

SPECTROPHOTOMÉTRIE UV/VISIBLE POUR LABORATOIRE D'ENSEIGNEMENT

Le *graduate* est un spectrophotomètre développé spécialement pour les laboratoires d'apprentissage surchargés. Le spectrophotomètre 8625 avec PC et software pour le balayage, l'analyse quantitative et/ou proportionnelle est fourni avec une série de notes.

Le spectrophotomètre 8625 lui-même est pleinement fonctionnel sans le besoin d'un PC. Il a seulement cinq touches de fonction, et il est livré avec un mode opératoire simplifié expliquant pas à pas les opérations.

Les progiciels disponibles sont rédigés afin de guider les étudiants dans chaque expérimentation, qu'ils puissent se concentrer sur l'analyse et ne soient pas distraits par le mode de fonctionnement.

Unicam France, 98 ter, bd Héloïse, 95100 Argenteuil. Tél. : (1) 34.26.41.41. Fax : (1) 34.26.41.01.

SPECTRACUBE 1000

La société CI, représentée en France par RMP, vient de mettre sur le marché le Spectromètre Imageant Spectracube 1000.

Cet appareil qui peut se monter sur un microscope, un télescope, ou tout autre type d'optique de visée équipée d'une monture C ou F, permet d'obtenir une image ainsi que le spectre de 0,4 à 1 µm de tous les points de l'image.

La version standard permet d'obtenir une image en 60 secondes (en option : 1 seconde avec caméra ultrarapide) et de la traiter spectralement en 80 secondes (en option : 2 secondes avec l'électronique DSP de traitement rapide). La fonction Zoom permet de limiter l'analyse à une zone déterminée de l'écran en augmentant la résolution de l'image et la rapidité du traitement.

Une bibliothèque de 256 spectres standard (quantité supérieure en option) peut être archivée. Le spectre mesuré de chaque point de l'image peut être comparé avec un, plusieurs ou la totalité des spectres archivés pour identification des différents composants chimiques internes à la cellule.

La tête optique de dimension 37 x 36 x 12 cm pèse environ 8 kg et est fournie avec un support adaptateur pour se fixer sur microscope.

RMP Division Electro-Optique, 3/5, Villa Marcès, 75011 Paris. Tél. : (1) 47.00.28.00. Fax : (1) 47.00.29.04.

Appareils

SPECTROMÈTRE IRTF

La nouvelle version du spectromètre IRTF de routine Impact 400, introduite début 1994, est dotée d'un convertisseur de 18 bits. Comme la série précédente et la série Magna, le nouvel Impact 400 est conçu pour être facilement dépanné en cas de nécessité par l'utilisateur grâce notamment à son logiciel d'auto maintenance et le pré-alignement de ses éléments optiques.



L'Impact 400 peut-être utilisé avec la quasi-totalité des compatibles PC. Il peut être doté en option d'un PC portable, et incorpore le logiciel de routine Quick IR en français et totalement intégré à Windows 3.1. Le transfert des données est effectué aisément, au format Lotus 1.2.3 ou Excel.

Parmi les nouvelles options intéressantes, un logiciel Interp IR pour l'aide à l'interprétation et l'apprentissage, un lecteur codes barre, un écran tactile et sous peu toute une gamme d'échantillonneurs automatiques viennent compléter le logiciel d'analyse quantitative avec PLS, CLS et K Matrix déjà disponibles.

Nicolet Instruments France, ZI de Pissaloup, 16, av. Jean d'Alembert, BP 118, 78192 Trappes Cedex. Tél. : (1) 30.66.33.30. Fax : (1) 30.66.70.36.

SPECTROMÈTRE MINIATURE A FIBRE OPTIQUE

La firme Ocean Optics (Floride) a développé un spectromètre miniature innovant : prix modique, hautes performances.

Le banc optique est extrêmement réduit (7x5x2 cm) et reçoit la lumière par une fibre optique unique. Le spectre est repris par un détecteur CCD linéaire de 1024 pixels.

La flexibilité d'utilisation de la fibre optique pour la transmission du rayonnement lumineux, couplée avec la petite taille du nouveau spectromètre S 1000 rend possible le contrôle d'échantillons dans leur environnement plutôt que dans le laboratoire.

Le nouveau spectromètre S 1000 peut être optimisé pour la spectroscopie dans l'UV, le visible et l'infrarouge. Le système se branche sur un PC et peut être facilement configuré pour les mesures d'absorbance, transmittance, réflectance ou fluorescence.

