

APPAREILS

Électrophorèse capillaire

Hewlett-Packard entre sur le marché de l'électrophorèse capillaire (CE) avec un nouveau système entièrement automatisé HP 3DCE. Equipé d'un détecteur à barrette de diodes haute sensibilité présentant une large plage de linéarité et d'une cellule capillaire à long trajet optique, ce système constitue une réelle évolution comparé aux instruments de CE existants, notamment par la variété des composés séparables. Outre les macromolécules biologiques, le système HP 3DCE permet de séparer les acides aminés, les composés chiraux, les pesticides, les ions inorganiques, les acides organiques, les oligonucléotides et les fragments de restriction de l'ADN, les cellules entières et les particules virales, ainsi que de nombreuses autres substances intéressant les domaines de la pharmacie et des sciences de la vie.

HP annonce aussi un nouveau détecteur à barrette de diodes pour la famille HP 1050. Destiné aux travaux de routine complexes et à la recherche, ce nouveau détecteur offre des possibilités étendues d'automatisation incluant la qualification des pics, les calculs de pureté des pics, et l'identification des pics par comparaison avec les données de bibliothèques de spectres.

Autres nouveautés :

- Un système totalement intégré de préparation des échantillons pour la CPG et la CPG-SM : il automatise la préparation des échantillons avant leur injection dans la colonne.

- Un nouveau système UV-visible HP sous Windows : il est destiné à la recherche, au développement de méthodes et aux analyses de routine.

Hewlett-Packard, 2, avenue du Lac, 91040 Evry Cedex. Tél. : (1) 69.91.80.00. (télécopie : (1) 69.31.84.32).

Nouveaux transducteurs de déplacement à induction

Deux nouveaux transducteurs de déplacement à induction, conçus pour des applications industrielles, agricoles et médicales, viennent d'être introduits en Europe par la société américaine Data Instruments Inc. : Fastar et Hydrastar.

Fastar est un appareil de faible encombrement, à bobine unique et sans contact interne, deux fois moins long qu'un transformateur de déplacement variable linéaire conventionnel. Utilisé comme source de signal d'entrée pour divers systèmes de contrôle automatiques et hydrauliques, le Fastar bénéficie d'une fréquence de réponse rapide, entre 0 et 15 kHz, et fournit ainsi, selon le fabricant, un temps de réaction de quelque 30 microsecondes, depuis l'enregistrement du mouvement jusqu'au signal de sortie. L'unité est conçue pour résister aux interférences des champs d'électricité statique souvent générés par les moteurs électriques et les machines de soudure à l'arc. Le transducteur Fastar résisterait également très bien aux chocs et aux vibrations.



Fastar modèle SP 300A

Le transducteur Hydrastar a été spécifiquement étudié pour s'adapter à l'intérieur des cylindres hydrauliques pour mesurer leur course linéaire. L'unité comprend un zone d'insensibilité dans le corps du transducteur de 1,2 cm seulement, contre les 5 à 21 cm des transducteur à magnétostriction.

Le processeur de signal de l'Hydrastar peut être monté à une distance du transducteur pouvant aller jusqu'à 27 mètres. Selon Data Instruments, l'Hydrastar a été conçu pour fonctionner dans des conditions difficiles, et il peut supporter des pressions de travail jusqu'à 5 000 psi et des températures de fonctionnement extrêmement élevées. Le temps de réponse est le même que celui du Fastar, soit 30 µs, et l'unité fournit des portées standard

de 51 à 609 cm. Des versions sur mesure sont disponibles à la demande. P.M. Instrumentation, RN13, BP78, 78630 Orgeval. Tél. : (1) 39.75.80.40 (télécopie : (1) 39.75.99.79).

Analyseur biochimique à enzymes fixées

L'analyseur YSI 2700 de Bioblock Scientific permet le dosage spécifique et rapide de l'un des produits suivants : D-glucose, L-lactate, saccharose, lactose, galactose, amidon et choline ou la détermination simultanée (version bicanaux) du glucose et du lactate, ou du glucose et du saccharose.

Tous les paramètres de mesure sont programmables : taille d'échantillon, unité de mesure, fréquence de calibration automatique. Le résultat est affiché et imprimé 90 secondes après aspiration de l'échantillon. Contrôlé par microprocesseur, très simple à programmer et à utiliser, il bénéficie de multiples avantages : menus déroulants, imprimante incorporée, interface RS232C et programme d'autodiagnostic. Utilisable seul ou avec un passeur d'échantillons, il est destiné à tous les laboratoires de contrôle en industrie agro-alimentaire et en fermentation. Bioblock Scientific, BP 111, 67400 Illkirch. Tél. : 88.67.14.14 (télécopie : 88.67.11.68).

Centrifugeurs au centre hépato-biliaire de Villejuif

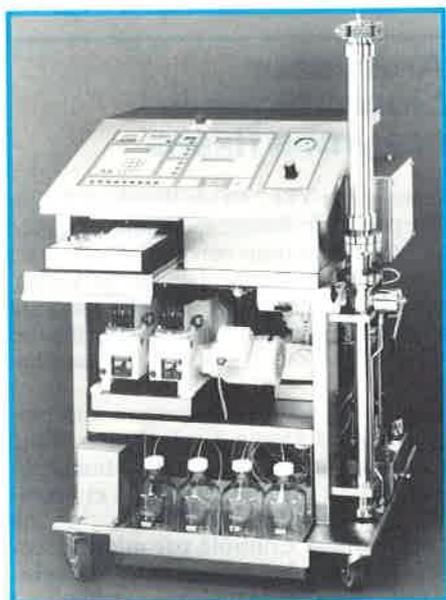
Sorvall, centrifugeur commercialisé par Du Pont de Nemours, a été retenu pour équiper les laboratoires de recherche de tout nouveau Centre Hépato-Biliaire de Villejuif.

L'unité de recherche dispose d'environ 500 m² de laboratoires où l'étude des tumeurs du foie, la conservation des organes, la virologie et l'immunologie font appel aux techniques de biologie moléculaire, de biologie cellulaire et de micro-chirurgie expérimentale les plus avancées.

Du Pont de Nemours Avenue du Pacifique, BP 85, 91943 Les Ulis Cedex. Tél. : (1) 69.82.54.32 (télécopie : (1) 69.82.52.00).

