

CHIMIA-REPORT

Bitte an die Inserenten

Richten Sie Ihre Beiträge für die Rubrik CHIMIA-REPORT nicht an die Redaktion, sondern ausschliesslich an: Kretz AG, Postfach, CH-8706 Feldmeilen

Besten Dank!

Automatic powder dispense: a breakthrough in combinatory chemistry



The search for new biologically-active structure classes and useful drugs is accelerating through solid-phase synthesis (powders) by combinatory chemistry and high throughput screening techniques.

Today Adropodis a triaxis microdispenser robot brings-up the solution for filling microplates and vial racks with powder.

AutoDose Ltd. specializes in the manufacture of a high precision powder dispensing apparatus. The underlying idea is to automate the traditional tedious weighing process in laboratory applications and in small production runs, for example in the pharmaceutical and chemical fields, the food industry etc.

The device is designed to meet all the conditions required to simplify the work of scientists, operators and production personnel. The dispense is hygienic, nonpolluting, avoiding any contamination, accurate, fast and reliable, and thanks to its electronics, our systems can be used by non qualified operators.

Today, AutoDose completes it's range of powder dispenser units (1 milligram to several hundred grams) with Adropodis, a triaxis powder microdispenser robot which automatically generates diverse dis-

persing sequences in microplates or vial racks.

The fully automatic dispense of small predefined quantities of any powder, in a repetitive cycle and with zero error, is at your finger tips, thus considerably increasing the productivity, consistency and reliability of your experiments.

The system is fully autonomous and its speed and high degree of accuracy free the operator from a tedious task which required constant attention. To allow operating with toxic substances, provision has been made to securely protect atmosphere and staff by a transparent housing.

The Windows compatible control software is user friendly, allowing fast and simple programming of the weighing sequences. Dispensing programs stored in memory enable a quick change in products and statistical analysis can be performed. All weighing results can also be recorded to comply to Total Quality Management requirements.

- AutoDose SA
Ch. des Aulx 18
CH-1228 Plan-les-Ouates
Telefon +41 22 794 53 00
Telefax +41 22 794 53 05

Leserdienst Nr. 25

Chemical Specialities Europe 1998...

DMG Business Media Ltd is pleased to announce that Chemical Specialities Europe 98 will be held at the RAI Exhibition and Congress Centre, Amsterdam, Holland, on 9-11 June 1998.

Now in its thirteenth year, Chemical Specialities Europe has gained the reputation for being the most effective place for chemical manufacturers to meet with a wide range of visitors including pharmaceutical, adhesive, cosmetic, paint and detergent manufacturers.

Over 250 companies are expected to exhibit at this year's show, promoting contract chemical manufacturing capabilities, organic intermediates and performance chemicals, new products and new uses for existing products. Exhibit categories are set to include: Agrochemical

Intermediates, Biocides, Catalysts, Custom/Contract Manufacture, Dye-stuff Intermediates, Flame Retardants, Flavours/Fragrances, Pharmaceutical Intermediates, Surfactants.

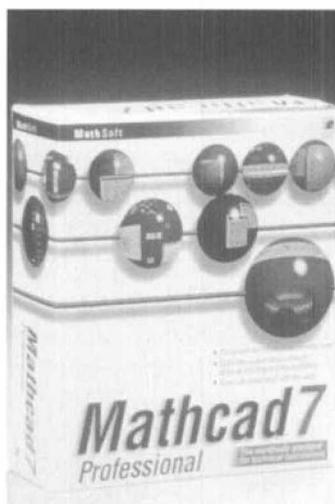
A special one and a half day symposium (8 and 9 June) complements the exhibition and will highlight the diverse applications of speciality and fine chemicals.

For further information on the conference please contact:

- Richard Farn
BACS
The Gatehouse
White Cross
Lancaster LA1 4XQ, England
Telefon +44 (0)1524 849606
Telefax +44 (0)1524 849194

Leserdienst Nr. 26

Mathcad 7 Professional



Mathcad, das Programm zur Durchführung von technischen Berechnungen, ist in der neuen Version 7 in deutscher, französischer und englischer Sprache beim neuen Schweizer Distributor Comsol AG in Bern erhältlich. Komplexe technische Aufgaben können nun schneller, effizienter und mit höchster Genauigkeit gelöst werden. Von Derivativen zu Simultangleichungen. Von Hypothesentests bis zur

Kurvenanpassung. Sie können spezielle Systeme von Differentialgleichungen lösen und umfangreiche Matrizenberechnungen durchführen. Das zusätzlich enthaltene Tool MathConnex bietet die Möglichkeit, Berechnungen visuell zu modellieren, die Komponenten aus Microsoft Excel, Matlab und anderen Programmen enthalten.