Neoc, chemin Macors, 17, B-4052 Beaufays, Belgique. Tél. : +32 (41) 68.79.29. Fax : +32 (41) 68.79.29.

SPECTROPHOTOMÈTRE UV-VISIBLE

Avec une gamme de longueurs d'onde 200 à 1100 nm et bande passante de 5 nm, le nouveau spectronic Genesys 5 est le pionnier d'une nouvelle génération de spectrophotomètres à balayage de spectre.

Parmi ses particularités, on note les mesures en absorbance, pourcentage de transmittance et concentration et la possibilité d'interfaces en série et en parallèle. Il est équipé d'un passeur automatique 8 cuves et d'une imprimante graphique intégrée. De programmation aisée, son système par carte permet d'accéder rapidement aux fonctions de balayage de spectre, cinétique, régression et analyse multicomposants.

Bioblock Scientific, Parc d'innovation de Strasbourg-Illkirch, BP 111, 67403 Illkirch Cedex. Tél. : 88.67.14.14. Fax : 88.67.11.25.

NOUVELLE SOURCE D'EXCITATION POUR SPECTROMÈTRE

Un an après le lancement de son spectromètre séquentiel de fluorescence X, le PW 2400, Philips Analyse Rayons X vient de développer une nouvelle source d'excitation, le tube Ulet (*Ultra Light Element Tube*) ainsi que des monochromateurs multicouches qui, associés, permettent d'obtenir une bien plus grande

sensibilité pour la détermination des éléments de très faible numéro atomique, en particulier le béryllium jusqu'à des concentrations inférieures à 700 ppm.

Le tube Ulet a été mis au point avec précision pour une efficacité maximale de l'excitation des éléments de faible numéro atomique.

Des modèles supplémentaires, équipés d'anodes en scandium, chrome et molybdène ont été développés pour des applications particulières dans lesquelles l'anode en rhodium, fournie en standard, est moins optimale. L'utilisation de la technologie avancée des céramiques et la haute précision de fabrication permettent au tube SST de fournir une intensité de sortie avec un gain significatif sans compromettre la longévité de sa durée de vie.

Philips, Division Science et industrie, 105, rue de Paris Cedex, BP 105, 93002 Bobigny Cedex. Tél. : (1) 49.42.81.53. Fax : (1) 49.42.80.30.

AUTOLAVEURS

A l'occasion du Salon du laboratoire, décembre 1993, Miele a présenté :

- L'autolaveuse G7783 à thermodésinfection à programmation électronique, conçu pour traiter la verrerie de laboratoire.

Appareil à chargement frontal, il est équipé de la commande électronique Multitronic, exclusivité Miele, qui affiche diverses fonctions (température de l'eau, durée de programme) et permet notamment de modifier certains paramètres de lavage selon les besoins spécifiques. Cette commande Multitronic réalise également un autodiagnostic des défauts possibles de fonctionnement.

Cet autolaveuse offre un éventail de 6 programmes dont le programme "B Spécial" qui réalise une désinfection thermique à 93 °C avec maintien en température pendant 10 minutes.

Il est également doté du nouveau bras de lavage Super Combi permettant un lavage intensif et rapide. Ses jets larges à fort débit d'un côté, fins et concentrés de l'autre, détachent les salissures avec un maximum d'efficacité. La durée de cycle est de 40 minutes.

- Les autolaveuses G7735 et G7736 Compact MCU, commandés par microprocesseur, adaptés au traitement de la verrerie de laboratoire, des instruments chirurgicaux, du matériel d'anesthésie, des chaussures de bloc, des endoscopes rigides ou des biberons.

- Les autolaveuses IR 6000 et IR 8000, machines de nettoyage en phase aqueuse pour l'industrie.

Miele, ZI du Coudray, 9 avenue Albert Einstein, 93151 Le Blanc-Mesnil Cedex, BP 1000. Tél. : (1) 49.39.44.00. Fax : (1) 49.39.44.72.

THERMOMÈTRE AUTONOME A INFRAROUGE

Ircon lance une nouvelle gamme de thermomètres à infrarouge sans contact et autonomes - la Série SA - associant capteur et processeur dans une seule unité de haute performance. Ces nouveaux capteurs, dont l'un intègre la toute nouvelle technologie de détection AsGaIn (arséniure de gallium indium) - offre aux ingénieurs responsables des procédés une fidélité de 0,5 % sur une large échelle de température, même dans un environnement d'exploitation où la température ambiante est élevée.