Système LAB LC (VIII)

Le LAB LC (VIII) de Prochrom est une nouvelle version du système de Chromatographie Préparative Liquide Haute Performance (CPLHP) à l'échelle du laboratoire, avec une capacité de 1 à 20 grammes d'échantillon par injection. La colonne de 50, 60 ou 80 mm de diamètre (selon la version de colonne) est basée sur le principe de la Compression Axiale Dynamique (DAC); Elle peut être remplie par l'utilisateur avec pratiquement tous les types de phase stationnaire.



Système LAB LC (VIII)

Le système, dans sa version entièrement automatisée, intègre dans un seul module:

- un formeur de gradient basse pression à 3 solvants (statique ou dynamique),
- un système de pompage adapté au diamètre de la colonne,
- un variateur de fréquence permettant le réglage du débit de la pompe,
- une vanne de purge manuelle,
- un double système d'injection (manuel et automatique),
- un filtre à haute pression,
- un manomètre indiquant la pression d'huile et la pression réelle exercée sur le support
- une précolonne avec vanne de by-pass,
- la colonne chromatographique DAC et son système de compression,
- un détecteur UV (193-700 nm)
- un détecteur IR,
- un enregistreur 2 voies,
- un collecteur de fractions (avec 10 lignes de collection maximum),
- une vanne d'inversion du sens d'élution
- une vanne de recyclage du solvant et/ou de l'échantillon.

Ces éléments sont contrôlés au moyen d'un panneau d'affichage à touches sensibles regroupant les fonctions nécessaires à la chromatographie, ainsi qu'une calcu-

latrice quatre opérations et un chronomètre.

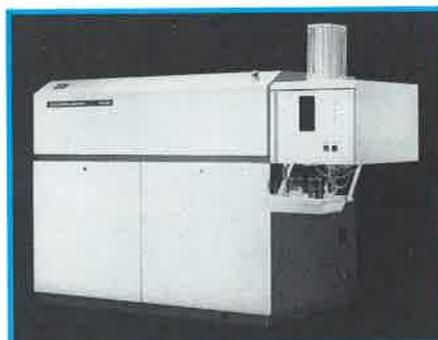
Toutes les opérations peuvent être automatisées à l'aide d'un micro-ordinateur (Compaq 386 s) équipé du logiciel Chomsoft de Prochrom.

Les hautes efficacités et stabilités des colonnes DAC permettent une optimisation/extrapolation aisée des conditions opératoires, à partir de résultats obtenus sur une colonne CLHP analytique.

Prochrom S.A., B.P. 9, 5 rue J. Monod, F-54250 Champigneulle. Tél. : 83.31.22.44 (télécopie : 83.31.20.51)

Nouveau spectromètre ICP: Accuris

Fisons Instruments/Arl propose Accuris, un nouveau spectromètre à émission optique simultanée. Conçu pour répondre aux besoins analytiques, en particulier dans le domaine de l'environnement, ce nouveau spectromètre améliorerait les limites de dosabilité et la stabilité des résultats.



Accuris, spectromètre ICP-AE

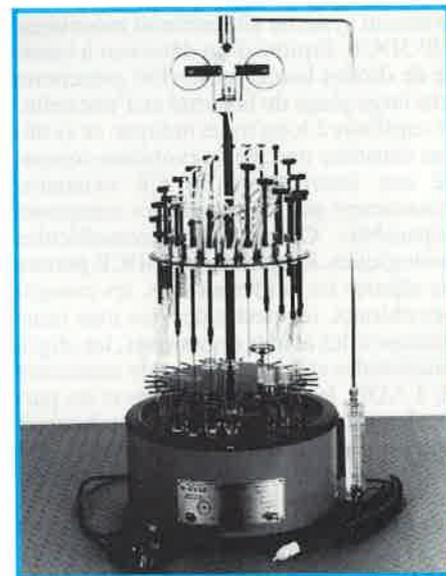
Il incorpore un générateur RF transistorisé. Le passeur d'échantillons "intelligent" est entièrement programmable et répond aux normes de contrôle qualités exigées par le protocole EPA (États-Unis). Basé sur le polychromateur, sous vide, montage optique Paschen-Runge, focale de 1 mètre, ce nouvel instrument est équipé en standard de 24 lignes optiques pour le dosage des éléments habituels dans l'environnement. D'autres lignes optiques pour standards internes et autres éléments peuvent être ajoutées.

L'analyseur ICP comprend le système Minitorche à haute performance et économique en gaz argon. Des accessoires spécifiques sont à la disposition de l'analyste pour l'amélioration des limites de dosabilité des éléments.

Fisons Instruments, ARL Applied Research Laboratories S.A., En Vallaire Ouest C - 1024 Ecublens, Suisse. Tél. : (021) 691 1515.

Évaporateurs analytiques haute vitesse

Une gamme d'évaporateurs analytiques haute vitesse avec un nouveau collecteur de gaz rotatif pouvant tourner autant de fois qu'on le désire sans tordre le tube à gaz est présentée par Organomation Associates.



Le N-EVAP-24

L'évaporateur analytique haute vitesse N-EVAP-24 utilise de l'azote comme agent d'évaporation. Il est idéal pour les applications nécessitant l'évaporation de solvant d'un grand nombre d'échantillons. Grâce à un collecteur de gaz étanche complètement rotatif, cet instrument à 24 positions peut tourner librement sans tordre le tube d'alimentation et ne nécessite que 35,5 x 45,5 cm d'espace sur la table.

Muni d'un débitmètre de gaz pour régler le débit d'azote en fonction du nombre de positions utilisées, l'évaporateur N-EVAP-24 ne nécessite qu'une source d'azote et une prise de courant alternatif (110/200 V), mais pas de pompe à vide. Il utilise un bain d'eau à température contrôlée et peut être commandé avec un bain sec et une construction à l'épreuve des acides.

Prix : 2 430 \$ (É.U.). Des modèles à 12 à 36 positions sont également proposés. Un catalogue gratuit est disponible sur demande.

