

CHIMIA-REPORT

Sehr geehrte Inserenten

Bitte senden Sie Ihre Beiträge für diese Rubrik ausschliesslich an **ofaZeitschriften**, CHIMIA, Sägereistrasse 25, CH-8152 Glattbrugg.

Besten Dank!

SICHERHEIT BEIM UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN

Als Spezialist für die fachgerechte Lagerung und Handhabung wassergefährdender und brennbarer Stoffe bieten wir ein umfassendes Produkte- und Dienstleistungsprogramm an.



Fordern Sie unsere Dokumentation an!



KREBS SWISS
Krebs & Co. AG
Zweigstelle Umwelttechnik
Erlenstrasse 27B
CH - 4106 Therwil
Tel. 061/721 81 51
Fax 061/721 88 53

Neues Zoom-Elektronenmikroskop EM 906

In der Transmissions-Elektronenmikroskopie konnten bisher wichtige Abbildungsparameter wie die Bildvergrößerung, die Bildorientierung oder die Beugungslänge nur in festen, relativ groben Schritten eingestellt werden – selbst bei modernen, computergesteuerten Geräten.

Mit dem EM 906 stellt Carl Zeiss ein neues Transmissions-Elektronenmikroskop vor, bei dem erstmals die folgenden Bildparameter kontinuierlich und in Echtzeit variiert werden können:

- Zoom-Vergrößerung im Bereich von 40x bis 600000x ohne Änderungen der Bildorientierung
- konstante Bildhelligkeit durch automatische Anpassung der Beleuchtung an die gewählte Vergrößerung
- Zoom-Einstellung der Beugungslänge über den ganzen Bereich von 180 nm bis 1600 nm
- kontinuierliche Bildrotation bei jeder gewählten Vergrößerung.

Der Benutzer erhält damit die Möglichkeiten, Inhalt und Orientierung des Bildes (oder des Beugungsdiagrammes) optimal an das Aufnahmeformat anzupassen.

Als weitere Neuerung bietet das Gerät ausserdem die Möglichkeit,

Bediensequenzen auf die Problemstellung des Benutzers optimal einzustellen und unter Computerkontrolle automatisch ablaufen zu lassen.

Durch diese Fortschritte wird die Arbeit in der Hochleistungs-Elektronenmikroskopie wesentlich vereinfacht.

Zwei markante Eigenschaften des EM 906 schufen erst die Voraussetzungen für die technische Realisierung des neuartigen Zoombetriebs: die Qualität seiner elektronenoptischen Säule, die streng nach optischen Regeln konstruiert ist, und seine moderne Computersteuerung, die nach dem Prinzip der parallelen Mehrebenentechnologie konzipiert ist. Brillante Aufnahmen mit gutem Kontrast und exzellenter Auflösung werden selbst von Anfängern problemlos erzielt. Gleichzeitig werden alle wesentlichen Aufnahmedaten sowohl neben dem Bild als auch in einer Computerdatei festgehalten.

Grösste Aufmerksamkeit galt beim Entwurf des EM 906 der Bedienungsfreundlichkeit. Im Normalbetrieb benötigt der Benutzer nur vier Bedienknöpfe: zur Einstellung der Vergrößerung und des Fokus, zur (motorischen) Positio-



FIZ CHEMIE BERLIN

Fachinformationszentrum Chemie GmbH

Aufgaben gemeinsam lösen

Mit aktuellsten Informationen aus Chemie, Chemie-Ingenieurwesen und angrenzenden Gebieten, angepaßt an Ihre Aufgabengebiete.

FIZ CHEMIE Structures & Reactions

stets im Bilde über neueste Synthesen - von Spezialisten aufbereitet

FIZ CHEMIE Engineering Data

für Planung, Konstruktion, Prozeßführung, Verarbeitung und Verfahren

FIZ CHEMIE Service & Consulting

Recherche - Schulung - Beratung etc.

FIZ CHEMIE Input Service

Aufbau kundenspezifischer Informationssysteme

Rufen Sie uns an.