Conçue pour la mesure sans contact de températures situées entre 250 °C et 3500 °C, la Série SA est idéalement adaptée aux traitements des métaux ferreux et non ferreux tels que le formage, le recuit et le traitement thermique.

L'une des principales caractéristiques de cette nouvelle gamme est l'utilisation par Ircon de la détection arséniure de gallium indium - une technologie révolutionnaire pour la mesure de température des métaux au-delà de 250 °C.

Ircon, BP 57, 77312 Marne la Vallée, Cedex 2. Tél. : (1) 60.06.78.67. Fax : (1) 60.06.28.00.

UNE NOUVELLE APPROCHE DE RHÉOMÉTRIE THERMIQUE

Le nouveau PL-TSR de Polymer Laboratories est un concept innovant en rhéométrie en utilisant des sondes et conteneurs jetables et de faibles prix. Le PL-TSR permet l'analyse des réticulations jusqu'à la conversion totale. C'est un avantage sur les rhéomètres cône plan où la réticulation peut abîmer l'instrumentation.

Le PL-TSR a plusieurs caractéristiques pour mesurer les propriétés rhéologiques dynamiques des thermodurcissables pendant leur cuisson (résines époxy, caoutchouc, ciment) etc. et thermoplastiques (polymères fondus, alimentations) en fonction de la température.

Des facilités de balayer en température et en palier sont disponibles avec un logiciel innovant et compréhensif pour l'acquisition et la manipulations des données.

Polymer Laboratories, Surrey Business Park, Weston Road, Off Kiln Lane, Epsom, Surrey, KT17 1JF, Angleterre. Tél. : +44 (372) 743386. Fax : +44 (372) 727102.

CAPTEUR DE TEMPÉRATURE

Le capteur SW 131 est conçu pour des applications dans la construction mécanique et d'appareils quand le capteur est enfiché et fixé



par vis dans des corps monolithiques (par exemple systèmes de distribution en matière plastique).

Grâce à une réduction de la masse d'un facteur 3 par rapport aux exécutions classiques, le temps de réaction du capteur a pu être réduit considérablement. Grâce au faible encombrement de sa tête angulaire (6 mm de large et de haut), le capteur peut être monté dans des emplacements restreints. Concernant le montage, la construction a tenu compte du fait que le capteur doit être compatible avec tous les types marchands comparables. Le capteur SW 131 est livrable comme thermoélément (isolé ou combiné) mais aussi comme capteur à résistance Pt 100.

Sawi Mess- u. Regeltechnik AG Eidbergstrasse 38, Postfach 74, CH-8405 Winterthur-Gotzenwil, Suisse. Tél. : +41 (52) 233.50.50. Fax : +41 (52) 233.50.55.

LE MÉGAVISOR MV 500

Zettler annonce une troisième génération d'unités centrales de contrôle d'accès : les Mégavisors MV.

Cette nouvelle gamme a été développée pour une large clientèle sous la forme d'unités centrales à logiciel évolutif, sous DOS 3.3, 4.0 ou 5.0, d'utilisation conviviale (souris) et souple. Ces logiciels peuvent être installés sur des PC économiques standard. La formation à l'utilisation est courte et facile.

Cette gamme comprend trois dimensions de logiciels :

- Le Mégavisor MV 50 jusqu'à 16 lecteurs et 500 badges,

- Le Mégavisor MV 100 jusqu'à 32 lecteurs et 2.000 badges,

- Le Mégavisor MV 500 jusqu'à 65 lecteurs et 10.000 badges,

Le Mégavisor MV est compatible avec la XS Card qui est un badge passif identifié à distance, diffusé à des millions d'exemplaires, avec l'unité de lecture Accessor.

Zettler, 93, rue de Sartoris, BP 62, 92254
La Garenne Colombes Cedex.
Tél. : (1) 47.81.14.40. Fax : (1) 47.86.20.24.

TESTS "COLORIMÉTRIQUES" MANGANÈSE

La concentration de manganèse dans l'eau potable ne doit pas excéder 0,05 mg/L.

Une concentration supérieure à 0,1 mg/L donne à l'eau un goût nauséabond et délave le linge et la porcelaine.

Une concentration supérieure à 1 mg/L dans les eaux de surface peut révéler la présence d'exploitations minières ou un déversement abusif par des usines de traitement des déchets domestiques ou par des installations industrielles.