Organomation Associates, Inc., Andrew R. McNiven, Marketing, 266 River Road West, Berlin, MA 01503-1699 Etats-Unis. Tél. : +1 (508) 838-7300 (télécopie : +1 (508) 838-2786)

Ingénierie assistée par ordinateur CAPE

Le concept d'ingénierie assistée par ordinateur "CAPE", proposé par ABB Process Automation, répond aux besoins de configuration et d'ingénierie des projets d'instrumentation, d'électricité et d'automatisation des procédés industriels. Le CAPE (Computer Aided Plant Engineering) fonctionne dans un environnement informatique ouvert, ce qui permet de récupérer des fichiers venant d'autres logiciels ou d'autres plateformes.

Le concept CAPE est d'abord un progiciel (AdvaBuid) d'ABB qui permet la mise à disposition d'un ensemble d'outils pour l'ingénieur via un éditeur de structure très puissant, pour réaliser l'analyse fonctionnelle, la localisation, la documentation et la configuration des systèmes. La puissance de l'éditeur permet à l'ingénieur de naviguer dans la structure du projet d'un module à l'autre ; par exemple : pour entrer des données primaires, pour générer des plans, des diagrammes synoptiques, pour documenter des textes, etc.

CAPE tourne sur la nouvelle génération de station de travail ABB Advant Station. Ces stations conçues dans un environnement ouvert sous UNIX, utilisant le SGBD-R (Système de Gestion de Base de Données) d'Oracle, permettent d'interfacer les fonctionnalités du CAPE avec des logiciels très répandus, comme AutoCad ou FrameMaker, tout en utilisant les programmes déjà existants pour les systèmes ABB MOD300 et ABB MASTER.

ABB Process Automation, 15 rue Sully, 69153 Decines Charpieu Cedex. Tél. 72.05.40.40 (télécopie : 72.05.73.75).



Capteur pression AC-Mesure

sur une plage de température de -200 à +200 °C.

Cette nouvelle ligne de capteurs couvre des étendues de mesure de 0 - 1 à 0 - 1000 bars et offre une précision (linéarité + hystérésis + répétabilité) de 0,1 % de l'E.M.

Ces capteurs s'alimentent avec un courant constant de 1,5 mA et délivrent un signal de 100 à 500 mV.

AC-Mesure, 24 rue des Dames, BP.58, 78340 Les Clayes-sous-Bois. Tél. : (1) 30.55.30.40 (télécopie : (1) 30.54.01.43).

Le Zetamaster

Suite à la Pittsburg 93, Malvern Instruments annonce la sortie d'un tout nouveau zétamètre : le Zetamaster.

Plus spécifiquement destiné au contrôle de routine, il peut effectuer une mesure de la taille et du potentiel Zêta en quelques dizaines de secondes, effectuer un tracé automatique du pH en fonction du potentiel Zêta ou être couplé à un passeur d'échantillons.

Le Zetamaster ne nécessite aucun alignement de la part de l'utilisateur, il permet de travailler en milieux polaires aqueux ou non aqueux.

Son fonctionnement dans un environnement Windows 3.1 en français lui confère une grande souplesse et simplicité d'utilisation dans les liaisons DDE avec tableurs, traitement de texte ou palette graphique.

Malvern Instruments SA, Parc Club de l'Université, 30 rue Jean Rostand, 91893 Orsay Cedex. Tél. : (1) 60.19.02.00 (télécopie : (1) 60.19.13.26).

Le réflectomètre RQflex

Le réflectomètre est un photomètre de rémission capable de quantifier la coloration d'une bandelette-test Réflectoquant avec une précision de l'ordre du mg.l⁻¹.

Le RQflex permet 30 dosages chimiques de l'ammonium au zinc en passant par l'argent, le cuivre, les nitrates, les nitrites, les phosphates etc.

L'analyse ne demande que 15 à 60 secondes, et consiste à plonger la bandelette test dans l'échantillon et à l'introduire dans le compartiment de lecture de l'appareil qui affiche le résultat en mg.l⁻¹ avec l'heure et la date de la mesure.

La précision est garantie par la double lecture simultanée des deux zones réactives de la bandelette Réflectoquant à la longueur d'onde spécifique de la réaction.



Réflectomètre RQFlex

L'appareil peut garder en mémoire les 50 derniers résultats et 5 méthodes différentes. Pour accéder à d'autres méthodes, il suffit de lire les codes-barres correspondants.

Les résultats peuvent être transférés sur PC ou imprimante par le biais de la sortie RS 232.

Merck Clevenot, division Réactifs, 5-9 rue Anquetil, 94736 Nogent-sur-Marne Cedex. Tél. : (1) 43.94.54.00 (télécopie : (1) 48.76.58.15).

Détermination de l'ozone dans l'eau

Interma - Chemetrics annonce la sortie des coffrets d'analyse de l'eau pour la détermination de l'ozone dans l'eau. Ces nouveaux coffrets colorimétriques portables sont conçus pour l'analyse des concentrations en ozone de l'eau qui a subi un traitement d'ozonation.

Ils sont faits pour le contrôle de routine de l'eau après traitement et permettent de vérifier que les concentrations de désinfectants sont maintenues au niveau adéquat.

Les tests sont effectués avec des ampoules auto-remplissantes. Chaque ampoule contient le réactif pré-dosé scellé sous vide pour assurer une durée de conservation pratiquement illimitée. Chaque coffret contient 30 tests. Des recharges sont disponibles.

Conditionneur pour transmetteur à boucle de courant 4 - 20 mA

Ce nouvel appareil, d'AC-Mesure au format 96 x 48 à encastrer, alimente le transmetteur en 24 VDC, traite le signal et affiche la grandeur mesurée sur +/- 2000 points.

Il dispose d'un seuil de consigne réglable, avec exploitation par relais interne.

AC-Mesure annonce aussi la sortie de nouveaux capteurs de pression. Ils disposent d'un élément sensible piézorésistif en silicium greffé sur saphir.

Cet élément sensible est isolé du fluide par une membrane en titane autorisant l'utilisation de ces capteurs sur la grande majorité des fluides.

Cette technologie permet d'obtenir des capteurs de faible coût (prix unitaire hors taxes à partir de 980 F), pouvant travailler

Interma-Chemetrics, "Les Sablières",
Route de Maubec, 84580 Oppède. Tél. :
90.76.81.18 (télécopie : 90.76.85.69).

Nouveau variateur de vitesse

Danfoss lance un nouveau type de variateur de vitesse, la nouvelle génération 3000, comportant d'importantes innovations aussi bien au niveau des performances techniques qu'au niveau de la convivialité de l'utilisation.