Tel.: (030) 390 76 - 111 • Fax: - 334 • PF 12 60 50 • D-10593 Berlin

Ihr Partner für die CAS Datenbanken bei STN

Besuchen Sie uns auf der
ONLINE/CD-ROM Information '94, 06.-08.12.1994, London, Stand 221

nierung des Präparats und zur Fotografie. Ein kompletter Satz an Bild-, Objekt- und Gerätedaten kann auf Diskette abgespeichert, in einer Datenbank ausgewertet oder zur weiteren Verwendung wieder aufgerufen werden. Das Gerät lässt sich damit definieren an die Bedürfnisse verschiedener Benutzer oder Problemstellungen anpassen.

Ausführliche Informationen erhalten Sie bei:

- Carl Zeiss AG
Geschäftsbereich Elektronenmikroskopie
Grubenstrasse 54, Postfach
CH-8021 Zürich
Telefon 01 465 91 91
Telefax 01 465 93 14

Leserdienst Nr. 21

30 Jahre Henry Sarasin AG Seminar- und Ausstellungsveranstaltung am 16. und 17. November 1994 im Bahnhofbuffet Bern

Zu diesem Anlass wird das Angenehme mit dem Nützlichen verbunden. Während zwei Tagen bietet sich Gelegenheit, durch die Ausstellung zu wandern, während des Vormittags eines der zahlreichen Seminare zu besuchen oder mit Spezialisten über die eine oder andere analytische Fragestellung zu diskutieren.

Ausgestellt werden die neuesten AAS, FTIR, UV/VIS, HPLC mit on line Festphasenextraktion, Autosampler, Säulenofen, Kapillarelektrophorese, TOC, GC/MS, Röntgenfluoreszenz, Elektrochemische-, Lichtstreu- und Diodenarray HPLC Detektoren, eine Elektronische Nase (Geruchsanalytik), Mikrowellen-Aufschlusssysteme, -Rotationsverdampfer und -Feuchtebestimmungsgeräte, SpeedVac Konzentratoren.

Die Seminarthemen jeweils vormittags sind:

UV/VIS Spektroskopie – Neue Spektralphotometer mit automatischer Gerätevalidierung/Stefan Brand, Henry Sarasin AG

Mikrowellenaufschluss – Neue Verfahren und Systeme für Hochdruck-Aufschlüsse/Extraktionen, Trockenrückstands- und Sulphat-Asche Bestimmungen/Werner Lautenschläger, MLS GmbH, Etienne Grollmund, Henry Sarasin AG

Light Scattering Detector – Theoretical and practical aspects of the light scattering detector in HPLC and SFC. Am 17. Nov. auf englisch/Prof. M. Dreux, Université d'Orléans

Détecteur à diffusion de lumière – Aspects théoriques et pratiques du détecteur à diffusion de lumière en HPLC et SFC. Le 16 novembre en français/Prof. M. Dreux, Université d'Orléans

FTIR – Mikroskopie/Stefan Brand, Henry Sarasin AG

AAS Neuigkeiten in der Graphitrohr-Atomabsorption/Dr. Steve Offley, ATI Unicam, Cambridge, Rolf Maurer, Henry Sarasin AG

IMR-MS On-line Multikomponenten-Gasanalyse mit schonender Ionisierungsart 'IMR' für minimale

Fragmentierung der zu analysierenden Moleküle/Dr. Harald Hertle, Atomika GmbH

Thermogravimetrie-Kombinierte Systeme: TG-GC, TG-GC/MS, TG-FTIR/Stefan Brand, Henry Sarasin AG

SpeedVac Konzentration. Integrierte automatische Systeme speziell auch für DNA, Gelrockner, Oligoprep. Eine Übersicht der neuesten Entwicklungen/Kurt Misteli, Henry Sarasin AG

Kapillarelektrophorese eine neue Dimension bezüglich Modularität, Flexibilität und Reproduzierbarkeit/Dr. Antonio De Pascalis