La méthode proposée mesure les composés de manganèse solubles mais ne différencie pas les diverses valences. Le manganèse s'oxyde en présence de périodate et forme un produit rouge foncé. L'intensité de la couleur formée est directement proportionnelle à la concentration en manganèse de l'échantillon. Les agents réducteurs provoquent des interférences. Les résultats sont exprimés en ppm (mg/L) Mn.

Les tests "colorimétriques" sont effectués grâce à des ampoules autoremplissantes, contenant le réactif pré-dosé et scellé sous vide.

Chaque coffret présente tout le nécessaire pour faire 30 tests et des recharges sont disponibles.

Interma-Chemetrics, "Les Sablières", route de
Maubec, 84580 Oppède. Tél. : 90.76.81.18.
Fax : 90.76.85.69.

SYSTEME DE SÉQUENÇAGE DES PROTÉINES HP

Le nouveau système de séquençage des protéines HP G1005A, destiné aux protéines et peptides en quantités allant de quelques picomoles aux nanomoles, est disponible en Europe. Incluant le séquenceur, la station de préparation des échantillons et l'analyseur de PTH d'acides aminés, ce système autorise un séquençage ininterrompu, 24 heures sur 24.

Le système comprend le séquenceur de protéines HP G1000A, la station de préparation

des échantillons HP G1001A et un système d'analyse en direct des phénylthiohydantoïnes d'acides aminés basé sur le chromatographe en phase liquide hautes performances HP 1090M. Le contrôleur du système, une ChemStation HP 1030A sous DOS, une imprimante HP DeskJet 500 et des consommables tels que les réactifs de séquençage, les solvants et les colonnes complètent ce séquenceur.

Hewlett Packard, 2, avenue du Lac, 91040 Evry
Cedex. Tél. : (1) 69.91.80.00. Fax : (1)
69.91.84.99. Belgique. Fax : +32 (87) 786762.

SIGMA SCAN/IMAGE ET TABLE CURVE

SigmaScan/Image permet l'acquisition de données à partir de radiographies, gels électrophorèses, photographies et images digitalisées et visualisées directement sur l'écran du PC. Ce nouveau logiciel permet de faciliter et d'optimiser les travaux de recherche dans des domaines tels que l'analyse de matériaux, le géoscience, la médecine légale, la neuroscience, la biologie moléculaire et bien d'autres.

TableCurve 3D est un programme permettant d'effectuer des ajustements de courbes. Ce logiciel s'adresse en particulier aux scientifiques et ingénieurs souhaitant analyser et représenter graphiquement des ensembles de données x,y,z. En une seule étape TableCurve 3D cherche parmi plus de 450 millions de fonctions intégrées celle s'adaptant aux points expérimentaux.

Jandel Scientific GmbH, Schimmelbuschstr. 25,
D-40699 Erkrath. Tél. : +49 (2104) 3 60 98.
Fax : +49 (2104) 3 31 10.

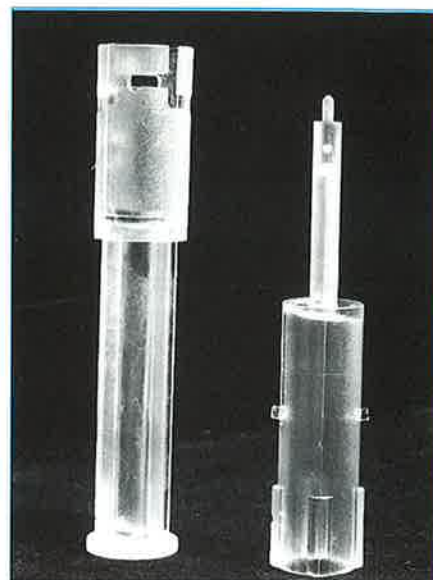
MESURE DU VOLUME DES SÉDIMENTS, DES SEMI-LIQUIDES ET DES MASSES CELLULAIRES

Un instrument a été développé pour mesurer le volume d'un liquide à haute viscosité, non mesurable par une seringue ou une pipette. Il s'agit d'un réservoir et d'un conteneur.

Une certaine quantité du semi-liquide (par exemple du sang) est introduite dans le réservoir. L'instrument est centrifugé et le semi-liquide ou son sédiment est pressé dans une chambre. Au cours d'une seconde centrifugation, l'excès de ce que l'on a introduit est enlevé, laissant 100 µL du semi-liquide ou du sédiment.

