Appareils et produits

Nouveaux produits

• La barytine est un minerai très dense, dont l'application principale est d'alourdir les boues des forages pétroliers. Après plusieurs années de mise au point, Gerland Chimie-Pétrole a développé une gamme complète d'agents de flottation de la barytine : les sulfonates d'alcool et sulfonates de pétrole, commercialisés sous les appellations Melioran et Sulfonate. L'expérience acquise par la société avec la distribution de ces produits en Europe et en Afrique lui permet de proposer des solutions variées au problème du choix de l'agent de flottation le plus approprié.

Renseignements : Gerland Chimie-Pétrole, 13, rue de la Montjoie, 93212 La Plaine Saint Denis. Tél. : 243.08.50.

• Grâce aux expériences qu'elle a acquises pendant de longues années dans le domaine des agents extincteurs en poudre ABCDE (pour incendie à braise incandescente), la Chemische Fabrik Grünau GmbH a mis au point une poudre, le Metasal 876, qui est dotée d'un pouvoir extincteur plus que double de celui des extincteurs en poudre offerts jusqu'à présent pour la lutte contre les incendies à braise incandescente.
Le Metasal 876 a été homologué en Suisse, en Belgique et l'homologation est en cours en R.F.A. Tous les composants du Metasal 876 sont inoffensifs sur le plan physiologique. Les métaux, le béton et les autres matériaux de construction ne sont pas attaqués par ce nouvel agent extincteur.

Renseignements : Degussa, Postfach 26 44, D-6000 Frankfurt 1.

• BP Chemicals commercialise maintenant sa gamme de glycols de polyalkylène et de polyéthylène sous la nouvelle marque Breox. Le système de nomenclature des produits vient aussi d'être modifié afin de se conformer avec la pratique courante en Europe.
Les polyglycols Breox sont fabriqués à Anvers et à Hythe.

Renseignements : BP Chemicals Belgium NV, rue de la Loi, 39, 1040 Brussels, Belgique.

Le détecteur SP 8400 de Spectra-Physics

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 8000B, il permet 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'appareil de minéralisation Büchi 445

Le procédé Büchi de minéralisation par voie humide apporte une dimension nouvelle à la détermination d'éléments à l'état

de traces. Le recours à une minéralisation sous reflux limite considérablement la consommation de réactifs et réduit d'autant les apports exogènes; pour éviter par ailleurs les contaminations internes, tout l'appareillage a été réalisé en quartz. Les domaines d'utilisation sont principalement le contrôle des produits alimentaires et des aliments pour le bétail, la toxicologie, la médecine légale et toutes les branches de l'écologie.
Sur le plan pratique, le système fonctionne de façon automatique et ne nécessite pas de personnel spécialisé.
L'appareil est conçu pour traiter parallèlement jusqu'à 6 échantillons et emploie normalement des ballons de 100 ml. Pour les échantillons importants, cette capacité peut être portée à 250 ml. Conçu spécialement pour les dosages de traces, l'appareil a été prévu en effet, pour traiter d'emblée des échantillons pouvant aller jusqu'à 30 g.
La température de minéralisation est réglable entre 150 et 360 °C.

Renseignements : Roucaire, 20, avenue de l'Europe, B.P. 65, 78140 Vélizy. Tél. : 948.96.33.

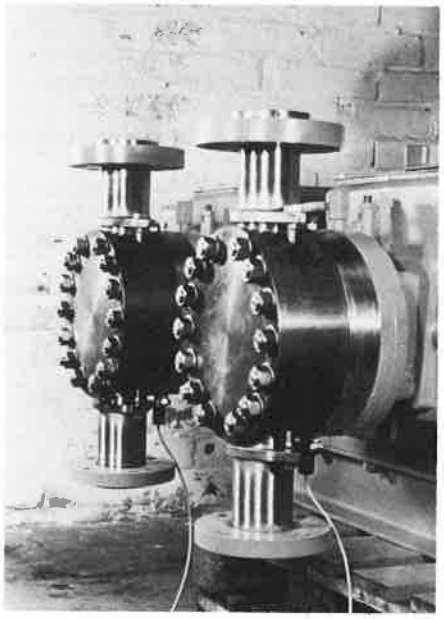
PHmètre Knick à microprocesseurs

En introduisant la technologie du microprocesseur dans un pHmètre de laboratoire, le constructeur a réalisé un appareil de grande précision s'adaptant à tous les problèmes de contrôle en continu ou en séries.
Les possibilités du microprocesseur ont été utilisées pour le calcul instantané de la pente et du zéro lors du calibrage de l'électrode ainsi que pour la mise en mémoire de résultats, la comparaison à des constantes, etc.
Utilisé en commun avec son imprimante et grâce à sa calibration simple, le pHmètre à microprocesseurs fait gagner du temps à ses utilisateurs tout en leur offrant une précision à 1/1 000e de pH, indispensable pour les travaux avec électrodes ioniques sélectives.
Cet appareil est conçu pour les contrôles en continu, les contrôles en séries, les titrations et les mesures ioniques par électrodes spécifiques.