Cette nouvelle série comprend les types VLT 3002 à 3250 et couvre les puissances de 1,6 à 250 kVA.

Les techniques nouvelles comme le VVC (Voltage Vector Control) ont maintenant atteint leur développement optimal grâce, entre autres, à l'extension de la résolution des circuits spécifiques à 12 bits. Ce contrôle vectoriel donne ainsi au moteur des performances sans précédent : pas de déclassement moteur, excellente dynamique dans les 4 quadrants et magnétisation moteur optimale, tout ceci en boucle ouverte.

La nouvelle génération VLT 3000 peut "parler" 6 langues. Il affiche les alarmes et les menus en clair sur un afficheur alphanumérique dans 6 langues au choix. Dans le cas d'alarmes ou de défauts, ceux-ci sont stockés et peuvent être restitués sur la zone de lecture.

L'innovation la plus importante dans le domaine de la variation de vitesse est la faculté d'auto-adaptation. Cette fonction permet de calibrer automatiquement le variateur en fonction des paramètres propres du moteur. Le VLT mesure automatiquement la résistance statorique ainsi que l'inductance mutuelle principale du moteur afin que le VLT 3000 puisse intégrer sans autre action la calibration des paramètres tels que le tension de démarrage, le courant de magnétisation et autres compensations permettant un contrôle optimum du glissement. Ceci permet à l'utilisateur de n'avoir plus qu'à définir la tension nominale du moteur et sa puissance. Ce variateur a obtenu l'agrément ISO 9001

La nouvelle série VLT 3000 existe en versions IP 00, 20, 21 et 54 ; 200/220/230 V, 380/400/415 V et 460/480/500 V avec les principales fréquences de 50/60 Hz.

Danfoss, BP58, 78193 Trappes Cedex.
Tél. : (1) 30.62.41.34 (télécopie : (1) 30.69.74.70).

Balances basiques : AB, PB et SB

Mettler-Toledo vient de lancer sa nouvelle gamme de balances AB (balances d'analyse), PB (balances de précision) et SB (balances industrielles de précision).



Balances basique : AB, PB et SB

Elle est constituée de 26 modèles qui vont de 0,1 mg à 32 kg et proposent de larges surfaces de travail avec des plateaux rectangulaires pour tous les matériels à partir du centigramme.

Chaque modèle maîtrise les fonctions primordiales telles que le comptage de pièces, le pesage en %, le pesage dynamique (comme la pesée d'animaux) dans différentes unités (g, kg, etc.). Grâce au PowerPac (en option), ces instruments sont autonomes pour faciliter les pesées à partir de n'importe quel poste de travail. La nouvelle interface LocalCan (Local Communication Area Network) accroît les possibilités de la balance en permettant de créer un véritable petit système avec imprimante, ordinateur et touche de fonction, l'ensemble pouvant accueillir jusqu'à 5 périphériques différents. Bien évidemment, les liaisons RS232C et CL restent disponibles.

Les modèles à 0,1 g et au gramme sont dès maintenant disponibles en 2 versions PB et SB.

Ces balances conçues et réalisées sous systèmes Assurance Qualité ISO 9001 ont reçu l'approbation CE (Conformité Européenne); elles existent aussi en version pour utilisation réglementée.

Mettler-Toledo, 18-20 avenue de la Pépinière - ZAE, BP 14, 78220 Viroflay. Tél. : (1) 30.97.17.17 (télécopie : (1) 30.97.16.16).

Les agitateurs submersibles série 4600

Cette seconde génération d'agitateurs submersibles a été étudiée et réalisée pour atteindre les exigences industrielles : très haut rendement, fiabilité, très longue durée de vie, résistance aux milieux les plus sévères.

Les agitateurs submersibles série 4600 sont destinés à l'homogénéisation, au mélange de liquides, au maintien en suspension et à la dissolution de solides.

Le choix de matériaux et de composants interchangeables permet de réaliser un agitateur quasiment "sur mesure" (puissance de 1,5 à 25 kW).

Flygt France, 29, rue du Port, ZI, Parc de l'Île, 92022 Nanterre Cedex. Tél. : (1) 46.95.33.33 (télécopie : (1) 46.95.33.79).

Les pompes submersibles série 3000

Ces nouvelles pompes submersibles à très haut rendement, pour tous liquides chargés, sont disponibles en versions fonte, inox, proacid, ou avec différents revêtements selon le milieu à pomper. Des versions spéciales pour liquides très abrasifs figurent également au catalogue (puissance de 1 à 44 kW).

Flygt France, 29, rue du Port, ZI, Parc de l'Île, 92022 Nanterre Cedex. Tél. : (1) 46.95.33.33 (télécopie : (1) 46.95.33.79).

DIONEX

- Tampons IonPhor

pour électrophorèse capillaire, en détection photométrique indirecte, prêts à l'emploi : le tampon anion PMA pour l'analyse des anions organiques et inorganiques et les tampons cations Cu pour la détection des cations inorganiques et amines. Ces tampons sont recommandés pour la recherche des éléments contaminants dans les produits chimiques, les réactifs et les eaux résiduaires ou le contrôle qualité.

- SFE 723

en extraction supercritique. Il combine extraction à fluide supercritique et addition d'un cosolvant, pour des extractions en analyse de l'environnement, contrôle de qualité des produits alimentaires, analyses chimiques et pétrochimiques, industries pharmaceutiques et textiles.

- Self Regenerating Suppressor (SRS)

Introduction en chromatographie ionique de la technologie "Auto Suppression" avec le "Self-Regenerating Suppressor" (SRS), dispositif postcolonne pouvant être utilisé avec des éluants contenant des solvants organiques, pour la détermination classique des ions (anions et cations) ainsi que pour les applications spéciales d'échanges d'ions.

Dionex SA, 98, rue Albert Calmette, 78350 Jouy-en-Josas. Tél. : (1) 39.46.08.40 (télécopie : (1) 30.70.69.16).