Si l'on prend du sang, il reste 109,5 mg de 98 % de globules rouges purs (densité d'un globule rouge 1,0964).

La préparation d'un prélèvement avec



l'instrument MESED diminue le volume de plasma présent entre les globules, assurant ainsi une analyse précise des substances associées aux globules, sans pour autant gêner l'équilibre entre globules et plasma.

MESED : longueur 100 mm, diamètre 14 mm, polycarbonate, réutilisable, breveté et assuré.

Favre, Mesed Instruments, PO Box 9, 4720 La Calamine, Belgique. Fax : + 32 (87) 78.67.62.

NETTOYEURS À ULTRASONS

Ce que vous ne pouvez obtenir avec le broyage, l'étuvage ou le trempage, vous l'aurez avec la technique à ultrasons de Branson dans laquelle le son est envoyé à haute fréquence à travers un liquide nettoyeur.

Dans ce liquide sont créées alternativement des ondes de pression élevées et basses qui entraînent la formation par dépression de millions de bulles microscopiques. Ces bulles éclatent rapidement par implosion et libèrent de l'énergie, ce qui surpasse plusieurs fois le broyage mécanique.

Ce processus dit de cavitation accélère la destruction des impuretés et met à chaque fois le liquide très actif en contact avec l'objet à nettoyer. Ce processus est accéléré par la chaleur.

La nouvelle série utilise une fréquence supérieure à celle habituellement utilisée, ce qui confère un nettoyage plus profond et de meilleure qualité. De plus, l'appareillage est moins bruyant et sa durée de vie plus longue.

Branson Ultrasonics b.v. Energieweg 2, 3762
ET Soest PO Box 9, 3760 AA Soest, Pays-Bas.
Tél. : +31 (0) 2155 15551.
Fax : +31 (0) 2155 14197.

MESURE SANS CONTACT DE VITESSES DE DÉFILEMENT

De nombreux process industriels nécessitent de connaître la vitesse de défilement de produits tels que tissus, fibres, papiers, bandes magnétiques ou tout autre matériau en mouvement.

Le vélocimètre laser LSV mesure avec précision la vitesse et la longueur par une technique laser sans contact (brevet européen 0152916). Le LSV se compose d'une tête optique compacte et d'un contrôleur rapide.

Le capteur optique, émettant un faisceau laser visible (diode laser), est installé 500 mm au dessus du produit en défilement. Une importante profondeur de champ rend le système insensible aux variations de distance.

Le contrôleur fournit jusqu'à 500 mesures de vitesse par seconde pour des vitesses comprises entre 30 mm/s et 30 m/s. La mesure est affichée sur un écran LED et est disponible sous forme analogique et numérique (liaison RS232).

Polytec Pi, 3/5 Villa Marcès, 75011 Paris.
Tél. : (1) 47.00.28.00. Fax : (1) 47.00.29.04

LES TRANSMETTEURS DE PRESSION SETRA

La société Les Automatismes Appliqués vient d'être choisie par Setra (entreprise américaine située dans le Massachusetts) pour diffuser, en exclusivité, l'ensemble de ses produits sur le territoire français.

Il s'agit principalement de transmetteurs de pression bénéficiant d'une technologie unique basée sur un capteur breveté, à capacité variable selon l'augmentation ou la diminution de la pression, qui leur confère performances, robustesse et fiabilité. Cette capacité est mesurée et convertie en un signal linéaire grâce à un circuit électronique conçu par Setra.

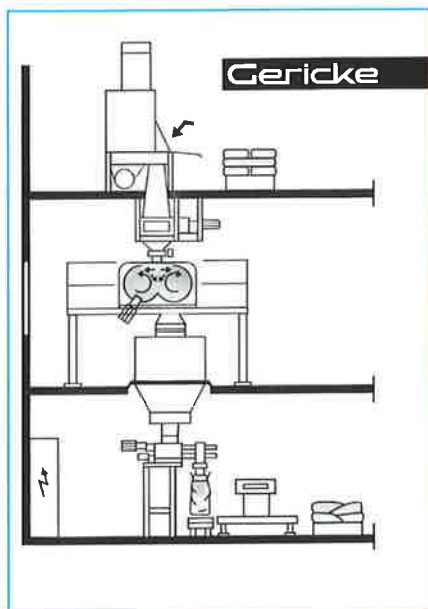
Principaux avantages : une très faible hystérésis et une stabilité remarquable.