Bedienung und Aussehen von Mathcad sind MS Office-ähnlich, dadurch ist es leicht erlern- und bedienbar. Und es ist Jahr 2000 kompatibel! Die neue Version hat jetzt auch SI Einheiten voll integriert, die weltweit anerkannten Standard-abkürzungen.

Durch OLE2 können Sie mit 'Paste & Link' Ihr Mathcad Arbeitsblatt in jedes OLE2 fähige Programm übernehmen.

- COMSOL SA
Morgenstrasse 129
CH-3018 Bern
Telefon 031 998 44 11
Telefax 031 998 44 18
Internet
www.comsol.ch/mathcad
E-Mail moecke@comsol.ch

Leserdienst Nr. 27

T80 Single Gas Monitor

Der T80 Single Gas Monitor bietet personenbezogene Messungen zu einem vorteilhaften Preis, ohne Verlust an Komfort und einfach zu gebrauchen. Das Messgerät ist kompakt und sehr leicht und dennoch robust genug für erschwerte Umgebungsbedingungen.

Der T80 Monitor liefert kontinuierliche Messungen von einem der folgenden sechs Gase: Kohlenmonoxid (CO), Chlor (Cl₂), Schwefelwasserstoff (H₂S), Stickstoffdioxid (NO₂), Sauerstoff (O₂) oder Schwefeldioxid (SO₂). Das 'Smart' Sensor-Modul des T80 speichert alle Kalibrations-Daten und Alarm-Werte. Die Sensoren können einfach gewechselt werden. Der T80 erkennt automatisch, welcher Sensor installiert ist. Die LCD-Anzeige zeigt die Konzentration des gemessenen Gases an.

Der Audioalarm ertönt in einer Stärke von 90 dB in einer Entfernung

von 1 m. Der optionale Vibrationsalarm wird beim Einsatz in sehr lauter Umgebung eingesetzt. Weitere Merkmale sind einfache Autokalibration, Maximum-Speicher und eingebaute STEL- und TWA-Messwerte. Das robuste Gehäuse, EMV-geschützt, kann in fast jeder Umgebung eingesetzt werden. Der T80 verfügt über eine CENELEC Prüfung zum Einsatz in Ex-Zonen. Der T80 Monitor läuft kontinuierlich für 2600 Stunden mit einer 9-Volt Alkali-Batterie, oder 4400 Stunden mit einer Lithium-Batterie.

- LAUPER Instruments
Länggasse 13
Postfach
CH-3280 Murten
Telefon 026 672 22 40
Telefax 026 672 22 40
E-Mail
Lauper.Inst@com.mcnet.ch

Leserdienst Nr. 28

Neue Trennsäule für die Ionenchromatographie Dionex IonPac ICE Borat

Borat wird als Anion in Ionenaustausch-Prozessen nur äusserst schwach retardiert und ist demzufolge das erste Anion, das in Reinstwasser-Anlagen bei beginnender Erschöpfung der Kartuschen nachweisbar ist. Aus diesem Grunde dient die Bestimmung von Borat im Spurenbereich zur Überwachung von Reinstwasser-Anlagen, z.B. in Kraftwerken oder der Halbleiter-Industrie. Die Analyse von Borat erfolgt üblicherweise durch Ionenausschluss-Chromatographie.

Anlässlich der Pittcon 98 hat Dionex eine neue Methode zur Bestimmung von Borat im ppt-Bereich vorgestellt, die aus Aufkonzentrierung und Ionenausschluss-Chromatographie mit Leitfähigkeitsdetektion nach Suppression besteht. Die neue Konzentrations-Trace Borate

Concentrator TBC-1 enthält Polyolgruppen, die eine hohe Selektivität für Borat aufweisen, während andere Anionen wie Carbonat überhaupt nicht aufkonzentriert werden. Die Trennsäule IonPac ICE Borate arbeitet nach dem Ionenausschluss-Prinzip und wurde speziell für die Borat-Bestimmung optimiert. Der Eluent enthält Mannitol, das einerseits als Polyol Borat von der Konzentrations-säule eluieren kann und darüberhinaus auch eine empfindlichere Leitfähigkeitsdetektion ermöglicht.