Multielement Spurenanalyse (Si bis U) auch von kleinsten Probenmengen basierend auf Totalreflexions-Röntgenanalyse ohne Matrixkorrektur. Nachweisgrenze im ng/g Bereich/Dr. Harald Hertle, Atomika GmbH

The electrochemical detection in HPLC – Amperometry versus coulometry. Basic concepts for optimization of the sensitivity and of the selectivity/Gian Piero Cellerino, ESA

GC/MS – Automass II, das empfindlichste Bench Top GC/MS. Anwendungsbeispiele mit EI, CI und NCI. Am 17. Nov. auf deutsch/Dr. Thierry Zesiger, Henry Sarasin AG

GC/MS – Automass II, le GC/MS benchtop le plus sensible, des exemples d'applications en EI, CI et en NCI. Le 16.11. en français/Dr. Thierry Zesiger, Henry Sarasin SA

Elektronenmikroskopie ohne Probenpräparation speziell für ausgasende und nichtleitende Proben im Niederdruckbereich/Dr. Harald Hertle, Atomika GmbH

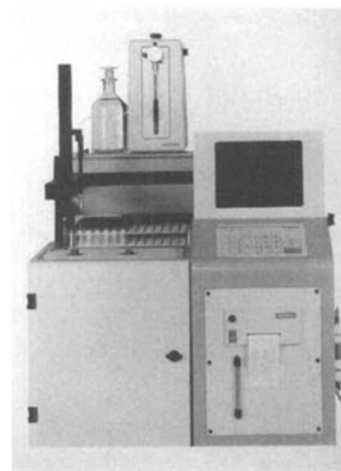
Röntgenfluoreszenz – Elementanalytik mit RFA-Kleingeräten/Rolf Maurer, Henry Sarasin AG

Das Detailprogramm kann bei Henry Sarasin AG angefordert werden.

- Henry Sarasin AG
Laborgeräte
Aeschenvorstadt 37
Postfach
CH-4010 Basel

Leserdienst Nr. 22

TOC-Laboranalysator TOCOR 100



Der neue TOCOR 100 ist ein mikroprozessorgesteuerter TOC (Total Organic Carbon) Laboranalysator. Auch ohne grosses Studium der Bedienungsanleitung fühlt sich der Anwender in kürzester Zeit mit dem Gerät vertraut. Dies wird durch die selbsterklärende Menüführung auf dem eingebauten LCD-Grafikbildschirm, der On-Line-Hilfe und durch die ständige Selbstüberwachung wichtiger System- und Messparameter erreicht. Neben einem eingebauten Protokoll drucker ist der TOCOR 100 von Haus aus mit einer Festplatte ausgestattet, auf welcher bis zu 35 000 Messreihen automatisch archiviert werden können.

Je nach Gerät sind Messbereiche unter 1 mg/l C (ppm) bis zu 10 000 mg/l C realisierbar. Variationskoeffizienten (cv) und Messfehler unter 3% sind typisch. Daher findet der TOCOR 100 seine meisten Anwendungen bei: TOC/DOC-Bestimmung von Trink- und Reinstwasser, TOC-Messungen im Abwasserbereich, vorbereitenden Analysen bei der AOX-Bestimmung oder Ab-

baubarkeitstests nach dem OECD-Verfahren.

Das Messverfahren beruht auf der Oxidation des Kohlenstoffs zu Kohlendioxid. Dieses geschieht in einem Reaktor bei ca. 700°C unter Anwesenheit eines Pt/Pd-Katalysators sowie mittels des im Trägergas enthaltenen Sauerstoffs. Der CO₂-Gehalt wird in einem hochpräzisen Gasanalysator gemessen, dessen Messbereich je nach Anwendung bis auf 0–20 ppm gesenkt werden kann, was eine Genauigkeitsverbesserung – gegenüber den bisher auf dem Markt angebotenen Geräten – ergibt.

Drei unterschiedliche Methoden der Probenaufgabe stehen zur Verfügung: Manuelle Injektion mittels Mikroliter-Spritze, semi-automatischer Betrieb durch eine vom Analysengerät gesteuerte Präzisions-Dosierpumpe sowie der vollautomatische Analysenbetrieb mit einem Probenwechsler für 104 Einzelproben.

