft

Der modular aufgebaute PAGOMat 6M bietet Lösungen für sämtliche Aufgaben im

industriellen Applizieren von Selbstklebeetiketten. Je drei Bauformen und Leistungsklassen machen die Bahn frei für die Erfüllung jeder Etikettieranforderung. Ob Integration in die Produktionslinie oder Einbau in Linear- und Rundläufer-Etikettiersysteme. Dank flexiblem Aufbau lässt sich der PAGOMat 6M an jede Montagesituation exakt anpassen. Ein Vorteil, der sich nicht nur in der Erstinstallation auszahlt. Auch bei sich ändernden Produktionsumständen lässt sich der PAGOMat 6M fast unbegrenzt ausbauen und an technische Veränderungen adaptieren.

### Höchste Einbauflexibilität

Stufenlos schwenkbare Baugruppen machen den PAGOMat in jeder Lage perfekt an die Raumverhältnisse der Produktionslinie adaptierbar. Seine integrierte Steuerung spart Platz sowie den entsprechenden Montage- und Verkabelungsaufwand.

### Perfekter Bedienkomfort

Die Bedienung erfolgt intuitiv einfach über den 3,5"-Farb-Touchscreen. Schnellzugriffstasten machen alle wichtigen



Funktionen direkt abrufbar und garantieren eine komfortable, zielführende Beherrschung der PAGOMat Hightech.

### Schnelle, werkzeuglose Produktwechsel

Verschiedene Innovationen wie Richtungspfeile an den Etikettenband- und Trägerband-Umlenkrollen, Schnellverschluss am Trägerband-Aufrolldorn, stufenlos verstellbare Etikettenabstimmung oder die optionale Ausführung der Spendevorrichtung als Formatsatz sorgen für schnelle, werkzeuglose Produktwechsel mit minimierten Stillstandzeiten.

### Hohe Datensicherheit

Ein Slot für USB-Sticks ermöglicht direkt an der Bedieneinheit leichten Datenimport und -export, full Backup/Restore und Firmware-Updates und öffnet damit den Weg für eine effiziente Hotlineunterstützung.

### Vernetzte Produktion

Optional ist der neue PAGOMat 6M auch extern durch übergeordnete Anlagenpaneele bedienbar. Datenschnittstellen wie PROFINET oder EtherNet/IP und OPC UA sind integriert.

### Höchste Präzision

Die robuste Konstruktion verleiht dem Etikettenspender Stabilität und sorgt gemeinsam mit der leistungsstarken Antriebstechnik und dem schlupffreien

Transportsystem für höchste Etikettiergenauigkeit.

### Verschleiss- und wartungsfreie Technik

Dank der grosszügig dimensionierten Antriebstechnik, der schmutz- und wassergeschützten Steuerung und der hochveredelten Spendeplatte sind die PAGOMaten nahezu verschleiss- und wartungsfrei mit geringem Ersatzteilverbrauch.

- [www.pago.com](http://www.pago.com)



## Forschungsarbeit zum räumlichen Gedächtnis in Fledermäusen gewinnt den Eppendorf & Science Prize 2013

Der israelische Wissenschaftler Dr. Michael Yartsev, CV Starr Postdoc am Princeton Neuroscience Institut der Princeton Universität, ist Preisträger des Eppendorf & Science Prize for Neurobiology 2013. Dr. Yartsev benutzt ein ungewöhnliches Tiermodell, die Fledermaus, um die grundlegenden Mechanismen des räumlichen Gedächtnisses und der Orientierung im Säugetiergehirn zu untersuchen. Die Verwendung der Fledermaus, gemeinsam mit der Entwicklung von Methoden zur Aufzeichnung der Aktivität einzelner Zellen in Gehirnen dieser fliegenden Säuger, ermöglichte es ihm, eine vergleichende Studie aktueller Hypothesen durchzuführen sowie neue Einsichten in die neuronalen Kodierungen, welche der Repräsentation des dreidi-

mensionalen Raumes im Gehirn zugrundeliegen, aufzuzeigen. Seine Arbeit unterstreicht darüber hinaus die potenziellen Vorteile des Einsatzes neuer Tiermodelle in den Neurowissenschaften.

Dr. Yartsev schreibt: «Alle Tiere unseres Planeten, ob auf dem Erdboden, in den Tiefen des Ozeans oder am Himmel, müssen ihren Aufenthaltsort kennen, um zu überleben. Wie das Gehirn das Problem der räumlichen Orientierung löst, ist eine Kernfrage der Neurowissenschaften. Während meiner Doktorarbeit im Labor von Dr. Nachum Ulanovsky am Weizmann Institut in Israel studierte ich die neurale Aktivität räumlich selektiver Neuronen in der Hippocampusformation sich frei bewegender und

fliegender Fledermäuse, um Einsicht in diese Fragestellung zu gewinnen. Unter Nutzung des einzigartigen Verhaltensrepertoires sowie des sensorischen Systems der Fledermaus habe ich vor, ebenso diejenigen Berechnungen zu untersuchen, welche während des Entscheidungsprozesses im Gehirn stattfinden.»