PRODUITS ET MATÉRIAUX

Additif fluor pour fibres de polypropylène

L'industrie des non-tissés est à la recherche d'apprêts hydrophiles pour différentes applications, telles que couches, produits de soin corporel, vêtements médicaux, séparateurs de piles et de batteries, essuie-tout, géotextiles et supports de filtration. D'habitude, les apprêts hydrophiles sont appliqués aux non-tissés une fois les tissus fabriqués. Pour les non-tissés à base de polypropylène, ces traitements en surface peuvent être difficiles et coûteux à réaliser, et ne sont généralement pas durables.

3M a mis au point une nouvelle technologie grâce à laquelle les résines fluorées sont incorporées au polypropylène durant l'extrusion des fibres. Soigneusement mélangée et extrudée avec la résine polypropylène, la résine fluorée appropriée permet d'obtenir par ce processus combinant voie fondue et fusion-soufflage, une voile aux propriétés hydrophiles durables.

3M, bd de l'Oise, 95006 Cergy Pontoise Cedex. Tél. : (1) 30.31.61.61 (télécopie : (1) 30.31.75.46).

Gamme de solvants pour Elf Atochem : Iridia

Iridia offre aux professionnels du dégraissage métallique, une palette de solutions quel que soit le mode d'applications : machine ou hors machine, à chaud ou à froid.

Pour toute les applications en machine, la gamme comprend des solvants chlorés et oxygénés associant fiabilité et performance.

Altène D6 : formulation de dégraissage à base de trichloréthylène pour le dégraissage à chaud de toutes les pièces.

Pertène D6 : formulation à base de perchloréthylène, notamment recommandé en dégraissage à chaud nécessitant une température élevée.

Uklène : formulation de dégraissage à base de chlorure de méthylène, permettant un dégraissage à faible température.

Actène : formulation fondée sur un procédé nouveau agissant par décollement des salissures (procédé rolling-up).

Pour les applications hors machine, la gamme Iridia présente un ensemble de formulations nouvelles : les Protènes, étu-

diées pour répondre à la grande variété des applications.

Protène S : dégraissant à séchage rapide.

Protène F : dégraissant assurant une protection ultérieure des pièces.

Protène R : dégraissant puissant rinçable.

Dans son approche globale du dégraissage métallique, Elf Atochem propose un ensemble de services associés qui s'étend au conseil technique des spécialistes du Centre d'Applications de Levallois, ainsi qu'à la collecte et au traitement des solvants usagés, grâce au service ECO-PER. Elf Atochem, 4 cours Michelet, La Défense 10, Cedex 42, 92091 Paris La Défense. Tél. : (1) 49.00.70.29 (télécopie : (1) 49.00.74.47).

Suva pour remplacer les CFC

Le 31 décembre 1994 est la date fixée par la Communauté Européenne pour l'arrêt total de la production des CFC.

Du Pont, travaille actuellement à la reconversion des appareils de climatisation, de congélation et de réfrigération dans lesquels les CFC seront remplacés par la nouvelle gamme de réfrigérants Suva respectant l'environnement.

Les équipements sont en cours d'adaptation dans plus de 500 installations distinctes à travers le monde.

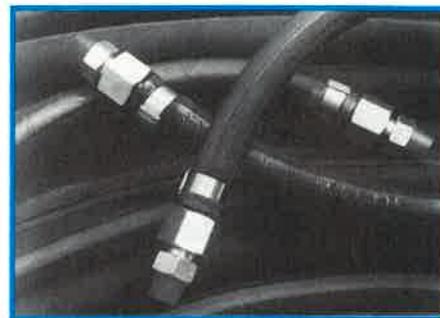
Le taux de fuite de certains systèmes de climatisation et de réfrigération atteint 15 à 20 % par an. Or, dans moins de 80 semaines, la production de CFC sera interdite. A mesure que cette date approche, les CFC vont donc devenir de plus en plus rares et onéreux et les spécialistes de l'adaptation, capables de convertir les installations, seront très demandés.

Du Pont Chemicals, 137, rue de l'Université, 75334 Paris Cedex 07. Tél. : (1) 45.50.64.43 (télécopie : (1) 45.51.44.54) ou Primagaz, Les Levées, 37705 Saint-Pierre-des-Corps Cedex. Tél. : 47.32.39.66 (télécopie : 47.32.39.40).

Métro de Londres : le Vamac choisi pour sa résistance au feu

Les flexibles de circuits de freins pneumatiques à robe extérieure en élastomère éthylène-acrylique "Vamac" sont adoptés à présent pour satisfaire les nouveaux critères de résistance au feu du métro de Londres imposés aux matériaux utilisés sur son matériel roulant.

L'enquête menée par les Laboratoires du Métro de Londres à la suite du désastre de King's Cross a révélé que les taux élevés de fumées constituaient une des causes principales de mortalité. Ces fumées toxiques ont non seulement entraîné la suffocation et la mort, de plus, en raison de leur densité, elles ont provoqué la panique et ralenti les opérations d'évacuation et de secours.



Flexibles de freins à base de Vamac

Les recherches effectuées par BTR Hose et Westinghouse Brake ont prouvé que les flexibles de freins à base de Vamac satisfont les spécifications de la norme British Standard 3682. La pression minimale d'éclatement était de 700 psi, alors que la pression d'essai était de 200 psi. A la pression d'essai la longueur n'avait varié que de trois pour cent au plus. Les tests de résistance à l'ozone ont montré qu'avec une concentration de 50 ppm il n'y avait pas de craquelures dans le matériau après 70 heures à 80 °C.

Le Vamac est la marque déposée de Du Pont pour son élastomère éthylène-acrylique.

BTR Hose Limited, PO Box 3, Centurion Way, Farington, Leyland, Preston, Lancs PR5 3RE, Grande-Bretagne. Tél. : +44 (772) 421711 (télécopie : +44 (772) 436610).

Gyrophares à supports en plastique

La société Federal Signal Corp., de University Park (Illinois), a développé en collaboration avec la filiale américaine de Bayer, Miles Inc., un nouveau type de dispositifs clignotants pouvant être montés sur le toit des véhicules de police et de

secours, présenté sous la marque "Street Hawk".

La chaleur importante dégagée par les lampes halogènes, qui soumettent à de fortes contraintes le matériau utilisé pour les barres de support, a justifié l'emploi du polycarbonate Apec, particulièrement résistant à la déformation à chaud.