Moderne Laboratorien verlangen heute einen hohen Probendurchsatz. Die kurze Analysen- und Zykluszeit von ca. 2–3 Minuten pro Probe wird dieser Forderung gerecht.

Erhältliche Optionen sind u.A.:

Probenvorbereitungseinheit für den Probenwechsler zur automatischen Entfernung des TIC's, Anschlüsse für externe alphanumerische Tastatur und Drucker, inkl. Software zur Ausgabe der Messergebnisse in kundenspezifischem Format (Formularausdruck).

- MBE ELECTRONIC AG
Bahnstrasse 25
CH-8603 Schwerzenbach
Telefon 01 825 33 11
Telefax 01 825 09 55

Leserdienst Nr. 23

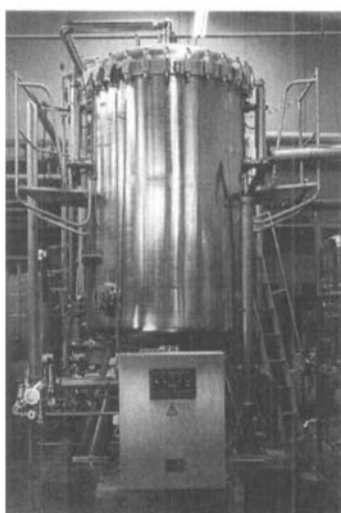
Produktequalität durch zuverlässige Messung der Peressigsäure-Konzentration gesichert

Wird Peressigsäure (PES) zur Oxidation, Textilbleiche, Reinigung von Flaschen oder in CIP-Anlagen (cleaning in place) eingesetzt, sind konstante PES-Konzentrationen ein wichtiger Parameter zur Sicherung der Produktequalität. Mit der im Feldeinsatz bewährten DULCOMETER® Perox Mess- und Regelanlage von ProMinent ist die Sicherheit gegeben, eine exakte Messwertfassung und Regelung für stabile PES-Konzentrationen durchzuführen.

Die Perox-Messstation besteht im wesentlichen aus drei Baugruppen: ein potentiostatisches 3-Elek-

troden-Sensorsystem als ampèrometrische Messung. Dieses hat die Besonderheit, dass die Sensoren durch ein spezielles Aktivierungsverfahren behandelt werden und eine Nachkalibrierung erst nach 8–12 Wochen zu erfolgen braucht. Als weitere Elemente sind es Verstärker auf den Elektroden sowie das kombinierte Auswerte-, Steuer- und Regelgerät.

Die Mess- bzw. Einsatzbereiche liegen für die PES-Konzentration bei 50–1000 ppm (mg/l), für den pH-Wert zwischen 1–8 sowie für die Temperatur zwischen 0–50°C. Eine pH- und Temperaturkompen-



sation des PES-Messsignals erfolgt automatisch. Das Messsignal ist weitgehend strömungsunabhängig und hat keine nennenswerte Querempfindlichkeit zu Wasserstoffperoxid (H₂O₂). Messstörungen durch Tenside treten nicht auf.

Alle Messwerte werden ständig angezeigt und sind somit jederzeit verfügbar. Zudem ist die Perox-Anlage für jede Messgrösse mit einem Analogausgang zum Anschluss eines Schreibers ausgerüstet. Ein weiterer Steuerausgang

dient der Ansteuerung einer Dosierpumpe oder eines Magnetventils.

Die Perox-Messstation ist als Kompakteinheit im Edelstahlgehäuse verfügbar.

Sollen die Einzelkomponenten in eine CIP-Anlagesteuerung integriert werden, so ist auch dies möglich.

Bei Einsatz in CIP-Anlagen (z.B. in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, Brauereien, Kosmetikindustrie) zur Desinfektion von Rohrleitungssystemen und Tanks, können Kosteneinsparungen von 20–50% erzielt werden, da die Desinfektionslösung nicht verworfen werden muss. Sie kann gestapelt und durch exakte Peressigsäure-Nachdosierung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Ausserdem erfolgt durch den minimierten Peressigsäure-Einsatz eine Umweltentlastung ohne Qualitätseinbussen der Desinfektion.

