

Nouveaux produits

● Un nouvel élastomère éthylène-acrylique est présenté par Du Pont de Nemours sous le nom de « Vamac » G. Ce caoutchouc, pure gomme, offre une plus grande souplesse de formulation, une mise en œuvre plus facile et des coûts moindres comparés aux types actuels de « Vamac ».

Renseignements : Du Pont de Nemours International S.A., P.O. Box, CH-1211 Genève 24. Tél. : (022) 37.81.18.

● Le nouveau PVC de Hoechst AG, Hostalit® S LP 1109, polymérisé en suspension, permet de réaliser des articles en PVC plastifié à propriétés mécaniques améliorées. Ce PVC à haute masse moléculaire, éventuellement en mélange avec du PVC standard, peut être transformé par moulage par injection, extrusion et extrusion-soufflage, ainsi que par calandrage.

On notera en particulier son pouvoir élevé d'absorption de plastifiant.

Renseignements : Société Française Hoechst, Tour Roussel Nobel Cedex 3 92080 Paris-La-Défense. Tél. : (1) 778.15.15.

● La Degussa AG de Francfort-sur-le-Main a mis au point une nouvelle silice hydrophobe qui est produite par pyrogénéation. Cette silice est offerte sur le marché sous la dénomination Aerosil® R 974.

Aerosil R 974 a une surface spécifique de $170 \pm 20 \text{ m}^2/\text{g}$ et, comme l'Aerosil 200 hydrophile, il a une grandeur moyenne des particules primaires de 12 nm. De même que toutes les silices Degussa, Aerosil R 974 est amorphe aux rayons X.

Renseignements : Degussa AG, Postfach 11 05 33, D-6000 Frankfurt 11, R.F.A.

● Le Papyex est un graphite souple et pur, sans liant (donc sans amiante), homogène, qui permet de réaliser tous les types de joints statiques ou dynamiques. Le Papyex a prouvé son intérêt dans de nombreux domaines aussi variés que les industries chimiques, frigorifiques, pétrolières, alimentaires (pas d'amiante), nucléaires, mécaniques...

Renseignements : Le Carbone-Lorraine, M. F. Lemaire. Tél. : (1) 799.98.41.

● BP Chemicals a ajouté trois nouveaux solvants à sa gamme d'éthers et d'esters de propylène glycol : l'éthoxypropanol (EP), l'acétate de méthoxypropanol (MPA) et l'acétate d'éthoxypropanol (EPA).

Renseignements : BP Chimie, Produits chimiques industriels, Tour Neptune Cedex 20, 92086 Paris La Défense.

● 3M a mis au point un système de contrôle immédiat réagissant aux chocs : il s'agit d'un détecteur de chocs accompagné d'une étiquette adhésive destinée à être posée sur l'emballage ou sur le produit.

Renseignements : 3M France, bd de l'Oise, 95006 Cergy Pontoise Cedex. Tél. : (3) 031.61.61.

● Un support d'enregistrement magnétique de très haute densité, appelé disque souple Isomax, pourrait augmenter la capacité de stockage des disquettes de 5 1/4 in. d'un million d'octets jusqu'à dix millions d'octets.

Ce support d'enregistrement a été mis au point par les laboratoires de recherches de Kodak-Pathé, en France, et d'Eastman Kodak Company, aux États-Unis. Il est fabriqué par Spin Physics, une des unités de Kodak, située à San Diego en Californie.

Kodak Pathé, 8-26, rue Villiot, 75594 Paris Cedex 12. Tél. : (1) 347.83.96.

Récupération d'huiles lourdes et de produits chimiques dangereux

Le déversement d'huiles lourdes visqueuses et de produits chimiques dangereux, à la fois sous forme de liquides ou de poudres, constitue un danger potentiel aussi bien pour le personnel que pour l'environnement et ces produits doivent pouvoir être récupérés rapidement dans les situations d'urgence. Une nouvelle unité offrant une sécurité absolue vient d'être créée. Il s'agit du Spillvac, conçu et fourni par la société Frank Ayles and Associates.

Le Spillvac est une installation mobile à vide actionnée par l'eau. Elle ne comporte aucune pièce mobile et aucun appareillage électrique, rendant ainsi l'ensemble du système particulièrement sûr dans les conditions les plus dangereuses. Elle peut être actionnée par n'importe quelle pompe à eau ou conduite principale d'incendie de



bateau capable de fournir plus de 225 litres/minute à une pression de 6 à 8 bar. L'eau n'entre pas en contact avec le liquide recueilli. Elle peut donc être utilisée pour former un système hydraulique à circuit fermé ou être déversée directement dans les égouts ou la mer. Lorsqu'il s'agit d'applications marines, l'installation peut être actionnée par de l'eau de mer.