Le revêtement transparent des lampes rotatives et les lentilles des lampes statiques ont été fabriqués à partir du polycarbonate résistant au choc Makrolon, qui peut être teinté, en fonction des spécifications, dans différentes couleurs de signaux (rouge, jaune, bleu, vert).

Les lampes sont disposées sur deux niveaux de telle sorte que le gyrophare soit visible de tous les côtés, autrement dit sur 360 degrés.

Bayer AG, Konzernverwaltung Öffentlichtkeitsarbeit, D-5060 Leverkusen 1.

Tél. : (0214) 30-1 (télécopie : (0214) 30.89.23).

Étanchéité de cuves en béton

Lorsqu'une cuve en béton est fissurée, le problème d'étanchéité est parfois très difficile à résoudre. Plusieurs techniques peuvent être adoptées, ayant chacune leurs inconvénients. Irathane International a lancé un programme de recherche pour résoudre ce problème. Après cinq ans d'études, une nouvelle gamme d'élastomères de polyuréthane spécialement conçus pour application sur béton est née : Aqualine.

La gamme possède notamment les avantages suivants :

Sans solvants, donc sans odeur, ni danger. Primaire d'accrochage à base d'eau. Tolérant un subjectile humide. Application par rouleau à 500 microns d'épaisseur par couche, à la température ambiante. L'élasticité de 450 % rend Aqualine capable de ponter les fissures naissantes, jusqu'à 15 mm, avec une épaisseur de 1,5 mm d'Aqualine. Parfaite stabilité à la dégradation par hydrolyse. Excellente stabilité aux ultraviolets.

Elle est de plus certifiée par la Mairie de Paris pour le contact avec l'eau potable.

Le distributeur pour la France d'Irathane International, la société Market, a lancé Aqualine au cours du deuxième trimestre 1993



Market SA, 1079 rue de Champvallins, 45640 Sandillon. Tél. : 38.41.00.01 (télécopie : 38.41.05.89).

Chauffage et isolation des fours

Le Fibrothal est un système de construction complet développé par la société Kanthal GmbH, à Mörfelden-Walldorf, pour le chauffage et l'isolation des fours fonctionnant à des températures de 1 000 à 1 500 °C. Les molécules Fibrothal sont en fibres céramiques à base de silicate d'aluminium moulées sous vide et utilisent comme liant le sol de silice de Bayer Levasil. Les éléments de chauffage métalliques peuvent y être moulés simultanément. Ils sont livrés sous forme de plaques, de demi-coquilles et de tuyaux de dimensions variables.

Les modules Fibrothal présentent un faible poids spécifique, d'environ 200 kg/m³.

La réduction du poids et la faible chaleur spécifique entraînent également une diminution des temps de chauffage et de refroidissement, les fours devenant alors plus rapidement opérationnels. En outre, le haut pouvoir isolant du matériau poreux permet de diminuer l'épaisseur de l'isolant thermique.

Bayer AG, Konzernverwaltung Öffentlichtkeitsarbeit, D-5060 Leverkusen 1.

Tél. : + 49 (0214) 30-1 (télécopie : + 49 (0214) 30.89.23).

Support pour disques durs MemCor

Corning et Seagate Technology Inc. ont conclu un accord de plusieurs millions de dollars. Cet accord prévoit que Corning fournira à Seagate de nouveaux supports pour les disques durs d'ordinateur. Le support MemCor, mis au point dans les laboratoires de recherche de Corning, est constitué d'une nouvelle vitrocéramique brevetée. Ainsi, la capacité de mémoire des disques durs augmenterait de manière significative et leur fiabilité en serait accrue. Corning a mis au point les produits MemCor pour l'industrie informatique après 6 ans de recherche et de développement.

Corning France, Helen Magne, 44, avenue de Valvins, 77210 Avon.

Tél. : (1) 64.69.75.00 (télécopie : (1) 60.72.58.00).

Tubes hydrauliques inoxydables

Une nouvelle gamme de tubes hydrauliques inoxydables sans soudure, fabriqué

par Sandvik Steel et supportant des pressions allant jusqu'à 400 bars, trouve de nouvelles applications dans l'industrie de la pâte à papier.

Désignés Sandvik PW400, ces tubes sont fabriqués dans une nuance duplex dont la limite élastique est sensiblement le double de celle des aciers inoxydables standard de la série 300.

Ils auraient une très bonne tenue à la corrosion sous tension, et une résistance similaire à la corrosion générale et par piqûres. *Sandvik Aciers, 4 avenue de Buffon, BF. 6227, 45062 Orléans Cedex 2. Tél. : 38.41.41.41 (télécopie : 38.41.43.71).*

Plexalloy HZ : une nouvelle matière thermoplastique

Avec Plexalloy HZ, Röhm GmbH à Darmstadt a développé une nouvelle matière thermoplastique, pour laquelle elle utilise des matières plastiques recyclées en provenance de sa propre production.

Les plaques Plexalloy HZ sont fabriquées à partir de polycarbonate modifié teinté dans la masse.

Ces plaques ont des propriétés similaires aux plaques transparentes Makrolon, les semi-produits en polycarbonate de Röhm. Plexalloy HZ serait particulièrement résistant aux chocs dans des plages de températures allant de -30°C à +115°C et garderait ainsi une grande stabilité dimensionnelle à chaud.

Les pièces réalisées à partir de cette matière plastique recyclée peuvent être utilisées dans la construction automobile pour des panneaux d'habillage intérieurs et extérieurs, des garde-boue, coques de siège, carénages de motos et flasques de roues. D'autres domaines d'application sont l'emballage, notamment pour des palettes de transport et des conteneurs, ainsi que pour des boîtiers spéciaux, tableaux de commande, boîtes à lettres et distributeurs automatiques.

Hüls France, Division Röhm, Michèle Homet, 49-51 quai De-Dion-Bouton, 92815 Puteaux Cedex. Tél. : (1) 49.06.51.09 (télécopie : (1) 47.73.97.65).

Les Cristamid

Avec les Cristamid, Elf Atochem a développé une nouvelle famille de copolyamides semi-aromatiques.

Cela renforce sa présence sur le marché de la lunetterie auprès des marques de prestige.

La nature intrinsèque des Cristamid permet de chauffer la monture et les branches de lunettes à une température usuelle pour les opticiens.