- ProMinent Dosiertechnik AG
Trockenloostrasse 85
Postfach
CH-8105 Regensdorf-Zürich
Telefon 01 870 61 11
Telefax 01 841 09 73

Leserdienst Nr. 24

Hochgeschwindigkeitszentrifuge für hohe Ansprüche

Jouan lanciert die Standzentrifuge KR 22i, eine Hochgeschwindigkeitszentrifuge mit Kühlung, vollgepackt mit einer Vielzahl innovativer Spezialitäten:

- Die von Jouan entwickelte TFT (Thin Film Technology) stellt eine bedeutende Verbesserung bei der Arbeit mit wärmeempfindlichen Proben dar.
- Die integrierte Software zur Temperaturkompensation erlaubt die Kontrolle der Proben temperatur während der Zentrifugation.
- Der Drehstrom-Induktionsmotor sorgt zusammen mit einer flexiblen Antriebswelle (als Patent angemeldet) auch unter kritischen Bedingungen für einen ruhigen Betrieb.
- Die erforderliche Leistung kann durch Eingabe der Drehzahl oder der Beschleunigung (RZB) und des aktuellen Rotor-Radius erfolgen. Der Integrator der KR 22i garantiert höchste Reproduzierbarkeit über die ganze Lebensdauer der Zentrifuge und errechnet den Faktor automatisch. Die KR 22i erfüllt damit auch die

höchsten Anforderungen in Bezug auf Reproduzierbarkeit und Funktionssicherheit.

Eine Reihe von Rotoren aus Fiber-Carbon sowie hochlegiertem Stahl ergänzen das Angebot für anspruchsvolle Bedürfnisse im Hochleistungsbereich sowie bei der Arbeit mit korrosiven Medien. Die Zentrifuge ist gleichermaßen geeignet für die Verarbeitung grösserer (6 x 500 ml bei 21000 x g) oder kleinerer Probenmengen (RCF-Zentrifugation von 8 x 50 ml bei 63400 x g). Extrem kompakte Abmessungen, vor allem die geringe Tiefe, erlauben die Installation der KR 22i auch in Laborräumen wo der Platz knapp bemessen ist.

Alles in allem setzt die Zentrifuge KR 22i von JOUAN neue Massstäbe in der Hochgeschwindigkeitszentrifugation.

- IG Instrumenten-Gesellschaft AG
Räffelstrasse 32
CH-8045 Zürich
Telefon 01 456 33 33
Telefax 01 456 33 30

Leserdienst Nr. 25

Der CHIMIA-Leserdienst zu Ihrem Vorteil

CHIMIA-Leserdienst 10 – 94

Chimia-Report (Talon 1 Jahr gültig)

Bitte senden Sie mir Unterlagen zu den angekreuzten Nummern:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Name _____

Firma _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Bitte ausfüllen und einsenden

Die Beiträge der Rubrik «CHIMIA-Report» sind mit einer Kennziffer markiert.

Wenn Sie zu einem oder mehreren der auf diese Weise gekennzeichneten Informationsangebote zusätzlich Auskünfte erhalten möchten, empfiehlt sich als einfachster und billigster Weg:

1. Entsprechende Nummer(n) auf dem nebenstehenden Leserdienst-Talon anzeichnen;
2. Absender angeben;
3. Talon an untenstehende Adresse einsenden.

Ihre Anfragen werden sofort an die einzelnen Firmen weitergeleitet, die Ihnen die gewünschten Auskünfte gerne zur Verfügung stellen werden. Wir würden uns freuen, wenn Sie unseren Leserdienst benutzen!