Il existe deux modèles disponibles : le SVO, conçu pour la récupération d'huiles et de matières non corrosives, où les pièces mises en contact avec les liquides récupérés sont en acier inoxydable, et le SVH pour la récupération d'huiles et de liquides corrosifs, où l'acier inoxydable est recouvert de chlorure de polyvinylidène avec un joint en Hypalon et une soupape à flotteur en résine vinylique. Seul le degré de résistance chimique de ces matériaux limite la capacité d'utilisation de ce équipement.

Renseignements : Frank Ayles and Associates Ltd, 120 Whitechapel High Street, London E1 7PT, Angleterre.

Nouveaux ordinateurs de régulation

Ces ordinateurs ont été créés pour la régulation des processus industriels. Indépendamment de leurs capacités individuelles. Ils peuvent s'assembler pour former des systèmes complexes avec multiples possibilités d'accès et d'affichage (BUS, liaisons synchrones et/ou asynchrones).

Les Masterpiece série 100 : capacité 128 entrées/sorties par modules. Suivant les besoins on peut choisir un modèle avec entrées et sorties digitales (modèle 120), entrées numériques ou analogiques et sorties digitales (modèle 140), ou le

Masterpiece 160 avec entrées et sorties analogiques et digitales. Le modèle 160 peut fonctionner en boucle fermée.

Les Masterpiece série 200 présentent la même possibilité de choix mais avec un plus grand nombre d'accès : 1 300 entrées/sorties.

Leur structure permet aussi l'introduction de modules fonctionnels en option tels que : enregistreur d'événements, émission de statistiques...

Renseignements : ASEA, Département électronique, B.P. 5, 95340 Persan. Tél. : (3) 470.92.00.

Les nouveaux préfiltres Sartopure

La société Sartorius a fait appel à deux nouveaux matériaux de base qui viennent compléter la gamme des cartouches filtrantes Sartopure dans le but d'étendre leur efficacité à tous les problèmes de purification des fluides, liquides ou gazeux. La famille des Sartopure comporte donc, à présent, 3 générations :

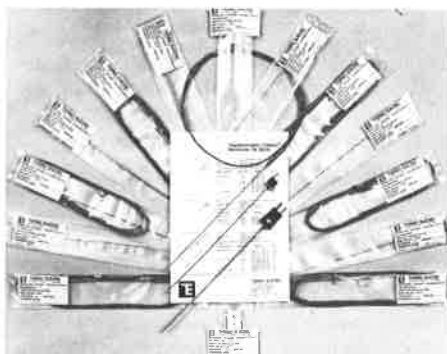
- les Sartopure en polypropylène qui couvrent un éventail de finesse de séparation de 0,2 à 50 μm ,
- Les Sartopure en fibres de verre, confectionnées pour des finesesses de séparation de 0,2-0,45 et 1,2 μm ,
- les Sartopure en polycarbonate pour des finesesses de séparation de 0,45 et 1,2 μm .

Renseignements : Sartorius, 11, avenue du 1^{er} Mai, B.P. 27, 91122 Palaiseau Cedex. Tél. : (6) 920.93.11.

Standardisation des thermocouples

Thermo Electric présente une nouvelle gamme de thermocouples standardisés, chemisés en acier inoxydable ou Inconel. L'introduction sur le marché de cette gamme de matériel est le résultat d'une étude menée sur un plan européen. Elle a permis de cerner les caractéristiques principales des besoins des utilisateurs de ce maillon important d'une chaîne de mesure de température.

Les thermocouples sont fabriqués suivant



les prescriptions de tolérances de la norme NF-C 42.322 de mars 1982.

Ils sont disponibles sous emballage individuel, dans les natures courantes de couple, en différentes longueurs (250 à 1 000 mm), diamètres (1 à 6,4 mm ou 0,25 et 0,50 mm sur demande) et configurations :

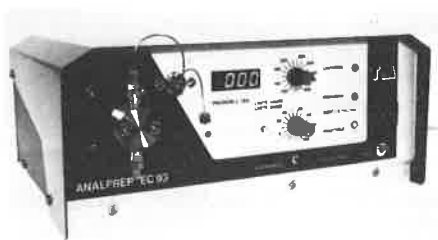
- montage sur connecteur Thermo Electric standard ou miniature, à broches compensées massives, ou,
 - jonction sur fil thermocouple souple avec tresse de masse et double isolation Teflon.
- La gamme complète des accessoires usuels, tels que : serre-câbles, raccords ajustables, embases modulaires, est également disponible.

