

Système informatisé de recherches des produits : Intersearch

Intégralement réalisé par Interchim et applicable, d'ores et déjà, à la totalité des catalogues Fluka, Aldrich, Ega, Alltech, Interchim (Stock) et à de nombreux produits des catalogues Merck, Sigma, Macherey-Nagel, K et K, Anachem, Whatman etc., ce système élaboré permet de faire apparaître comparativement sur écran, pour n'importe quel produit des catalogues mentionnés ci-dessus : références, conditionnements, pureté, prix catalogue, prix et disponibilités sur stock. Ainsi, par exemple, pour le BSTFA, apparaissent plus de 24 conditionnements et marques différentes dont 13 disponibles à cette date sur stock. Ce système informatisé regroupe actuellement : 19 200 produits (noms chimiques) totalisant plus de 56 000 articles (références et conditionnements différents), dont plus de 3 000 produits disponibles sur stock.

Renseignements : Interchim, La Loue, B.P. 15, 03103 Montluçon. Tél. : (70) 29.47.33 +.

Nouveau système informatique chroma- tographique VISTA 401

Le nouveau système informatique chromatographique VISTA 401 de Varian permet un traitement perfectionné de l'information et le contrôle automatique d'instrumentation de un à quatre chromatographes VISTA en un grand nombre de configurations. Il peut traiter les données de quatre chromatographes en phase liquide et/ou gazeuse, comprenant les AutoSamplers TM et les moniteurs externes.

Les principales caractéristiques du système informatique 401 sont : un clavier à écran interactif performant, la mémoire à minidisques pour des chromatogrammes entiers, une imprimante enregistreuse à grande vitesse à deux canaux pour rapports et chromatogrammes annotés, les méthodes préprogrammées, une touche « Help » et un mode d'enseignement spécial pour le démarrage initial. Le système peut être raccordé à n'importe quel ordinateur externe par interface RS423/232C.



L'imprimante à tête fixe, unique en son genre, offre les dernières acquisitions de la technologie digitale en vue de résoudre un vieux problème du laboratoire, à savoir l'incertitude résultant de l'interprétation de chromatogrammes et rapports séparés. Le 401 imprime et enregistre simultanément. Il génère des chromatogrammes dont les crêtes sont annotées des noms de composés, des événements programmés ou des temps de rétention outre les rapports complets de l'analyse, y compris les noms de composés et les résultats calculés, le tout sur une même feuille.

Les opérateurs peuvent utiliser l'écran et le clavier pour programmer et contrôler toutes les unités même lorsque des chromatogrammes sont en cours d'enregistrement. Des messages incorporés d'erreurs donnent des informations utiles lorsque des données incorrectes sont introduites et une touche spéciale « Help » guide les utilisateurs vers la section correspondante du manuel si une assistance supplémentaire est nécessaire.

Le VISTA 401 a été présenté, pour la première fois, au 13^e Symposium international de chromatographie, à Cannes (du 30 juin au 4 juillet 1980).

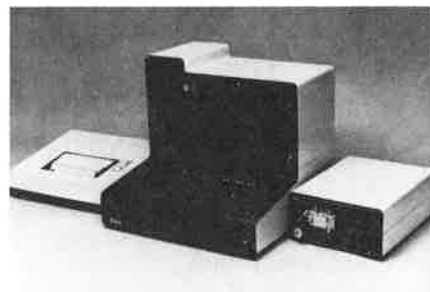
Renseignements : Varian S.A., Quartier de Courtaboeuf, B.P. 12, 91401 Orsay. Tél. : 907.78.26.

Le chromatographe H.P.L.C. 985 de Tracor

Cet appareil, de conception révolutionnaire, permet d'effectuer simultanément un gradient ternaire d'élution généré par trois pompes basse pression asservies, et une programmation de débit.

A cet effet, la pompe haute pression (Tracor modèle 950) prélève le solvant dans une cellule ouverte. Le volume de phase mobile dans cette cellule est mesuré en permanence et maintenu constant.

L'utilisation de pompes basse pression et non de vanne permet l'emploi d'une chambre de mélange statique de très faible volume (10 microlitres), donc d'obtenir un gradient précis et reproductible en éliminant les erreurs dues aux différences de viscosité et de densité des solvants.