Dr. Peter Stern, Juryvorsitzender und Science Senior Editor: «Michael Yartsevs Forschungsergebnisse sind neuartig und signifikant für unser Verständnis der Repräsentation des dreidimensionalen Raumes im Säugetier-Hippocampus. Sie weisen darauf hin, dass Platzzellen einen volumetrischen Raum gleichmässig und isotropisch abdecken. Seine Ergebnisse weisen den Weg zu den grundlegenden Mechanismen, mit welchen das Gehirn diese erstaunlichen Leistungen vollbringt.»

Der mit 25 000 US-Dollar dotierte, jährlich verliehene Eppendorf & Science Prize for Neurobiology ehrt Wissenschaftler wie Dr. Yartsev für ihre ausserordentlichen Beiträge zur neurobiologischen Forschung. Dr. Yartsev ist der zwölfte Preisträger dieser internationalen Auszeichnung. Die Preisverleihung findet in der Woche des 2013 Annual Meeting of the Society for Neuroscience in San Diego statt.

Die Bewerbungsfrist für den nächstjährigen Eppendorf & Science Prize for Neurobiology endet am 15. Juni 2014. Weitere Informationen über Dr. Yartsev und den Eppendorf & Science Prize finden Sie unter [www.eppendorf.com/prize](http://www.eppendorf.com/prize).

### Über die Eppendorf AG

Die Eppendorf AG ist ein führendes Unternehmen der Life Sciences und entwickelt und vertreibt Laborgeräte, Verbrauchsartikel und Services für Liquid-, Sample- und Cell-Handling zum Einsatz in Laboren weltweit. Das Produktangebot umfasst Pipetten und Pipettierautomaten, Dispenser, Zentrifugen und Mischer, Spektrometer, Geräte zur DNA-Vervielfältigung sowie Ultra-Tiefkühlgeräte, Fermentoren, Bioreaktoren, CO<sub>2</sub>-Inkubatoren, Schüttler und Systeme zur Zellmanipulation. Verbrauchsartikel wie Pipettenspitzen, Gefässe, Mikroliterplatten und Einweg-Bioreaktoren ergänzen das Sortiment an Premiumprodukten von höchster Qualität.

Die Erzeugnisse von Eppendorf werden in akademischen oder industriellen Forschungslaboren, z. B. in Unternehmen der Pharma- und Biotech- sowie Chemie- und Lebensmittelindustrie, eingesetzt. Aber auch in klinischen oder umweltanalytischen Laboratorien, in der Forensik und in industriellen Laboren der Prozessanalyse, Produktion und Qualitätssicherung werden die Produkte von Eppendorf verwendet.

Eppendorf wurde 1945 mit Hauptsitz in Hamburg gegründet und beschäftigt heute weltweit rund 2700 Mitarbeiter. Der Konzern besitzt Tochtergesellschaften in 25 Ländern und ist über Vertriebspartner in allen seinen wichtigen Märkten vertreten.

- Eppendorf AG  
Barkhausenweg 1  
D-22339 Hamburg  
Tel. +0041 40 53801-0



Dr. Michael Yartsev

# CHIMIA

www.chimia.ch

## International Journal for Chemistry

and

### Official Membership Journal

of the Swiss Chemical Society (SCS)  
and its Divisions

#### Divisions

Analytical Sciences [www.scg.ch/das](http://www.scg.ch/das)  
Fundamental Research [www.scg.ch/dfr](http://www.scg.ch/dfr)  
Industrial & Applied Chemistry [www.scg.ch/diac](http://www.scg.ch/diac)  
Medicinal Chemistry &  
Chemical Biology [www.scg.ch/dmccb](http://www.scg.ch/dmccb)  
Polymers, Colloids & Interfaces [www.scg.ch/dpci](http://www.scg.ch/dpci)

#### Associated Society Members

GSASA Swiss Soc. of Public Health and Hospital Pharmacists  
SACC Swiss Association of Computational Chemistry  
SGLUC Swiss Soc. of Food and Environmental Chemistry  
SGMS Swiss Group for Mass Spectrometry  
VSN Swiss Association of Science Teachers

## Internationale Zeitschrift für Chemie

und

### Offizielles Publikationsorgan

der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft (SCG)  
und ihrer Divisionen

#### Divisionen

Analytische Wissenschaften [www.scg.ch/das](http://www.scg.ch/das)  
Grundlagenforschung [www.scg.ch/dfr](http://www.scg.ch/dfr)  
Industrielle und Angewandte Chemie [www.scg.ch/diac](http://www.scg.ch/diac)  
Medizinische Chemie und  
Chemische Biologie [www.scg.ch/dmccb](http://www.scg.ch/dmccb)  
Polymere, Kolloide & Grenzflächen [www.scg.ch/dpci](http://www.scg.ch/dpci)