Renseignements : Bioblock Scientific, 3, rue Girlenhirsch, BP 111, 67403 Illkirch Cedex. Tél. : (88) 66.40.40 +.

Pompe doseuse à membrane

Les fuites de liquides agressifs aux garnitures des pompes à piston sont de moins en moins tolérées.
Mais les pompes à membranes sont réputées d'une installation moins facile que les pompes à piston. D'autre part, la plaque d'appui, nécessaire pour empêcher une déformation excessive de la membrane, gêne un bon écoulement du fluide dans le doseur, ce qui peut poser des problèmes si le liquide est visqueux ou chargé.



Une nouvelle génération de pompes doseuses à membrane vient d'apparaître. Un système de compensation hydraulique breveté leur donne une capacité d'aspiration équivalente à celle d'une pompe à piston; ce système, qui protège la membrane contre toute déformation excessive, a permis de supprimer la plaque d'appui; rien ne vient donc gêner l'écoulement du liquide pompé.
Toutes ces pompes doseuses, dont la plus puissante a une capacité de 8 000 litres par heure, ont bien entendu un débit réglable de 0 à 100 % de leur débit nominal, en marche ou à l'arrêt, manuellement ou automatiquement.
Si la partie hydraulique de ces pompes est entièrement nouvelle, leur mécanisme est largement éprouvé, il équipe des dizaines de milliers de pompes à piston dans le monde entier.

Renseignements : Dosapro Milton Roy, B.P. n° 5, 27360 Pont-Saint-Pierre. Tél. : (32) 49.71.92.

Le G.P.C. Autoprep 1002 pour la séparation des pesticides

L'Autoprep 1002 est un appareil de séparation des résidus pesticides.
Cet instrument, totalement automatique, permet par l'intermédiaire d'une technique chromatographique, utilisant un gel de polystyrène (Bio Beads SX 3) de séparer les fractions pesticides provenant de 23 échantillons différents suivant un cycle de 30 à 60 mn par échantillon.
Cette technique est directement applicable aux extraits de tissus animaux, de fibres végétales, des différentes graisses des terres et des eaux.
L'injection des fractions lipidiques est effectuée dans un premier temps. Le G.P.C. Autoprep 1002, programmé, réalise les séparations et les opérations de nettoyage automatiquement.
Les effluents sont stockés dans des flacons au fur et à mesure de l'évolution des cycles et prêts à être analysés. Du fait de son automatisme intégral, l'appareil peut être chargé en fin de journée. Le lendemain matin, les échantillons sont prêts pour analyses.
Il permet une notable économie de main-d'œuvre et de manipulations. Le coût des solvants est sensiblement réduit de moitié.
Cet instrument utilisé à sa capacité normale de travail peut donc être amorti en moins d'un an.
Cet appareil de fabrication américaine est déjà utilisé depuis quelques années et plusieurs centaines ont été mis en place et testés.

Renseignements : Foss Electric (France) S.A., 80, rue Taitbout, 75009 Paris. Tél. : 280.64.30.

Appareils de mesure pour zone explosive

Pour les mesures de pH, ionique, redox, conductivité et d'oxygène en zone explosive, il est nécessaire que le matériel soit de sécurité intrinsèque. Les normes de sécurité sont maintenant européennes (norme Cenelec EN 50 020) et donnent lieu à un « certificat de conformité » pour le matériel électronique et les capteurs.
Les transmetteurs de pH, ionique, redox, de conductivité, d'oxygène, dans les 2 versions « process field » et « équipement » sont conçus pour être installés en zone non dangereuse, les capteurs, eux, sont en zone dangereuse.
Ces transmetteurs dans le système bifilaire sont conçus pour que le capteur et le préampli avec indicateur et les réglages d'étalonnage soient installés en zone dangereuse et la barrière de sécurité avec sortie mA alarme, en zone non dangereuse.

La liaison entre le préampli et la barrière est un 2 fils.
Tous ces matériels, y compris les capteurs, répondent aux normes européennes Cenelec.

Renseignements : Electrofact S.A., 11, rue Joseph Bouchayer, 38100 Grenoble. Tél. : (76) 21.17.09.