Ce matériel, commercialisé à des prix très étudiés, fait l'objet de fiches techniques détaillées envoyées sur simple demande.

Renseignement : Thermo Electric, 12, avenue des Coquelicots, Z.A. Les Petits Carreaux, 94386 Bonneuil sur Marne Cedex. Tél. : (1) 339.72.84.

Une nouvelle pompe HPLC de fabrication française

Une nouvelle pompe EC 93, commercialisée par Touzart et Matignon a été complètement réétudiée et redessinée pour répondre à la plus grande demande des utilisateurs.



Avec une seule tête et un seul piston, elle peut couvrir, et cela est son originalité, les usages analytiques et préparatifs dans une gamme de débits de 0,10 à 30 ml/mn. Sa capacité à atteindre des débits élevés a nécessité une construction mécanique très robuste.

Les différents composants mécaniques et électroniques sont d'un accès très facile. Elle peut, en outre, être commandée directement, et sans aucune modification et par les programmeurs électroniques classiques utilisés en HPLC et à partir de micro-ordinateurs.

Le département Informatem a développé un logiciel de conduite de pompes pouvant réaliser des gradients d'élution, accompagné d'un traitement du signal en provenance du détecteur.

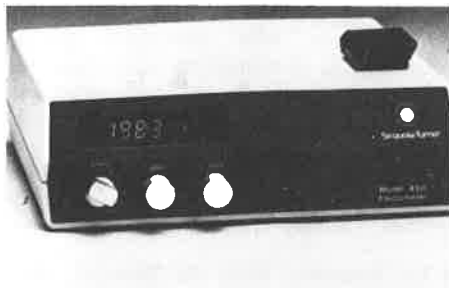
Cette pompe est, de plus, équipée d'un capteur de pression intégré, affichant en continu la pression réelle en tête de colonne.

Renseignements : Touzart et Matignon, 8,

rue Eugène-Hénaff, 94403 Vitry-sur-Seine Cedex. Tél. : (1) 680.85.21.

Fluorimètre numérique modèle 450 Turner/Sequoia

Reprenant la longue tradition de qualité des modèles 111, les nouveaux modèles de fluorimètres numériques modèles 450 Sequoia/Turner, par leur électronique actuelle et leur optique éprouvée, sont parfaitement adaptés aux besoins des créneaux de l'industrie, de l'environnement et pollution, du biomédical et de l'éducation.



Cet appareil se caractérise par :

- l'affichage numérique des résultats directement en concentration de 0 à 1999;
- la sensibilité : 15 parties par trillions de QSO_4 ;
- sa gamme spectrale : 350 — 650 nm (750 nm en option);
- la sélection des longueurs d'onde par filtres interchangeable de 1/2" de diamètre;
- le kit de procédure pour les principales analyses;
- un support de cuve pour cuves de 12 x 75 mm;
- et une sortie analogique pour enregistreur : 0 — 100 mV linéaire en fluorescence.

Renseignements : O.S.I., Département Instrumentation, 141, rue de Javel, 75739 Paris Cedex 15. Tél. : (1) 554.97.31., postes 269-263.

Réacteur pour R & D

Ce réacteur est doté d'une cuve émail ou inox, avec un serpentin extérieur en demi-coquille. Sa capacité est de 8 l à 31 l. Le dôme est en verre borosilicaté avec 4 tubulures latérales de DN 100. L'agitation en forme d'ancre et la contre pale, avec puits de température en tantal, sont en acier vitrifié ou inox.

Le moteur est en ADF avec courroie dentée et antistatique.

L'ensemble permet de travailler jusqu'à une pression de 0,1 mbar avec une agitation de 0 à 280 t/mn.



La vanne de fond avec puits de température en tantal existe en version manuelle ou pneumatique.

Renseignements : Wagner-Labo-Accessoires, 39, rue de Monthléry, 91460 Marcoussis. Tél. : (6) 901.18.96.

Un logiciel à flux continu : Le CFAS/3350

Le CFAS/3350 est un logiciel d'analyse à flux continu (CFA), développé par la société Hewlett-Packard pour ses systèmes d'automatisation de laboratoire HP 3356 et 3357.

Les instruments d'analyse à flux continu sont destinés à la réalisation automatique d'analyses chimiques, les différentes procédures usuelles d'analyse par voie humide étant automatiquement mises en œuvre lorsque l'échantillon passe dans les circuits d'analyse de l'instrument. Ces instruments comprennent les Autoanalyzer Technicon et les spectrophotomètres à absorption atomique équipés d'échantillonneurs automatiques.