Outre les vingt et un types de courbes disponibles en gradient d'élution, la programmation de température du four à colonnes, la température des éluants, l'atténuation des détecteurs, le balayage des longueurs d'ondes, la vitesse de l'enregistreur, l'injection automatique, le « stop-flow », etc. sont directement gérés par le microprocesseur.

Renseignements : Tracor France, 4 allée du Cantal, Z.I. Petite Montagne Sud, CE 1447, 91020 Évry Cedex.
Tél. : 079.06.66.

Le chromatographe C. 917 de Lirec

Lirec propose un nouveau chromatographe en phase liquide commandé par un microprocesseur pour 69 000 F. Cet appareil est constitué :

- d'une pompe à débit asservi, non pulsé, réalisant tout gradient d'élution grâce à un jeu de vannes proportionnelles disposées en amont (2 ou 3 solvants),
- d'un injecteur répétitif automatique,
- d'une colonne analytique ou semi-préparative,
- d'un spectrophotomètre à longueur d'onde variable en continu de 190 à 350 nm.
- d'un programmeur à microprocesseur permettant la gestion de l'ensemble avec clavier et écran cathodique.



Cet ensemble compact permet, sans surveillance, la mise au point automatique des analyses grâce à sa programmation de la composition du solvant, du débit, des sécurités haute et basse de pression, des injections, de la longueur d'onde et la compensation de la dérive de la ligne de base du spectrophotomètre.

A l'aide d'un clavier, l'analyste converse en français avec l'appareil de façon à élaborer les programmes de travail qui pourront être enregistrés sur cassettes.

Un écran cathodique permet la visualisation, en continu, de tous les paramètres opératoires, ainsi que le suivi du programme d'analyse en cours. 30 programmes peuvent ainsi être mis en mémoire.

Renseignements : Lirec, 11, av. de la République, 91230 Montgeron.
Tél. : 903.85.02 +.

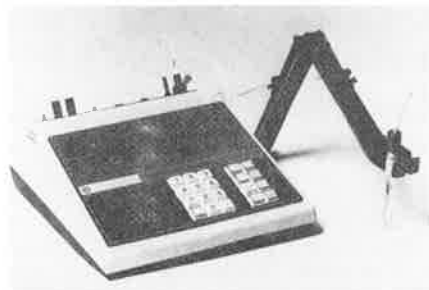
Ion-mètre à microprocesseur Fisher

Ce nouveau ion-mètre, le modèle Accumet 750, fait appel aux dernières techniques de l'électronique. Il réalise, grâce aux microprocesseurs, des calculs automatiques de concentration dans les unités choisies : ppm, moles/litre, etc. Il s'utilise tout aussi facilement pour les méthodes d'addition ou soustraction connues (méthode directe ou inverse).

Il permet en outre des mesures :

- de pH ; PX ; 0 - 14 pH avec une précision de $\pm 0,001$ pH,
- de potentiel de 0 à ± 1999 mV avec une précision de ± 1 mV,
- de température de 0 à 100 °C avec une précision de 0,2 °C,
- de 0,00 à $9,99 + 10^9$ unités de concentration au choix.

L'appareil réalise automatiquement la compensation de température, avec une sonde appropriée, ou en entrant, sur le clavier, les températures des solutions.



Par une simple touche, il affiche en cinq chiffres lumineux, la qualité de réponse de l'électrode.

Le pourcentage de correction de pente n'est restreint à aucune valeur sur l'ion-mètre Accumet 750.

Une position test de bon fonctionnement de l'appareil est également prévue, ainsi que l'affichage des erreurs de manipulation.

La dérive en 24 heures de fonctionnement est inférieure à $\pm 0,15$ mV.

Toutes ces caractéristiques en font un appareil extrêmement complet, précis, et d'utilisation aisée.

Renseignements : Omnium Scientifique et Industriel de France, 141, rue de Javel, 75739 Paris Cedex 15. Tél. : 554.97.31.