La gamme est très étendue (de 0 à 700 bar) et comporte une vingtaine de séries, offrant chacune une déclinaison d'une dizaine de plages de mesure.

Les Automatismes Appliqués, BP 24, 22, rue Mauriceau, 92603 Asnières Cedex.
Tél. : (1) 47.91.10.22. Fax : (1) 47.91.30.19.

MÉLANGEUR

Les produits en vrac difficiles à mélanger sont ceux qui possèdent une granulométrie et une densité variées. La plupart des mélangeurs ne peuvent réaliser une homogénéité satisfai-



sante à cause de la taille différente des granules qui crée une ségrégation pendant la phase de vidange. Le nouveau mélangeur Multiflux GMS de la société Gericke peut effectuer le mélange rapide de tels produits.

Grâce au fonctionnement des deux rotors et des pales qui s'entrecroisent, l'homogénéité est réalisée de 30 à 60 s, selon la taille des mélangeurs.

De plus, la température n'augmente pas durant le processus.

Le grand débit du mélangeur permet de réduire son encombrement, ce qui est favorable au coût de l'investissement, de l'installation et du nettoyage.

Le GMS de Gericke existe en différents volumes : de 25 L à 4300 L.

Gericke, 7, rue Guy Moquet, ZI du Val-d'Argent, 95100 Argenteuil. Tél. : (1) 39.98.29.29.
Fax : (1) 39.82.29.74.

DÉSATIONISATION D'EAU AVEC RÉGÉNÉRATION EN CONTINU

Les appareils de purification d'eau de la gamme Milli RX (Millipore) sont constitués d'une étape de traitement de l'eau brute par osmose inverse et d'un module ELIX.

La technologie ELIX permet de désioniser l'eau par passage sur un échangeur d'ions qui est régénéré en continu par un courant électrique. Contrairement aux résines classiques, aucun traitement chimique de l'échangeur saturé (échange standard) n'est donc nécessaire.

La qualité de l'eau produite (résistivité > 10 MΩ.cm ; carbone organique total < 50 ppb) est conforme à la norme Iso 3696 pour l'eau de

grade 2 analytique ainsi qu'à la monographie "Aqua Purificata" de la pharmacopée européenne.

Millipore, BP 307, 78054 Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex. Tél. : (1) 30.12.70.00.
Fax : (1) 30.12.71.80.

UN PACKAGE AUTOMATISÉ POUR LE TRAITEMENT ET L'ANALYSE D'IMAGES SUR PC

Graftek annonce la version de Concept V.i pour Windows, une bibliothèque d'outils d'analyse d'image conçue pour le logiciel de programmation graphique LabView de National Instruments.

Concept V.i, disponible sur Macintosh depuis 1990, est une bibliothèque d'instruments virtuels qui intègre les fonctions de manipulation et gestion des images : acquisition, affichage, gestion de fichiers, etc.

Concept V.i fonctionne comme une extension de LabView et permet de piloter des cartes de numérisation d'images ou de contrôles de moteurs, de présenter des résultats en 1, 2 ou 3 dimensions ; il offre au chercheur ou à l'ingénieur la possibilité de réaliser en quelques heures une application adaptée à ses besoins. Plus de 400 fonctions permettent à l'utilisateur de traiter tous les types de données, images ou signaux.

Graftek, Agence Ile de France, CNIT Infomart, 2, place de la Défense, BP 587, 92053 Paris-La Défense. Tél. : (1) 46.92.14.90.
Fax : (1) 46.92.14.91.

AUTOMATE DE COLORIMÉTRIE

L'Ultrascan XE HunterLab est une exclusivité dans la mesure de la couleur : c'est le premier spectrocolorimètre à double faisceau, à sphère et entièrement automatique.

Ainsi l'Ultrascan XE à lampe xénon possède la motorisation, le contrôle de port spéculaire, des filtres UV, des lentilles de visées,...

Autre exclusivité : la mesure "macrofonction" ! L'utilisateur place son échantillon et appuie sur l'unique bouton placé au-dessus de l'appareil sans intervention sur l'ordinateur.

Ce spectrocolorimètre est destiné aux industries des peintures, vernis, du textile, des plastiques,...

HunterLab, 19, rue de l'Université, 93160 Noisy-le-Grand. Tél. : (1) 43.04.20.20.
Fax : (1) 43.04.16.63.