CFAS/3350 effectue automatiquement les calculs les plus fréquemment utilisés dans les domaines de la pharmacie, de la médecine, de l'environnement, de la chimie et dans les industries connexes.

Les systèmes d'automatisation de laboratoire HP 3356/3357 acceptent jusqu'à 60 instruments ou voies de données. Un nombre quelconque de ces voies peut être assigné aux instruments d'analyse à flux

continu gérés par CFAS/3350. Les voies restantes peuvent être affectées à d'autres instruments analytiques tels que des chromatographes en phase gazeuse ou liquide.

Grâce au logiciel CFAS/3350, un système d'automatisation de laboratoire 3356/3357 peut apporter une solution à bon nombre de problèmes rencontrés en analyse à flux continu. CFAS/3350 se distingue particulièrement par :

- Une gamme complète d'options de calcul qui permet à l'utilisateur de spécifier les paramètres d'analyse pour chaque voie CFA dans un fichier calcul.
- La vérification de tolérances qui permet de pré-définir des limites qui, lorsqu'elles sont franchies, génèrent des messages d'alerte inclus dans le rapport élaboré par CFAS/3350.
- La possibilité de modifier le logiciel fourni en fonction des besoins spécifiques.
- La planification des programmes post-analytiques, qui permet le transfert automatique des éléments de calcul du CFAS/3350 vers des programmes écrits par l'utilisateur et le stockage des résultats en base de données.
- L'archivage automatique des paramètres d'analyse et des résultats.

Renseignements : Hewlett Packard, Parc d'activité du Bois Briard, avenue du Lac, 91040 Évry Cedex. Tél. : (6) 077.83.83.

Le DPR 1500. Enregistreur/documenteur numérique de procédés

Honeywell innove par la commercialisation d'un appareil qui assure, pour les besoins de documentation sur historiques de procédés, à la fois : le tracé de courbes, l'impression alphanumérique et tabulaire de mesures et l'annotation alphanumérique d'événements, d'où son appellation « enregistreur/documenteur numérique de procédés », qui n'exclut pas son utilisation en laboratoire.

Le DPR 1500 est un appareil numérique dont la variété de modes d'enregistrement et d'impression, d'une grande facilité de lecture, fournit des informations plus complètes que tout enregistreur conventionnel, sur les changements de paramètres de procédés continus et discontinus. Le



DPR 1500 est donc un nouvel outil d'optimisation de procédés pharmaceutiques, du traitement des métaux, de la pétrochimie et du raffinage, de l'agro-alimentaire et de l'électronique.

Le DPR 1500 est un enregistreur de grande vitesse à 30 voies, qui trace des diagrammes en unités physiques en six couleurs, avec impression des identifications alphanumériques qui lui sont demandées. La pression d'une touche du clavier souple à membranes permet de passer d'un enregistrement de tendances, à l'enregistrement des tendances avec écarts, ou l'impression d'états d'écart en tableaux.

Pour l'entrée des signaux, le DPR 1500 accepte jusqu'à 17 types de capteurs. Le microprocesseur scrute toutes les entrées toutes les 5 secondes.

Le clavier permet, à l'opérateur, de choisir et de modifier à volonté le contenu des enregistrements et la présentation, et de sélectionner les entrées analogiques (jusqu'à la totalité des 30) devant faire l'objet d'enregistrement.

Les écrans à diodes électroluminescentes visualisent les instructions au fur et à mesure de leur introduction. Ils affichent, également, les messages guidant l'opérateur dans sa sélection des données et ils visualisent l'état de n'importe quelle variable sélectionnée par l'opérateur.

Une horloge numérique, indépendante, en temps réel, réglée à partir du clavier, assure la précision de la date et de l'heure imprimées.

Renseignements : Honeywell S.A., Groupe Industrie, 4, avenue Ampère, B.P. 37, 78391 Bois d'Arcy Cedex. Tél. : (3) 043.81.31.

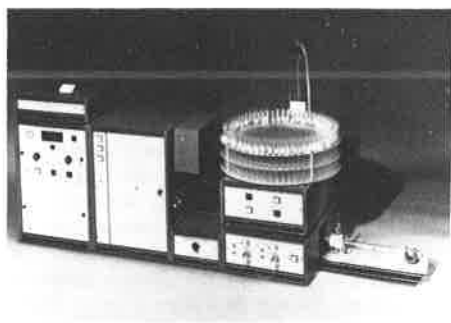
Échantillonneur pour analyse de carbone organique

Dohrmann/Xertex, représenté par Techmation, introduit un nouvel accessoire pour son analyseur de carbone organique total DC-80.