La totale transparence des Cristamid quelle que soit leur épaisseur donne la possibilité d'une très grande gamme de couleurs transparentes et opaques incluant même le noir profond...

Projecteurs de diapositives avec boîtier en ABS

Pour réaliser le boîtier de ses projecteurs de diapositives Diamator AF, de la gamme "Série 2500", la société Reflecta GmbH, de Schwabach, a choisi le Novodur PMT-AT, ABS de Bayer AG. La liberté de design offerte par ce thermoplaste et sa mise en oeuvre par injection sont à l'origine de la conception moderne et compacte du projecteur.



Bayer AG, Konzernverwaltung Öffentlichkeitsarbeit, D-5060 Leverkusen 1. Tél. : +49 (0214) 30-1 (télécopie : +49 (0214) 30.89.23).

Disque de rupture Graphilor

Associé aux organes de sécurité agréés, le disque de rupture en Graphilor est d'un montage aisé entre brides. Il s'intercale sur toute installation et permet la protection contre toute surpression ou vide accidentels.



Quand la pression dépasse la limite prévue, le voile du disque éclate et libère instantanément la pression du liquide ou du gaz.

La nature céramique du matériau Graphilor permet d'obtenir la libération totale de la section du diamètre actif lors de l'éclatement. La méthode d'étalonnage et d'usinage mise au point permet d'obtenir une grande précision d'éclatement.

Les disques de rupture Graphilor répondent aux normes anglaises (BS 2915) et sont agréés par les organismes officiels : TUV (Allemagne), Stoomweson (Pays-Bas), ANCC (Italie), ASME, etc. Marie-Laure Soubes, Le Carbone Lorraine, DPT génie chimique, Tour Manhattan, Cedex 21, 92095 Paris la Défense 2. Tél. : (1) 47.62.88.00 (télécopie : (1) 47.73.55.54).

Xantar, polycarbonate de DSM

Underwriters Laboratories Inc. (États-Unis) a attribué récemment à l'ensemble de la gamme Xantar, les grades de polycarbonates de DSM Matières Plastiques, une division du groupe chimique DSM, les hautes qualifications "125°C" et "130°C" pour utilisation prolongée aux hautes températures.

Un programme de tests permet de déterminer la température maximale d'utilisation prolongée d'un matériau à la chaleur. Underwriters Laboratories (UL) appelle ce paramètre "Relative Temperature Index" (RTI). Le résultat : le RTI du Xantar, déterminé par UL selon la norme UL 746B, est de 125 °C-130 °C. Ceci s'applique aux caractéristiques tant mécaniques qu'électriques et concerne aussi bien les grades Xantar courants que les grades ignifugeants ou ceux chargés fibres de verre. Les valeurs RTI du Xantar sont pratiquement toujours de 10 °C à 30 °C supérieures à celles des autres polycarbonates disponibles.

Le Xantar est notamment utilisé dans des boîtiers électroniques, des connecteurs et d'autres composants. Il trouve également ses applications dans des pièces support (châssis).

DSM Kunststoffen, Marketing Xantar, Postbus 43, 6130 AA Sittard Pays-Bas. (télécopie : +31 46 770400).

PROTECTION - SÉCURITÉ

Masques à usage unique contre les gaz/vapeurs et les poussières

Les masques de la série 4000 3M ont été testés et certifiés conformes à la norme européenne EN405 pour les demi-masques filtrants antigaz. Le masque 3M 4251 protège contre les vapeurs organiques et les poussières (classe FFA1P1).

Le masque 3M 4254 protège contre l'ammoniac et les poussières (classe FFK1P1). Enfin, le masque 4257 protège à la fois contre les vapeurs organiques/inorganiques, les gaz acides et les poussières (classe FFABE1P1).

La forme ergonomique du masque permet de conserver un bon champ visuel et d'utiliser simultanément d'autres dispositifs de protection tels que lunettes de sécurité ou casque antibruit. La soupape expi-

ratoire parabolique, brevetée, permet de réduire sensiblement la sensation de chaleur à l'intérieur du masque.

Un matériau anallergique spécial a été choisi pour la pièce faciale. Il réduit le poids et évite les risques d'irritation. De plus, le réglage des brides en 4 points et la coiffe ajustable assurent une meilleure répartition du poids et une parfaite étanchéité quelles que soient les formes ou les tailles de visage.



Les masques de la série 4000 se jettent entièrement lorsque les filtres sont saturés. La technologie du charbon actif compacté évite le conditionnement de ce dernier en récipient et facilite la destruction du produit. Le protège-filtre, optionnel, permet de prolonger la durée de vie des filtres, en réduisant leur colmatage lors d'opérations de pulvérisation.

3M France, bd de l'Oise, 95006 Cergy Pontoise Cedex. Tél. : (1) 30.31.61.61 (télécopie : (1) 30.31.75.46).

Contrôle centralisé des purgeurs vapeur

Le groupe Trouvay & Cauvin introduit sur le marché français un concept entièrement nouveau, développé par la société Armstrong : Trap Scan permet de contrôler instantanément l'état de marche de chacun des purgeurs d'un réseau vapeur. Ce système permet instantanément le contrôle centralisé de 200 purgeurs. Il comporte :

- une sonde équipant chacun des purgeurs à flotteur inversé ouvert du réseau vapeur ; cette sonde diagnostique deux défauts éventuels : purgeur bloqué fermé ou purgeur bloqué ouvert,

- un relais vers lequel sont ramenées jusqu'à huit sondes,

- une armoire centrale, équipée de trois sorties et une entrée, capable d'adresser un réseau modulaire de 25 relais au maximum. C'est cette armoire centrale qui édite à la demande les messages d'anomalies ; un automate programmable peut se substituer à ce dispositif ou le compléter.

Trouvay & Cauvin, 58, rue Général-Chanzzy, 76097 Le Havre Cedex. Tél. : 35.25.62.62 (télécopie : 35.25.61.96).

Électro distributeurs pneumatiques à sécurité intrinsèque pour atmosphères explosibles

Les composants de cette nouvelle gamme sont homologués Cenelec et Baseefa selon les classes EEx ia IIc T6, donc utilisables en zones 0. La classe de température est également compatible avec les ambiances d'hydrogène.

Ces distributeurs utilisent une technologie nouvelle afin de concilier différents paramètres souvent contradictoires : capacité, haut débit, absence de gommage, fiabilité et réponse ultr-rapide, consommation.