Détecteur U.V./visible, le SP 8400

Spectra-Physics introduit un détecteur UV/visible, à longueur d'onde variable, le SP 8400. Ce détecteur, utilisable avec tout système HPLC, possède les caractéristiques suivantes :

- une seule lampe couvrant la gamme spectrale de 190 à 600 nm,

- une nouvelle optique et une nouvelle électronique qui entraînent un très faible bruit de fond et une grande sensibilité,
- la forme de ses cuves élimine pratiquement les fluctuations et dérives de ligne de base dues aux effets de l'indice de réfraction ou du changement de débit,
- une utilisation de toute la gamme de DO jusqu'à 0,0025 AUFS, grâce au faible bruit de fond,
- un circuit de réglage automatique du gain permettant, par simple pression d'une touche, de « rattraper » la ligne de base après un changement de longueur d'onde,
- couplé avec le SP 8000 B, un changement automatique des longueurs d'onde en cours d'analyse ou un balayage sur un pic avec retranchement du bruit de fond. Ce balayage peut s'effectuer par incrément de 1 à 9 nm.

Renseignements : Spectra-Physics France, 3, rue Léon Blum, 91120 Palaiseau.
Tél. : 920.25.00.

L'Autospot 3060 pour la recherche des gaz toxiques

La recherche de la présence d'une douzaine de gaz toxiques différents, avec affichage immédiat de la concentration détectée sur une échelle de lecture à diodes électroluminescentes, peut être effectuée rapidement, et d'une manière économique, à l'aide du nouvel appareil portable à commande par microprocesseur lancé récemment sur le marché par J. and S. Sieger Ltd. de Poole, Dorset (Angleterre).

L'Autospot, modèle 3060 aspire un volume connu d'air ambiant afin de lui faire traverser un papier sensible imprégné de produits chimiques spécifiques du gaz recherché. La réaction provoquée entraîne une coloration du papier proportionnelle à la concentration du gaz détecté. L'intensité de cette coloration est ensuite mesurée par un système photo-électrique, ce qui permet de connaître, avec une très grande précision, la concentration du gaz recherché. Cette lecture colorimétrique automatique évite les erreurs d'appréciations de couleurs, inévitables avec l'œil humain. L'appareil entièrement autonome possède son propre système d'échantillonnage, et fonctionne à l'aide d'une batterie rechargeable.

L'une des caractéristiques de l'appareil est la facilité avec laquelle on peut l'utiliser pour doser toute une série de gaz parmi lesquels, le chlore, le phosgène, les isocyan-



tes, les amines, l'anhydride sulfureux, le formaldéhyde, l'hydrazine, l'ammoniac etc. A chaque gaz correspond une carte de détection, portant le papier sensible, sur laquelle sont imprimés l'échelle de détection et les deux numéros de code.

Renseignements : Sieger S.A., 12-14, bd Rabelais, 94100 Saint-Maur.
Tél. : 883.07.13.

Les Discovannes compactes et multinormes de Gachot

La société Gachot S.A., lance sur le marché les Discovannes compactes et multinormes. Ces Discovannes® aux caractéristiques et performances exceptionnelles répondent aux plus grandes exigences; elles sont utilisées avec la plus grande efficacité dans des circuits de fluides divers, liquides ou gazeux, à des températures de services extrêmement étendues.

Ce matériel est réalisé en acier au carbone ou en acier inoxydable et ne nécessite pratiquement aucun entretien.

La Discovanne a pris les avantages de la vanne papillon pour son faible encombrement, son poids réduit et la facilité de manœuvre (1/4 de tour), ainsi que les qualités d'étanchéité du robinet à boule V16 Gachot : en effet, l'étanchéité est assurée par la présence de portées sphériques sur clapet et sièges.

Quatre boulons, simplement desserrés puis resserrés, permettent la dépose pour la réparation ou l'échange sur place, les boulons maintenant toujours la tuyauterie en ligne.

La Discovanne est composée essentiellement d'un corps de robinet peu volumineux, d'un arbre de commande et d'un

clapet. Ce clapet est entraîné en rotation par l'arbre cannelé, lui même guidé dans sa partie supérieure par une bague adaptée aux températures de service. Un seul presse-étoupe surélevé, boulonné et resserrable, assure l'étanchéité à la sortie de l'arbre. De même, dans sa partie inférieure, l'arbre est guidé par une bague insérée dans le carter inférieur du corps du robinet obturé par un couvercle à double emboîtement et un joint.