Il s'agit d'un échantillonneur permettant d'atteindre une sensibilité de 10 ppb. Il devient ainsi possible d'utiliser le DC-80 pour l'analyse de l'eau ultra-pure utilisée pour la fabrication des circuits intégrés, dans les laboratoires pharmaceutiques, dans les laboratoires publics d'analyse de l'eau, en chromatographie liquide, etc. Cet accessoire convient également bien pour l'analyse de carbone organique total dans les acides les plus courants tels que l'acide sulfurique ou chlorhydrique.

Le corps de cet échantillonneur est en Teflon, ce qui élimine tout risque de contamination ou de réaction avec l'échantillon. Une très bonne reproductibilité est obtenue en utilisant des boucles d'échantillonnage.

Rappelons brièvement le principe du DC-80 sur lequel peut se monter le nouvel échantillonneur. Un réactif au persulfate est pompé en permanence et introduit dans un réacteur à ultra-violet. Un échantillon dont

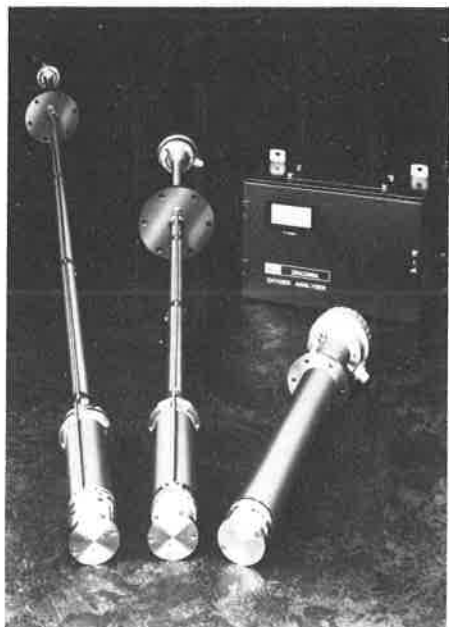


on veut mesurer le carbone organique est acidifié, barboté et injecté directement dans le flux de réactif. Le mélange traverse le réacteur dans lequel les matières organiques sont oxydées par un oxydant activé par des photons. Le gaz carbonique, qui est alors produit, est séparé du liquide du réacteur puis amené à un détecteur infrarouge, non dispersif et spécifique du gaz carbonique. On atteint couramment des précisions de $\pm 2\%$ et le temps d'analyse varie de 3 à 4 minutes.

Renseignements : Techmation, 20, quai de la Marne, 75019 Paris. Tél. : (1) 200.11.05.

Deux nouvelles sondes au zirconium

Kent France S.A. présente deux nouvelles sondes au zirconium d'oxygène de type amélioré, qui s'ajoutent à leur toute récente gamme d'analyseurs d'oxygène de la série Z-FG. Ces sondes, utilisables *in situ*, associées à l'unité électronique déjà existante, forment un système simple, compact et peu onéreux de mesure de l'excédent net en oxygène dans les gaz de fumées de combustion et sont utilisables sur



les grosses chaudières industrielles, y compris les chaudières à gaz.

Ces nouvelles sondes proposent de nombreuses améliorations ainsi qu'un prix d'achat très compétitif sans sacrifier au niveau élevé de spécifications et de performances. Elles sont presque entièrement construites en acier inoxydable et abritent, intérieurement, un filtre dépoussiéreur en céramique, la cellule de mesure, un élément de chauffage, un thermocouple et un dispositif pare-flammes monté en standard. Les nouvelles sondes sont disponibles en longueurs d'insertion de 1 à 2 mètres.

L'unité électronique compact qui a fait ses preuves et qui complète le système Z-FG abrite un système polyvalent de traitement des signaux ainsi que les circuits de commande de l'élément de chauffage et une pompe pneumatique de référence.

Renseignements : Kent France S.A., B.P. 41, 91942 Les Ulis Cedex. Tél. : (6) 907.91.00.

Viscosimètre en continu

Le viscosimètre en continu conçu par le laboratoire De Beers extrait continuellement des échantillons du circuit, et mesure en permanence leur viscosité. Les résultats sont obtenus 24 heures sur 24 grâce à un dispositif de lecture placé dans une salle de contrôle située hors de l'usine. Un graphique sur 24 heures peut ainsi être examiné afin de déterminer les variations de viscosité durant cette période.