CHIMIA-Leserdienst
ofa Zeitschriften
Sägereistrasse 25
CH-8152 Glattbrugg
Telefon 01 - 809 31 11
Telefax 01 - 810 60 02

Voranzeige: Zehntes Analytisches Forum in Egerkingen

Das Jubiläums-Forum wird am 1. und 2. Februar 1995 wieder im gewohnten Rahmen im Kongress-Zentrum Mövenpick in Egerkingen durchgeführt. Das Symposium wird von den vier Vorsitzenden Dr. Fritz Emi, Prof. Dr. Ernö Pretsch, Dr. Wilfried Vogel und Prof. Dr. H. Michael Widmer geleitet und befasst sich mit dem Thema 'Analytical Chemistry beyond its Classical Frontiers'.

Vortragende und Teilnehmer werden sich sachlich mit den Grenzen der Möglichkeiten in der Analytischen Chemie auseinandersetzen. Mehr als zwölf kompetente Redner aus der Schweiz und dem Ausland konnten als Vortragende für den

herstellerunabhängigen Anlass verpflichtet. Sie garantieren hohen, wissenschaftlichen Standard am Analytischen Forum im nächsten Jahr.

Die Anmeldeunterlagen werden im Herbst verschickt. Das Analytische Forum 95 wird von Hewlett-Packard (Schweiz) AG, Rudolf A. Temperli, Analytik Marketing & Kommunikation, In der Luberzen 29, 8902 Urdorf/Zürich organisiert und durchgeführt.

• Hewlett-Packard (Schweiz) AG
Rudolf A. Temperli
Marketing & Kommunikation
Abteilung Analytik
Telefon 01 735 7312

Leserdienst Nr. 26

Neuer Brandschutz/Sicherheitskatalog von Brevo AG

Im neuen Sicherheits-Katalog präsentiert die Brevo AG ihr erweitertes Sortiment mit Gewässer-, Umwelt-, Brand- und Arbeitsschutz-Produkten zweisprachig (d/f) auf fast 200 Seiten. Das Angebot umfasst Artikel zum sicheren Umgang von feuergefährlichen und/oder wassergefährdenden Flüssigkeiten; Fass-Zubehör, selbstschliessende Wasch- und Reinigungsgefässe, Behälter zum Sammeln flüssiger und fester Stoffe, Sicherheits-schränke und -Zellen nach DIN, Selbstlöschende Papierkörbe und Aschenbecher, Feuerlöschgeräte und Löschedecken, Chemie- und Feuerwehr-Produkte.

Neu im Sortiment sind: ein um ein vielfaches erweitertes Angebot an Gebots-, Verbots- Hinweisschildern und Gefahrensymbolen. Datenschränke, Personenschutz-Artikel wie Schutzbrillen, Gehörschutz, Atemschutzmasken, Handschuhe etc.

Fordern Sie den Katalog noch heute an bei:

• BREVO AG
Einsiedlerstr. 138
CH-8812 Horgen
Telefon 01 725 42 01
Telefax 01 725 41 47

Leserdienst Nr. 27

Machen Sie mehr aus Ihrer HPLC... ...mit dem neuen MD 800 LCD von FISIONS

Mit dem neuen, einfach zu bedienenden MD 800 LCD (Liquid Chromatography Detector) von FISIONS Instruments Organic Analysis, erhalten Sie jetzt viel mehr Informationen als nur ein Chromatogramm mit vielen Peaks.

Basierend auf bewährter HPLC/Massendetektor-Technologie, ermöglicht Ihnen der LCD schnelle, positive Identifikation unbekannter Peaks in einem einzigen Chromatographie-Run. Dies erhöht den Durchsatz der Proben und reduziert die Zeit für die Methodenentwicklung drastisch. Mit einem einzigen Mausklick steht Ihnen die volle Spektralinformation zur Verfügung.

Der LCD bietet Ihnen die Möglichkeit, gewonnene Spektren mit Standardbibliotheken zu vergleichen, um Strukturinformationen zu erhalten. Zusätzlich gibt Ihnen die chemische Ionisation (CI) Auskunft über das Molekulargewicht. Dies ist

eine unschätzbare Hilfe beim Arbeiten mit neuen, synthetischen Substanzen, die noch nicht in Bibliotheken erfasst sind.