- Dionex (Switzerland) AG
Postfach
CH-4603 Olten
Telefon 062 205 99 66
Telefax 062 205 99 60
<http://www.dionex.ch>

Leserdienst Nr. 29

Neue Vertretung

Bioway GmbH übernimmt ab sofort den Vertrieb, Customer Support und Service für Charm Sciences Inc., Ma, USA in der Schweiz.

Folgende Produkte werden z.Z. angeboten:

Charm II – Receptor Assay für Antibiotika-Familien (Sulfonamiden, Chloramphenicol, Aminoglykoside, Tetracycline, Macrolide, Novobiocin, Streptomycin, Beta-Lactam, Spectinomycin und Cloaxillin) und Aflatoxine verwendet werden.

Der Charm-II-Test ist für Milch und Fleisch gut eingeführt und wird

oft als Referenzmethode verwendet. Sehr viele Regierungsstellen (Laboratorien in Europa) arbeiten mit Charm Diagnostika.

Der Charm-II-Test kann die Antibiotika-Familie angeben, und unter Verwendung einer Kalibrationskurve kann dieser Test auch für quantitative Aussagen eingesetzt werden.

Neu: β -Lactam-Test-Quick Test/ single drop test in 20 Minuten als Test-Streifen ('Dipstick-Methode') mit Inkubator und Reader/PC:

Der Trend geht langfristig in eine Substitution der sehr empfindlichen

RIA-Tests durch Chemielumineszenztests, Biolumineszenz-Tests oder ELISA – siehe der neue 'Charm MRL Test'.

Penicillin Assay, ColiGel und E*Colite (Kolibforme Keime/E.coli in Wasser), ATP Tests: PasLite (Alk. Phosphatase/Pasteurisations-Kontrolle bei Milch), Chef-Test (gekochtes Fleisch), Hygiene Monitoring (one shot procedure), Aflatoxin-Test, Charm CideLite Pestizid-Test.

Alle Diagnostika sind als Screening Methode zu verstehen und sind eine kostengünstigere Alternative zu Referenzmethoden (z.B. HPLC/GC).

- Bioway GmbH
Bahnhofstrasse 60
CH-4132 Muttenz
Telefon +41 61 462 30 90
Telefax +41 61 462 30 95

Leserdienst Nr. 30

Lösemittelrückgewinnung mit Chemie-Membranpumpen



Aktiver Umweltschutz indes geht darüber hinaus.

Die Herausforderung heisst Lösemittelrückgewinnung. Moderne Chemie-Membranpumpen ermöglichen eine thermodynamisch günstige Emissionskondensation auf der Druckseite. Damit sind Rückgewinnungsraten von nahezu 100% möglich. Das modulare Konzept von VACUUBRAND ermöglicht auch den nachträglichen Ausbau vorhandener Membranpumpen (z.B. MZ 2C) zum kompletten Chemie-Vakuumsystem mit Lösemittelrückgewinnung.

Je nach Anforderung kann auch ein Vakuum-Controller zur Vakuumregelung integriert werden. Der Ausbau zur Synchro-Version ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb zweier Systeme, z.B. Rotationsverdampfer. Das modulare Konzept ist fast beliebig variabel und kann auf die jeweiligen anwendungstechnischen Anforderungen ergänzt werden. Es schont somit Umwelt und Budget.

- VACUUBRAND GMBH + CO
Postfach 1664
D-97866 Wertheim
Telefon 0 93 42/808-0
Telefax 0 93 42/5 98 80

Leserdienst Nr. 31

Markteinführung PRO-S-A®, Prozess-Struktur und Audit

Aus den Arbeiten in über 100 Firmen und 60 zertifizierten Qualitäts- und Umweltmanagementsystem-Projekten in verschiedensten Branchen hat BIRRI MCG AG PRO-S-A® realisiert. Die gemachten Erfahrungen wurden laufend in die neuen Arbeiten eingebaut, und so konnten Systeme realisiert werden, die sich durch grosse Anwenderfreundlichkeit, nachhaltigen Nutzen und einen hervorragenden Ruf auszeichnen. Die umfangreichen Erfah-

rungen wurden 1994 in die Informatiklösung PRO-S-A® 2.0 integriert. Nach intensiven Arbeiten zusammen mit der AGiS GmbH, welche für die Programmierung verantwortlich zeichnete, konnte die Version 2.0 fertiggestellt werden. PRO-S-A® ist somit das Ergebnis zweier Firmen, die ihre Erfahrungen in einer Gesamtlösung vereint haben. PRO-S-A® realisiert und verwaltet Managementsysteme mit Ausrichtung ISO 9000, ISO 14000, Arbeitssicherheit,

Asiens bedeutendste Veranstaltung für die stoffumwandelnden Industriezweige untermauern.