#### Mitgliedsgesellschaften

GSASA Ges. Schweiz. Amts- und Spitalapotheker  
SACC Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für Computerchemie  
SGLUC Schweiz. Ges. für Lebensmittel- und Umweltchemie  
SGMS Schweiz. Gruppe für Massenspektrometrie  
VSN Verein Schweiz. Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer

# VOL. 67 (2013)

#### Editorial Board

M. P. Brändle, Zürich  
C. Corminboeuf, Lausanne  
K.-H. Ernst, Dübendorf  
M. Koller, Köniz  
R. W. Kunz, Zürich (Chairman)  
J. Lacour, Genève  
P. Maienfisch, Basel  
R. Marti, Fribourg  
M. G. Schlageter, Basel  
T. Ward, Basel

#### Advisory Board

F. Merkt, Zürich (DFR)  
K.-H. Altmann, Zürich (DMCCB)  
W. Jucker, Sisseln (DIAC)  
G. Hopfgartner, Genève (DAS)  
M. Borkovec, Genève (DPCI)  
A. Alexakis, Genève  
A. Baiker, Zürich  
E. Felder, Basel  
D. Gygax, Muttens  
K. Hungerbühler, Zürich  
C. Leumann, Bern  
V. R. Meyer, St. Gallen  
D. Seebach, Zürich  
U. von Stockar, Lausanne  
P. Vogel, Lausanne  
T. Weller, Allschwil

#### Editor-in-Chief

Prof. Jérôme Lacour  
Département de Chimie Organique  
Université de Genève 4  
Quai Ernest Ansermet 30, CH-1211 Genève 4  
Tel.: +41 22 379 60 62, Fax: +41 22 379 32 15  
E-Mail: [jerome.lacour@unige.ch](mailto:jerome.lacour@unige.ch)

#### Assistant Editor

Dr. Roland W. Kunz  
Organisch-chemisches Institut  
Universität Zürich  
Winterthurerstrasse 190  
CH-8057 Zürich  
Tel.: +41 44 635 42 35, Fax: +41 44 635 68 12  
E-Mail: [kunz@oci.uzh.ch](mailto:kunz@oci.uzh.ch)

#### Technical Editor

Dr. Gillian Harvey  
CHIMIA Technische Redaktion  
Pestalozzistrasse 34  
CH-8032 Zürich  
Tel.: +41 44 262 65 46, Fax: +41 44 262 65 46  
E-Mail: [chimia.tr@bluewin.ch](mailto:chimia.tr@bluewin.ch)

#### Design and Production, Printing and Mailing

FO-Zürisee  
Spittelstrasse 22  
CH-8712 Stäfa  
Tel.: +41 44 928 53 53, Fax: +41 44 928 53 54  
E-Mail: [info@fo-zuerisee.ch](mailto:info@fo-zuerisee.ch), [www.fo-zuerisee.ch](http://www.fo-zuerisee.ch)

#### Advertisements and CHIMIA-Report

SIGWERB GmbH  
Unter Altstadt 10  
CH-6301 Zug  
Tel.: +41 (0)41 711 61 11  
[info@sigwerb.com](mailto:info@sigwerb.com)

#### Copyright by

Swiss Chemical Society  
[www.scg.ch](http://www.scg.ch)

Frequency: Monthly

#### Annual Personal Subscription 2013

Switzerland (P+E edition) CHF 220.–  
Foreign Countries (P+E edition) CHF 270.–  
For members of the SCS personal subscription to  
CHIMIA is included in the membership fee.

#### Annual Institutional Subscription 2013

World Wide (printed plus electronic edition) CHF 520.–  
World Wide (e-only edition) CHF 480.–

#### Single Issues

Switzerland (Mail charge incl.) CHF 35.–  
Foreign Countries (Mail charge incl.) US\$ 35.–  
Electronic Issue ([via Ingentaconnect.com](http://www.ingentaconnect.com)) US\$ 35.–

#### Single Articles

Single electronic articles *via* [Ingenta.com](http://www.ingentaconnect.com) US\$ 15.–  
<http://www.ingentaconnect.com/>

#### Member and Subscriber Services

Swiss Chemical Society  
Schwarztorstrasse 9  
CH-3007 Bern  
Tel.: +41 31 310 40 90, Fax: +41 31 310 40 29  
E-Mail: [info@scg.ch](mailto:info@scg.ch)  
[www.scg.ch](http://www.scg.ch)  
IBAN CH8400230230105561600

#### Head Office of the Swiss Chemical Society

David Spichiger  
Schwarztorstrasse 9  
CH-3007 Bern  
Tel.: +41 31 310 40 91, Fax: +41 31 310 40 29  
E-Mail: [spichiger@scg.ch](mailto:spichiger@scg.ch)  
[www.scg.ch](http://www.scg.ch)



SCHWEIZ. CHEMISCHE GESELLSCHAFT SCG  
SOCIETE SUISSE DE CHIMIE SSC  
SWISS CHEMICAL SOCIETY SCS