Die Nachweisgrenzen liegen im ppb-Bereich und können durch den Einsatz von Negativ-Ionen CI zusätzlich erhöht werden. Dies ist eine einzigartige Option, die Sie in dieser Preisklasse nur mit dem MD 800 LCD erhalten.

Der einfache Aufbau des Daten-systems und die Möglichkeit, mit vorgegebenen Methoden arbeiten zu können, erhöhen die HPLC-Produktivität enorm, denn Sie können den MD 800 LCD zusammen mit Ihrem bestehenden HPLC-System und den bereits entwickelten HPLC-Methoden benutzen. Die vollständige Systemkontrolle, via MassLab Software, garantiert einen einfachen und schnellen Zugriff auf sämtliche LCD-Daten. MassLab läuft in der Windows Umgebung

und beinhaltet deshalb die Windows-eigene Bedienungsfreundlichkeit. Wer bereits mit Windows arbeitet, wird sehr schnell auch MassLab beherrschen.

Akquisitionsparameter können definiert und gespeichert werden. Auf einer Probenliste werden für jede Probe die Identifikationsinformation, sowie die verwendeten HPLC- und LCD-Methoden aufgeführt. Während der Akquisition berechnet MassLab die Peak-Konzentrationen und ermöglicht die Anpassung des Report-Formates an Ihre jeweiligen Bedürfnisse. Aus-

serdem stehen Ihnen verschiedene, eingebaute Module zur Verfügung, um Routineabläufe auf einfache Art zu automatisieren.

Die Wartung des Systems ist einfach und schnell durchführbar. Ein sehr fortschrittliches Hilfe-Programm begleitet den Benutzer durch die verschiedenen Arbeitsschritte.

• Brechbühler AG
Steinwiesenstrasse 3
CH-8952 Schlieren/Zürich
Telefon 01 730 48 25
Telefax 01 730 61 41

Leserdienst Nr. 28

Neuer HPLC-Autosampler

- Für 50 Vials, 90 Minivials oder 50 Eppendorf-Röhrchen
- Präziser XYZ-Antrieb
- 1 µl bis 100 µl Einspritzung, als Zusatz bis 1000 µl
- Peltier-Kühlung als Zusatz
- Ansauggeschwindigkeit variabel: ideal für viskose Proben
- Nur 15 cm breit, 30 cm hoch und ca. 45 cm tief!
- Passt zu jeder HPLC-Anlage



OMNILAB

Untere Bahnhofstrasse 14 Tel. 01/768 22 11
CH-8932 Mettmenstetten Fax 01/768 23 21

Nichts geht über eine gute Pumpe!



Sawa

P U M P E N

SAWA PUMPENTECHNIK AG · CH-9205 WALDKIRCH
TELEFON 071/98 10 77 · FAX 071/98 12 87

BEZUGSQUELLEN-REGISTER

Rohstoffe, Zwischenprodukte, Produkte für die chemische Industrie

(Chemikalien, Farbstoffe, Flüssigkristalle, Gase, Kunststoffe, Löse- und Trockenmittel, Metalle, Naturstoffe, Werkstoffe, etc.)

Reagentien für Synthese und Analyse

(Diagnostika, Feinchemikalien, Katalysatoren, Inhibitoren, oligomere Bausteine, Sorbentien, etc.)

Betriebs-, Reaktions- und Verfahrenstechnik

(Anlagen, Apparate, Geräte, Armaturen, Maschinen, Abluft- und Abwasserreinigung, Recycling, Sicherheitstechnik, Unit Operations, Unit Processes, Werkzeuge etc.)

Schmidlin Labor und Service AG

Prozess Analytik für Luft-, und Abluft-, Wasser-, und Abwasserreinigung.

Sarbach

CH-6345 Neuheim

Telefon 042 52 29 44

Telefax 042 52 29 48

Korrosionsbeständige Armaturen und Apparate

Neotecha AG

Armaturen, Chemieschläuche, Probeentnahmenventile, Dichtungen und Kunststoffteile.