Die stärkste Länderbeteiligung mit 165 Ausstellern kommt wiederum aus Deutschland. Etwa 140 chinesische Aussteller sind vertreten, und starke Gemeinschaftsbeteiligungen haben auch die USA (21), Grossbritannien (17), Frankreich (14) und die Schweiz (15) angemeldet.

Mit zusätzlich angemieteter Ausstellungsfläche in der neuen Halle 1 des China International Exhibition Centre werden weitere Wachstumschancen eröffnet. Insgesamt stehen 17 500 m² Brutto-Ausstellungsfläche zur Verfügung gegenüber 15 000 m² in 1995. Etwa 20 000 Entscheidungsträger und Besucher aus der grössten Wachstumsregion Asiens werden erwartet.

ACHEMASIA stärkt Globalisierung

Mit der seit 1989 in Beijing ausgerichteten 'ACHEMA-Tochter' in China organisiert die DECHEMA (Deutsche Gesellschaft für Chemisches Apparatewesen, Chemische Technik und Biotechnologie) in enger Kooperation mit ihrer chinesischen Schwestergesellschaft CIESC (Chemical Industry and Engineering Society of China) die Begegnung der Fachleute und Entscheider im Reich der Mitte, die vom chinesischen Ministerium für Chemische Industrie, dem Ministerium für Maschinenbau und etwa 20 weiteren hochrangigen Fachorganisationen aus Asien und der ganzen Welt wirkungsvoll unterstützt wird.

China gehört bereits jetzt zu den führenden Wirtschaftsnationen und wird fraglos im 21. Jahrhundert eine Schlüsselrolle einnehmen. Bereits heute ist es mit 1,2 Milliarden Menschen und einem von der Weltbank geschätzten Bruttoinlandsprodukt von 2,6 Billionen Dollar die drittgrösste Volkswirtschaft der Welt. Mit der schon vor Jahren

vollzogenen marktwirtschaftlichen Öffnung haben sich gleichzeitig die Rahmenbedingungen für ausländische Investoren ausserordentlich verbessert. Seit 1993 ist China zweitgrösstes Zielland für ausländische Direktinvestitionen. Allein der Chemiesektor hat in den vergangenen 10 Jahren Auslandsinvestitionen von mehr als neun Milliarden Dollar angezogen, und auch heute steht China besonders im Fokus der Chemiezulieferer.

CPI in China mit hoher Priorität

Hohe Priorität im derzeitigen 9. Fünf-Jahresplan in China haben die chemischen Prozessindustrien, die auch zentrale Zielgruppen des ACHEMASIA-Ausstellungsprofils sind. Schwerpunkte sind dabei Ausstattungen für die Chemische Industrie, Pharmatechnik, Petrochemie, Lebensmitteltechnologie, Biotechnologie und Umweltschutztechnik; die mechanische und thermische Verfahrenstechnik, Anlagenbau, Pumpen, Kompressoren und Armaturen, Mess-Steuer- und Regelungstechnik, Labor- und Analysetechnik und Verpackungs- und Lagertechnik.

Neben der Ausstellung werden auch auf dem begleitenden Kongress mit mehr als 130 Vorträgen sowie einem speziellen Deutsch-Chinesischen Partnering-Event zu Naturstoffen, einem zweitägigen Symposium zum Abfallmanagement und auf Ausstellerseminaren zahlreiche neue Kontakte geknüpft werden.

Weitere Auskünfte zur ACHEMASIA erhalten Sie über:

- DECHEMA e.V.
Ausstellungstagungen
Theodor-Heuss-Allee 25
D-60486 Frankfurt am Main
Für Aussteller:
Telefax +49 (0) 69/7564-298
Für Besucher:
Telefax +49 (0) 69/7564-201
Internet: <http://www.achemasia.de>
oder <http://www.dechema.de>

Leserdienst Nr. 37

Druckmessumformer – Hängeversion

Mit den Druckmessumformern steht ein leistungsfähiges, bewährtes System für die hydrostatische Füllstandmessung zur Verfügung.