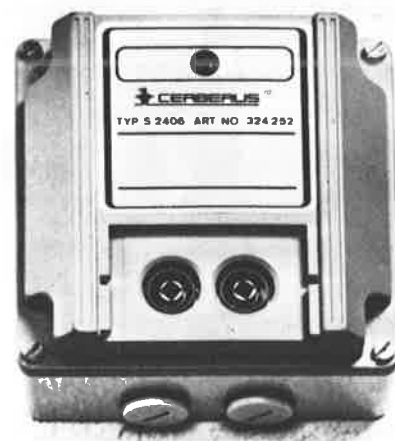
Une alarme destinée à avertir l'opérateur d'une anomalie dans le processus, qui est asservie à un microprocesseur, ou à un système de contrôle plus simple, peut effectuer l'auto-régulation de paramètres à tout moment du cycle.

Deux prototypes du viscosimètre ont été minutieusement testés dans les mines de diamant Finsch et Premier d'Afrique du Sud, et les premiers appareils destinés au marché sont en fabrication chez Debex Electronics. Le viscosimètre du Laboratoire De Beers de Recherche sur le Diamant peut traiter toutes formes de boues et de pâtes.

Renseignements : De Beers Industrial Diamond Division, 7, rue E. Cossonneau, 93360 Neuilly Plaisance. Tél. : (1) 300.12.80.

Détecteur de flamme infrarouge

Cerberus Guinard développe et commercialise un nouveau détecteur de flammes infrarouge « type S 2406 » étudié spécialement pour la détection d'incendie des hydrocarbures dans les aéroports, les aires de stockage, la recherche pétrolière, les plates-formes offshore, la pétrochimie.



Ce détecteur élimine les effets parasites (lumière solaire ou artificielle, réflexion, sources chaudes etc.) par filtrage et traitement de signal sans réduction de sensibilité. Deux capteurs pyroélectriques réagissent sélectivement dont un au rayonnement spécifique du CO_2 chaud produit dès le début de la combustion des hydrocarbures.

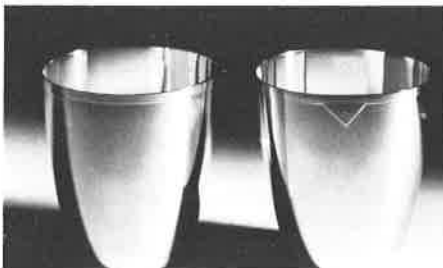
Son utilisation est possible à l'intérieur ou à l'extérieur, en milieu explosif, dans des conditions atmosphériques difficiles. Sa réaction sûre et sélective permet, après une détection extrêmement rapide et fiable, de donner l'alarme aux forces d'intervention et de commander automatiquement les systèmes de lutte contre le feu.

Renseignements : Cerberus Guinard, Z.I., rue Fourny, 78530 Buc. Tél. : (3) 956.80.34.

Sandwich platine-palladium pour appareils de laboratoire

Un nouveau matériau, qui permet de réduire le coût des creusets en platine et autres appareils de laboratoire analogues de 30 à 50 %, a été mis au point par Johnson Matthey Metals Ltd. (Angleterre). Notre photo représente des creusets : en platine (à gauche) et en TriM^R (à droite).

Le TriM^R est un sandwich constitué de deux revêtements extérieurs en platine de grain stabilisé par la zircone (ZGS), avec une âme en palladium dont les caractéristiques métallurgiques sont parfaitement compatibles avec le platine.



Le platine ZGS, mis au point par Johnson Matthey Metals, présente une grande stabilité et une résistance à haute température bien supérieure à celle du platine pur ou des alliages rhodium-platine classiques que l'on utilise traditionnellement comme substituts du platine. La résistance du platine ZGS au fluage est dix fois celle du platine pur. Les propriétés de ce nouveau matériau sandwich TriM permettent de l'utiliser avec succès jusqu'à 1 300 °C en milieu oxydant.

Johnson Matthey Metals étudie actuellement un autre matériau TriM dans lequel les revêtements extérieurs seront constitués d'un alliage ZGS de platine et de 5 % d'or. On pourra ainsi profiter des avantages du TriM pour la spectrométrie de fluorescence aux rayons X.

Renseignements : Johnson Matthey Metals Ltd, South Way, Exhibition Grounds, Wembley, Middx HA9 OHW, Angleterre.

Le chromatographe CPL Varian 5500

Le nouveau chromatographe en phase liquide Varian 5500 est doté du contrôle par microprocesseur, d'une nouvelle pompe à micro-débits, de la programmation de la détection avec prise de spectres des pics, d'un logiciel modulaire et des possibilités d'automatisation inégalées.