FEUILLARDS MÉTALLIQUES MINCES POUR CATALYSEURS

Sandvik Steel s'est lancé dans la production commerciale de feuillards très minces en acier ferritique au chrome, utilisés pour la fabrication des catalyseurs d'échappement. Ce produit s'adresse aux constructeurs d'automobiles contraints par la loi à dépolluer les gaz d'échappement.

En coopération avec la société allemande Emitec Gesellschaft für Emissionstechnologie GmbH, le centre de recherche et développement de Sandvik a mis au point la composition et la finition optimales du matériau. Par traitement thermique spécial, on fait croître des cristaux d'oxyde d'aluminium appelés "whiskers" pour augmenter considérablement la surface active. Le matériau est ensuite revêtu de métaux catalytiques, tels que le platine ou le rhodium.

Le feuillard est livré à l'état recuit ou laminé à froid, dans des épaisseurs de 0,04 à 0,05 mm et des largeurs qui vont jusqu'à 180 mm, mais qui pourront être portées à 320 mm à partir de 1995.

Sandvik Aciers, 4, avenue de Buffon, BP 6227, 45062 Orléans Cedex 2. Tél. : 38.41.41.41. Fax : 38.41.43.71.

POLYÉTHYLÈNE

Un nouveau type de résine polyéthylène à masse moléculaire très élevée, composée de particules de dimensions très réduites (70-100 µm), a été développé par Himont (groupe Montedison). Cette résine (UHMW-PE, permet de produire des séparateurs pour batteries à plus grande dureté. Elle est également adaptée à la fabrication de composants techniques comme des coussinets, des glissières industrielles, des éléments d'équipements destinés au déplacement d'objets et toute une série d'autres articles.

Actuellement, des essais sont menés pour déterminer quels avantages peuvent être attendus, dans divers domaines d'application, de l'utilisation de ce nouveau type de polyéthylène, qui porte le sigle HB320CM. Cette résine montre une résistance exceptionnelle aux chocs, à l'abrasion, et possède un faible coefficient de friction.

Ferruzzi, 54, avenue Hoche, 75008 Paris. Tél. : (1) 44.09.05.48. Fax : (1) 47.66.42.19.

ISOCYANATES ALIPHATIQUES

La société Baxenden Chemicals UK et la société Olin (États-Unis) ont conclu un accord de coopération pour le développement de

Produits et matériaux

nouveaux isocyanates aliphatiques sous les marques Luxate HC et Luxate IC. Ils seront commercialisés par Olin en Amérique du Nord et dans un certain nombre de pays de la zone Pacifique. Baxenden commercialise des produits similaires sous le nom "Trixene" en Europe et ailleurs.

Les nouveaux isocyanates ont une large plage d'applications dans une grande variété de peintures et de revêtements. Ils présentent l'avantage de ne pas augmenter la teneur en éléments volatiles (VOC) dans les systèmes où il sont formulés.

Baxenden, Urethane Foam Division, Paragon Works, Baxenden, Nr. Accrington, Lancashire BB5 2SL, Angleterre. Tél. : +44 (254) 872278. Fax : +44 (254) 871247.

PRODUCTION DE PTMEG

DuPont annonce avoir validé dans une unité pilote une nouvelle technologie de fabrication plus économique de PTMEG (polytétraméthylène-étherglycol). Cette technologie sera utilisée par DuPont à l'échelle industrielle dès 1997 dans le cadre d'une stratégie de croissance fondée sur de nouvelles technologies ainsi que sur une extension des capacités de ses usines dans le monde.

DuPont, premier producteur mondial de PTMEG et de tétrahydrofurane (THF), a développé ce nouveau procédé qui utilise un catalyseur breveté pour polymériser le THF en PTMEG. Ce procédé réduit sensiblement les déchets solides et liquides qui résultent de la fabrication du PTMEG. Aucun autre détail n'a été divulgué.

DuPont de Nemours Int., M. Vivian Sheridan, CP 50, CH-1218 Grand-Saconnex/Genève Suisse. Tél. : +41 (22) 717.52.74. Fax : +41 (22) 717.60.77.

RETARDATEUR DE COMBUSTION AU PHOSPHATE BROMÉ

Le département "Process Additives" de FMC annonce la commercialisation du premier phosphate ester aromatique bromé retardateur de combustion, qui peut être utilisé comme additif pour polymères : le Reoflam PB-460.