Gemeinsames Merkmal ist der Einsatz von trockenen, absolut ölfreien Messzellen in zwei technischen Varianten: die metallisch-kapazitive Messzelle mit einer Membran aus hochbeständigem Duratherm 600 sowie die keramisch-kapazitive Messzelle CERTEC® mit einer Membran aus Keramik.

Praxisgerechte Gehäusebauformen in Verbindung mit verschie-

denen Prozessanschlüssen sowie vielfältige elektrische Varianten gestatten eine optimale Anpassung an die Gegebenheiten der Messaufgabe.

Es stehen Varianten für alle gängigen Einbaulagen, d.h. von oben, von der Seite, von unten für Behälter sowie für offene Becken zur Auswahl.

- VEGA Messtechnik AG
Barzloostrasse 2
CH-8330 Pfäffikon
Telefon 01 950 57 00
Telefax 01 950 57 13

Leserdienst Nr. 38

Der neue Flaschen-Dispenser Calibrex 520



Diese Dispenserlinie beinhaltet drei echt digitale Instrumente, welche einen Flüssigkeitsdosierbereich von 0,25–2 ml, 1–5 ml und 1–10 ml abdecken. Hochwertige Materialien und entwickelte Technologien vereinigen sich in der mechanisch einfachen Konstruktion des Gerätes.

Das Volumen ist mit einem Blick abzulesen und schnell, auch nur mit einer Hand, einstellbar. Ein Rastungsmechanismus verhindert unerwünschte Verstellungen. Die Rotation der Ausstoskanüle um 360° sowie die variable Position des breiten Volumenanzeige-Fensters stehen für einen optimalen Anwenderkomfort.

Ein Standard-Gewinde erlaubt das Aufschauben des Gerätes auf alle gängigen Labor-Reagenzflaschen. Drei weitere Adapter liegen jedem Calibrex 520 Flaschen-Dispenser bei. Zusätzliche Adapter, auch für Normalschliff-Flaschen, sind als Zubehör erhältlich.

Der Glaskolben mit seiner beständigen PFA-Schutzschicht kann auf Wunsch sekundenschnell demontiert und gereinigt werden. Durch das innovative Design des Ventilsitzes ist eine einfache Kontrolle und Instandhaltung gegeben. Der Calibrex 520 Flaschen-Dispenser ist voll montiert bei 121°C autoklavierbar.

Wie alle Instrumente von SOCOREX, werden auch die Calibrex 520 Flaschen-Dispenser einzeln geprüft und nummeriert. Der Schweizer Hersteller ist seit 1991 mit dem ISO 9001 Zertifikat ausgezeichnet.

Farb-Prospekte sind in Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch erhältlich.

- SOCOREX ISBA S.A.
Chemin Champ-Colomb 7
CH-1024 Ecublens
Telefon +41 21 634 26 72
Telefax +41 21 634 27 83
E-Mail socorex@socorex.ch
Internet <http://www.socorex.ch>

Leserdienst Nr. 39

New Laboratory Instrument Measures Viscosity of Formulations during Small Batch Processing

The job of controlling and monitoring the preparation of small batches of formulations from paint to foods in the laboratory is made easier with a new stirrer weigher from Sheen Instruments, Kingston, UK.

The instrument gives a direct indication of the weight of each component as it is added and monitors the changes in viscosity of the batch as the process progresses.

The information can be used to help in the design of full scale production processes.

The monitoring of viscosity is important because rapid increases can be accompanied by excessive heating of the batch and a reduction in product quality.

If the viscosity is too low at certain times during the process, dispersion or mixing processes may be inefficient, leading to long mixing times or variable product quality.

The stirrer weigher consists of an IP65 rated 15 kilogram balance with

a resolution of 0.01 gram and variable speed stirrer with mixing vessel. As the components are added to the mixing vessel, the weight is displayed by the balance, thus avoiding errors caused by 'weighing by difference' or over addition of a component.

At the beginning of each batch the stirrer is set to a fixed speed between 50 and 1200 revolutions per minute. As the viscosity of the batch changes during processing, the torque on the stirrer varies and this is detected and shown on a liquid crystal display.

- Sheen Instruments Limited
Unit 4
St Georges Industrial Estate
Richmond Road
Kingston-upon-Thames
Surrey KT2 5BQ UK
Telefon +44 (0) 181 541 4333
Telefax +44 (0) 181 549 3374

Leserdienst Nr. 40