Tous les composants (injecteurs, pompe, détecteurs, modules de chauffage, les événements externes) sont intégrés dans une unité compacte et de conception modulaire. Un système écran-clavier interactifs, contrôle et simplifie l'utilisation de l'ensemble. L'écran présente en temps réel tous les paramètres chromatographiques, l'utilisateur peut construire ou modifier une méthode à tout moment sans interférer avec l'analyse en cours.

Pour les analyses automatiques et non surveillées, on a la possibilité d'adjoindre un dispositif automatique d'échantillonnage. Les méthodes de travail mémorisées dans le LC 5500 contrôleront d'elles-mêmes un nombre d'injections pouvant atteindre 60 échantillons. Pour une automatisation complète avec traitement des données, le modèle 5500 peut être relié au nouveau système de traitement des données chromatographiques, le VISTA 402, ou à un ordinateur externe.

Renseignements : Varian SA, Quartier de Courtabœuf, B.P. 12, 91941 Les Ulis Cedex

Le spectromètre infrarouge Perkin-Elmer modèle 983G

Perkin-Elmer vient d'introduire le Modèle 983G, spectromètre infrarouge haute performance basé sur le modèle 983 mais avec une puissance accrue de traitement de données.

Une optique rapide combinée avec un prémodulateur et un enregistrement radiométrique assurent la précision en ordonnée la plus élevée possible, associée aux niveaux de bruit les plus bas. Le Modèle 983G est aussi d'une souplesse exceptionnelle. Il couvre une gamme spectrale de 5000 cm^{-1} à 180 cm^{-1} et offre un choix de résolution de 0,5 à 10 cm^{-1} .

La capacité de mémoire du 983G a été considérablement augmentée par rapport au Modèle 983. Il existe maintenant deux mémoires complètes pour les spectres et la possibilité d'afficher les spectres sur l'écran. On peut effectuer de l'analyse quantitative en utilisant soit la hauteur des pics, soit la surface et en employant un seul ou plusieurs étalons. Les spectres sont présentés sur un enregistreur thermique qui non seulement maintient l'étalonnage en longueur d'ondes à tout moment, mais annote les deux axes et imprime les valeurs des pics, les résultats quantitatifs et les conditions opératoires.

L'instrument travaille en modes totalement intégrés et peut mesurer en T % densité optique ou émission. De plus, si le Modèle 983G est utilisé avec un des ordinateurs de laboratoire Perkin-Elmer, ses capacités peuvent être étendues au-delà à l'aide des différents logiciels infrarouge.

Renseignements : Perkin-Elmer, 1, avenue Franklin, B.P. 67 Parc d'Activités, Bois d'Arcy, 78390 Bois d'Arcy. Tél. : (3) 460.61.62.

Micromeritics 788, un détecteur UV variable pour HPLC

Coultronics commercialise ce nouveau détecteur, présentant plusieurs fonctions de détection en un seul appareil, et qui :

- élimine sélectivement les pics d'un chromatogramme,
- permet de quantifier des composants ayant le même temps de rétention,
- indique la pureté des composants,
- travaille comme deux détecteurs,
- et possède deux longueurs d'onde simultanées avec la même cellule de détection.

Sélection de la longueur d'onde principale entre 190 et 700 nm.



Renseignements : Coultronics, 14, rue Legendre, Margency, B.P. n° 5, 95580 Andilly. Tél. : (3) 416.10.30.

Spectrogoniomètre à diffusion de lumière, modèle 4600

Cet appareil permet l'analyse submicronique de particules en suspension de 5 Å à



3 μ par corrélation de photons. Il mesure des masses moléculaires de 10^2 à 10^{12} . Ce modèle 4600 est constitué d'un spectrogoniomètre automatique et d'un corrélateur numérique rapide dont les 64 canaux espacés selon une progression géométrique représentent 8 000 décalages dans le temps. Le laser servant de source d'excitation est choisi en fonction de la gamme de mesures prévues et adapté au spectrogoniomètre, lui-même équipé d'un photomultiplicateur et d'une électronique de comptage rapide et très sensible. Les alimentations hautes et basses tensions, ainsi que la régulation en température de la cellule de mesure, sont incluses dans l'ensemble.

Divers logiciels de calcul et de traitement sur disquette assurent une grande souplesse d'utilisation.

Renseignements : Instrumat, avenue des Andes, Z.A. de Courtabœuf, B.P. n° 86, 91943 Les Ulis. Tél. : (6) 928.27.34.

Philips lance le système P.A.L.M. d'automatisation de laboratoire

Le nouveau système P.A.L.M. d'automatisation de laboratoire P.A.L.M. (Philips Automated Laboratory Management) est

basé sur un concept matériel/logiciel, totalement intégré, couvrant tous les aspects de l'opération d'analyse, depuis la préparation de l'échantillon jusqu'à la gestion et l'archivage de l'information.