Etzelstrasse 37-39

CH-8643 Hombrechtikon

Telefon 055 41 41 41

Telefax 055 42 40 51

Umweltsensorik

Chemie-Information und

(Datenbanken, Fachliteratur, etc.)

Messen, Steuern, Regeln

(Automatisierungssysteme, Sensoren, etc.)

BALMER & LAUPER AG UMWELT-MESSTECHNIK

Gasanalysatoren und Systeme zur Immissions-, Emissions- und MAK-Wert-Überwachung; THC-Analyse für Luft und Wasser; Portabel-GC

Ritterweg 8

CH-2502 Biel-Bienne

Telefon 032 42 55 04

Telefax 032 41 47 09

FLEXUM Messtechnik AG

Gasanalysatoren zur Prozess-, Immissions- und Emissionskontrolle, Messgeräte für Datenerfassung, Meteorologie, Pflanzenwissenschaften, Agronomie, Ultraschall- und Durchflussmessgeräte

CH-8636 Wald

Telefon 055 95 47 47

Telefax 055 95 51 95

HELIOS AG

Niveaumessung - Wägetechnik

Füllstandsmesser mechanisch, elektromechanisch, hydrostatisch, potentiometrisch und Ultraschall.

Elektronische Wäge- und Dosiersysteme, Massenstromwaage

CH-4106 Therwil

Telefon 061 721 23 76

Telefax 061 721 23 75

Thermotronic AG

Geräte und Systeme für die Mess- und Regeltechnik

Prozessinstrumentierung für den Ex-Bereich

Worbentalstrasse 30

CH-3063 Ittigen/Bern

Telefon 031 922 18 22

Telefax 031 922 18 38

VEGA - Messtechnik AG

Elektronische Füllstandmessung; mit verschiedenen physikalischen Messprinzipien. Grenzstand und kontinuierliche Messungen, Flüssigkeiten und Schüttgüter Ex.

Barzloostrasse 2

CH-8330 Pfäffikon ZH

Telefon 01 950 57 00

Telefax 01 950 57 13

Datenerfassung, -speicherung und -verarbeitung

(Computer-Hardware, Computer-Software, etc.)

Instrumental-Analytik

(Chromatographie [DC, GC, LC, SCF, CE, etc.], ESR/NMR-Spektroskopie, IR/UV/VIS-Spektroskopie, Massenspektrometrie, Neutronen- und Röntgendiffraktion, Mikroskopie, etc.)

BURGER Ing. Büro, Analysen- und Filtertechnik

Analysengeräte für AOX, POX und EOX; für TOC und DOC; für C und S in Feststoffen; für Toxizität und BSB; für organ. Lösungsmittel, sowie Staub- und Aerosol-Probennehmer

Flugbrunnenstrasse 2

CH-3065 Bollingen-Bern

Telefon 031 921 88 77

Telefax 031 921 92 59

Unternehmensberatung, Fortbildungseinrichtungen, allgemeine Dienstleistungen

Roos+Partner für Umwelt und Technik

Umweltverträglichkeitsberichte

Risiko- und Ökoanalysen

Konzepte und Planung

Grünfeldstrasse 1

CH-6208 Oberkirch

Telefon 045 21 93 93

Telefax 045 21 74 91

Auftragsanalysen, -forschung, -entwicklung und -produktion

Chemolab AG

Dienstleistungslaboratorium für chem.-analyt. Untersuchungen

Qualitäts- und Materialkontrollen, Elementar-, Gehalts- und Spurenanalysen, Schadenabklärungen, chemische Expertisen, Entwicklungsarbeiten

Hauserstrasse 53

CH-5200 Windisch

Telefon 056 41 77 88

Telefax 056 42 41 21

Lager-, Verpackungs- und Transporteinrichtungen

Krebs & Co. AG

Zweigstelle Umwelttechnik

Anlagen und Beratung für die Lagerung und Handhabung wassergefährdender und brennbarer Stoffe; Wärmekammern

Erlenstrasse 27B

CH-4106 Therwil

Telefon 061 721 81 51

Telefax 061 721 88 53