Cette technologie combine un tiroir en aluminium ultraléger, des cavités aérodynamiques à effet vortex, des joints statiques à 5 lèvres en polyéthylène.

Caractéristiques : encombrement de 19 x 19 mm, KV de 8 ou 50, plus de 100 millions de cycles, réponse sous 13 ms et consommation de 0,5 W.

KV Automation Systems, 97, bd Yves Guillou, 14000 Caen. Tél. : 31.75.02.02 (télécopie : 31.75.02.04).

Protection des yeux

La société Cabot Safety a élargi sa gamme de lunettes avec des montures en nylon : modèles Indy et Aérolite.

Utiliser le nylon pour les montures offre une résistance exceptionnelle en comparaison avec le poids, de plus les oculaires Duralite en polycarbonate sont traités anti-rayure.

La lunette Indy existe en quatre coloris : bordeaux, gris, noir et bleu avec des oculaires clairs, gris et miroirs. Cette lunette est composée d'un champ visuel panoramique, d'un style apprécié dans le milieu industriel, avec des protections latérales et frontales.



L'Aérolite, deux couleurs de montures, noire et bordeaux, avec des oculaires clairs ou gris, est une des lunettes de sécurité les plus légères actuellement sur le marché. Son autre principale caractéristique est une charnière amovible pour plus de résistance.

Inès de Francqueville, E-A-R Sarl, 5 bis, rue du Petit Robinson, 78353 Jouy-en-Josas Cedex. Tél. : (1) 34.65.30.57 (télécopie : (1) 39.46.14.81).

CERTIFICATION

ISO 9001 pour les additifs pour produits pétroliers Rhom and Haas-Europe

Le département Additifs pour produits pétroliers de la société Rohm and Haas vient de recevoir l'homologation ISO

9001 pour l'ensemble de ses établissements situés en France et desservant le marché européen. Ceux-ci comprennent le laboratoire européen de Valbonne, l'usine de production européenne de Lauterbourg et le service européen de marketing/vente basé à Paris.

L'homologation d'autres unités de production d'additifs pour produits pétroliers, telle que celle de Houston, USA

(homologuée ISO 9002 en février 93), ou Morrisburg, Canada (homologation ISO 9002 prévue en 1994) démontre que Rohm and Haas a adopté la norme ISO comme référence internationale pour l'ensemble de ses opérations.

Rohm and Haas France SA., La Tour de Lyon, 185, rue de Bercy, 75579 Paris Cedex 12. Tél. : (1) 0.02.50.00 (télécopie : (1) 43.45.28.19).

Homologation ISO-9002 pour Sadaf et Sharq

Deux filiale de Sabic (Saudi Basic Industries Corporation) - Sadaf (Saudi Petrochemical Company) et Sharq (Eastern Petrochemical Company) - viennent de se voir attribuer l'homologation ISO d'assurance de la qualité. Ceci porte à cinq le nombre des filiales de production de Sabic ayant reçu la certification ISO-9002.

Les trois autres sociétés Sabic ayant déjà obtenu la certification ISO-9002 sont Kemya (Al-Jubail Petrochemical Company), Petrokemya (Arabian Petrochemical Company) et Ibn Hayyan (National Plastic Company).

Serge Giacomo, Burson-Marsteller. Tél. : (1) 42.99.93.93.

ISO 9002 pour Pronal

Pronal, dont l'activité est plus particulièrement axée sur la recherche et les appli-

cations industrielles des élastomères et des plastomères, conçoit des produits gonflables de haute technologie -véris souples, obturateurs gonflables et produits sur étude- répondant et s'adaptant ainsi aux divers besoins des entreprises (sécurité, étanchéité, manutention, pressage, levage, serrage...).

La norme ISO 9002, délivrée par l'Association Française de l'Assurance Qualité (AFAQ), vient s'ajouter au classement RAQ 2, déjà détenu par Pronal, dans le domaine militaire.

Pronal SA, ZI Roubaix Est, BP 18, 59115 Leers. Tél. : 20.99.75.00 (télécopie : 20.99.75.20).

Le TDI de Rhône-Poulenc certifié ISO 9002

Le système qualité du diisocyanate de toluylène (TDI) de Rhône-Poulenc a reçu de l'Afaq (Association française de l'assurance qualité) la certification ISO 9002, attestant de la conformité à la norme internationale de la commercialisation

et de la production du TDI (Scuranate) des deux sites de Pont-de-Claix, près de Grenoble, et de Lille.

Premier producteur de TDI à obtenir ce certificat, le secteur Intermédiaires organiques et minéraux (IOM) affirme sa présence sur le marché des polyuréthanes pour la literie-ameublement, l'automobile, les peintures et les élastomères. IOM confirme ainsi sa volonté de proposer aux utilisateurs des produits et des services de qualité. Ce certificat est une nouvelle étape vers la certification de toutes les lignes de produits du secteur Intermédiaires organiques et minéraux.

SDS certifiée ISO 9002

La société SDS, spécialiste des réactifs de laboratoire, a été certifiée ISO 9002 pour l'ensemble de sa production.

La norme ISO 9002 est le modèle le plus courant en chimie concernant l'assurance qualité. Son attribution implique une parfaite sécurité de fabrication ainsi qu'un contrôle continu et rigoureux.

SDS, BP4 Valdonne, 13124 Peypin. Tél. : 42.04.63.62.



CNRSFormation

au service de l'Entreprise

du 25 au 29 octobre 1993 à ORSAY (91)

Spectrométrie de masse en chimie et biologie

du 15 au 19 novembre 1993 à MARSEILLE (13)

Microcalorimétrie et analyse thermique et leurs applications physico-chimiques

du 15 au 19 novembre 1993 à BONDY (93)

Spectrométrie d'absorption atomique. Perfectionnement

du 22 au 26 nov. et du 8 au 9 déc. 1993 à ORSAY (91)

Formation de la Personne Compétente à la radioprotection Option IIB : sources non-scellées. Stage agréé

Catalogue, programmes et inscriptions :

CNRSFormation

1 place Aristide Briand - 92195 MEUDON Cedex

Tél. : (33-1) 45 07 56 72 - Fax : (33-1) 45 07 59 00