De conception modulaire, il peut être adapté pour satisfaire des besoins correspondants à des applications précises. Il utilise comme processeur principal un mini-ordinateur de la famille DEC PDP 11 auquel on peut connecter un choix extensif d'appareils d'analyse et de périphériques d'entrée/sortie. On peut, également, relier l'ordinateur à un plus grand complexe de traitement de données au moyen du logiciel réseau standard de DEC ou le connecter en ligne à une unité centrale en vue d'un archivage centralisé ou d'une commande automatique d'installation.

PALM a été principalement développé pour la commande de processus industriels mais intéresse également les laboratoires de recherche et de développement.

Renseignements : Philips, 50, avenue Montaigne, 75380 Paris Cedex 08. Tél. : (1) 256.88.00.

qu'une des nombreuses possibilités offertes par la série (SP)³, (SP)³ signifiant : Spectra-Physics, Special Purpose, Software Program. Les nouvelles caractéristiques de l'instrument, amenées par le RX⁺ sont les suivantes :

- Les chromatogrammes peuvent être stockés dans les RAM (mémoires vives de l'appareil) en vue de leur retraitement et, si nécessaire, d'une nouvelle intégration. La ligne de base des chromatogrammes peut également être stockée en mémoire et soustraite lors de n'importe quelle analyse qui suivra.

- Les chromatogrammes peuvent être transférés pour une nouvelle analyse, via le système Labnet, d'un SP 4200 à un autre SP 4200, même si ce dernier se trouve à des milliers de kilomètres.

- Un programme de tracés de graphes en xy stocké dans un circuit imprimé peut être utilisé pour conserver en mémoire différentes valeurs d'une courbe de calibrage non linéaire ou n'importe quelle donnée que l'on voudrait rentrer directement.

D'autres programmes (SP)³ peuvent être utilisés à la place du RX⁺. Un programme d'optimisation automatique peut ainsi être utilisé en routine pour des séparations en chromatographie liquide avec le SP 8100.

Renseignements : Spectra-Physics France, ZA de Courtabœuf, B.P. 28, 91941 Les Ulis Cedex. Tél. : (6) 907.99.56.

contrôle de la qualité de l'air en atmosphère de travail.

Muni d'une cellule opto-électronique, il offre une indication instantanée sur afficheur digital de la concentration d'aérosols en mg/m³.

Par diffusion passive, l'échantillon traverse la chambre d'analyse. La réflexion des faisceaux optiques par les aérosols en suspension au diamètre de 0,1 à 10 µm permet ainsi d'en déterminer la densité optique sur une échelle comprise entre 0,01 et 100 mg/m³.

Par pression sur les touches protégées du clavier, peuvent être ressortis sur l'afficheur digital : les concentrations instantanée, moyenne, intégrée ainsi que les critères des sept derniers cycles de mesure.

Son utilisation à poste fixe ou sur individu est compatible avec tout dispositif complémentaire : masque respiratoire, boîte filtre, pompe d'échantillonnage, enregistreur et microprocesseur.

Renseignements : Arelco, 60, rue Henri Wallon, 93100 Montreuil-sur-Bois. Tél. : (1) 857.28.50.

Extension de l'intégrateur-calculateur du SP 4200

Spectra-Physics introduit l'intégrateur-calculateur SP 4200 avec RX⁺, logiciel interne (mémoire PROM) permettant le retraitement du chromatogramme et une nouvelle intégration, le tracé en xy de graphes spécifiques et le transfert de chromatogrammes via le système Labnet. Le circuit imprimé RX⁺ ne représente

Mini-analyseur de concentration en aérosols

Cet analyseur à microprocesseur le Miniram a été spécialement conçu pour le

Changement d'adresse

La Compagnie Européenne de régulation (COMEUREG S.A.), l'un des leaders français dans le domaine du contrôle, de la mesure, de la régulation et des automatismes, a transféré ses installations, bureaux et ateliers, dans la proche banlieue lilloise à Saint-André : 30, rue Félix Faure, 59350 Saint-André. Tél. : (20) 06.75.00.

Waters... l'innovation technologique en CLHP

SYSTEME DE POMPAGE M590

- Prétraitement automatique de l'échantillon
- Utilisation de colonne microbore
- Analyse multidimensionnelle



Waters s.a. "la Chromatographie liquide"
18 à 26, rue Goubet • 75019 PARIS • Tél. 200.10.76