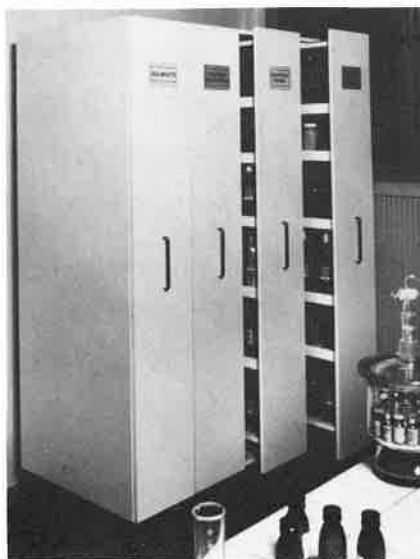
Renseignements : Gachot S.A., 26 bis, av. de Paris, 95230 Soisy-sous-Montmorency.
Tél. : 989.90.11.

Armoire à tiroirs verticaux

Equip Labo vient de mettre au point un meuble fonctionnel, le « Rang System », composé de deux ou quatre tiroirs verticaux, permettant le classement et l'identification rapides des produits stockés.

Cette armoire, disponible sur stock, est réalisée en stratifié blanc, intérieur et extérieur; le module de base, assemblable aux autres fabrications d'Equip Labo, est livré aux cotes standards de H = 2 m, P = 0,76 m, L = 0,60 m.

Chaque tiroir vertical coulisse sur un bras télescopique muni de butées souples supportant 100 kg par tiroir. L'équipement intérieur est réglable et interchangeable. Il donne des possibilités de surface accessible de l'ordre de 6 à 8 fois supérieur au rangement traditionnel, soit : de 30 à 40 mètres linéaires de flacons stockés.



Renseignements : Chassany et Dougère S.A., Zone industrielle de Nazelles, B.P. 49, 37400 Amboise. Tél. : (47) 57.13.71.

Dispositif anti-vibrations pour centrifugeuses pour polymères

Bird Machine International, Inc., Engis (Belgique) vient de lancer sur le marché européen un dispositif spécial offrant aux fabricants de matières plastiques une possibilité d'améliorer leurs résultats et d'accroître leurs rendements dans le domaine de la production des polymères.

Ce nouveau dispositif, connu sous la dénomination ACD (anti-chatter device : dispositif anti-vibrations) est conçu pour être utilisé avec les centrifugeuses horizontales à bol plein et les centrifugeuses à bol et à zone de tamisage Bird. En diminuant la vibration torsionnelle auto-excitée entre les trois pièces clefs de la centrifugeuse (le bol, la vis sans fin transporteuse et l'engrenage planétaire) l'ACD permet une nette augmentation des vitesses de traitement et du rendement.



Les centrifugeuses utilisées pour la production de polymères (PVC, polyéthylène, polypropylène, polystyrène et alcool polyvinyle) traitent habituellement une boue composée de 30 % de solides en suspension et de 70 % d'eau. Jusqu'à maintenant, les fabricants avaient maintenu un fort pourcentage d'eau pour éviter ces « vibrations » liées au gâteau sec.

Le nouveau dispositif ACD de Bird, qui consiste en une barre de torsion « accordée », d'un amortisseur de freins à disque « accordé » et d'un indicateur d'allongement surveillant le couple, permet de diminuer ces vibrations. Récemment, un producteur de PVC est arrivé à réduire à 18 % le taux final d'humidité de son produit et à augmenter de 40 % le rendement, passant de 2,3 à 3,2 tonnes par heure.

Parmi les autres avantages, on trouve une diminution des risques d'endommagement des pièces de la centrifugeuse et jusqu'à 25 % d'économie d'énergie au niveau de séchage ultérieur.

Renseignement : Bird Machine International, Inc., rue Joseph Wauters 120, B-4130 Engis. Tél. : +32 (41) 75.37.63.