L'emploi de cet additif permet de réduire, voire de supprimer totalement l'usage de l'oxyde d'antimoine dans de nombreux polymères, ce qui en améliore les propriétés mécaniques.

Reoflam PB-460 est mélangable en fusion, se disperse aisément et améliore le traitement de la matière, la clarté, la stabilité des couleurs et la dureté. Il est destiné à la fabrication de pièces thermoplastiques pour les ordinateurs, l'industrie électrique et électronique, l'aviation et l'aérospatiale, l'automobile, les appareils domestiques et les produits grand public.

FMC Corporation (UK) Process Additives Division, Tenax Road, Trafford Park, Manchester M17 1WT. Tél. : +44 (61) 872 2323. Fax : +44 (61) 873 7271.

DEUX NOUVEAUX COSTABILISANTS RHODIASTAB POUR LE PVC

Le secteur Spécialités chimiques de Rhône-Poulenc vient de lancer deux nouveaux produits costabilisants du PVC : les Rhodiastab X2 et X5.

Le Rhodiastab X2 est destiné aux produits plastifiés à usage non alimentaire. Présenté sous forme liquide, il est d'une grande facilité d'utilisation et a reçu un accueil très favorable auprès des formulateurs.

Le Rhodiastab X5 est spécifique aux applications techniques du PVC rigide telles que les profilés fenêtre et les tuyaux.

Parallèlement à ce lancement, Rhône-Poulenc vient d'engager un investissement de 15 millions de francs sur le site de production des Rhodiastab à Melle. Cet investissement va permettre d'augmenter de 40 % la capacité de production de ces β-.

Rhône-Poulenc, La Défense 3, Les Miroirs, Cedex 29, 92097 Paris La Défense. Tél. : (1) 47.68.01.69. Fax : (1) 47.68.14.55.

UN VERRE SPÉCIAL

L'élastomère de polyuréthane Baytec et les plaques en polycarbonate Makrolon constituent les éléments essentiels des nouveaux verres de sécurité pour vitrines. Ces vitres fabriquées par



la société allemande Siba GmbH, implantée à Geretsried, sont de couleur neutre et protègent efficacement les devantures coûteuses contre le vol et la dégradation due aux rayons ultraviolets.

Il s'agit d'un panneau composite constitué à l'intérieur d'une plaque de polycarbonate dont toute la surface est collée aux vitres extérieures par un élastomère de PUR d'une épaisseur de 2 mm. Cette structure est pratiquement inviolable en cas d'effraction.

Bayer AG Konzernverwaltung Öffentlichkeitsarbeit, D-51368 Leverkusen.
Tél. : +49 (214) 30-1. Fax : +49 (214) 30 89 23.

LE LACQRENE 1321 POUR BOITIER CD

Aujourd'hui, les boîtiers CD sont de plus en plus minces et l'évolution de leur production nécessite des cadences d'injection très rapides. Les produits utilisés doivent s'injecter facilement et se démouler sans problèmes tout en offrant des propriétés mécaniques satisfaisantes.

Pour répondre à ces exigences, Elf Atochem a mis au point le Lacqrène 1321 L qui se différencie du 1241 L par son indice de fluidité plus élevé, sa meilleure plastification, ses plus hautes masses moléculaires.

Le Lacqrène 1321 L est homologué pour le boîtier CD mais convient à d'autres applications comme : les articles médicaux et de laboratoire (boîtes de Pétri, tubes à essais,...), les emballages pour cosmétiques, les bouchons...

Elf Atochem, 4, cours Michelet La Défense 10, Cedex 42, 92091 Paris-La Défense.
Tél. : (1) 49.00.70.29. Fax : (1) 49.00.80.50.

DÉRAILLEUR ÉLECTRIQUE : 28 PIÈCES EN PLASTIQUES TECHNIQUES DE DUPONT

ZMS est le premier dérailleur arrière commandé par microprocesseur et comportant 28 éléments en plastiques techniques de DuPont. Il pèse moins lourd qu'un modèle à câble, ne nécessite ni entretien, ni réglage et

permet au cycliste de changer de vitesse rapidement et sans effort.

Le ZMS est composé de trois parties principales : le mécanisme de changement de vitesse, le microprocesseur et les commutateurs de changement de vitesse.

Dans le mécanisme, l'unité de centrage de colonne et de guidage, la crémaillère et le piston, de même que plusieurs petites pièces, sont fabriqués en homopolymère acétal Delrin. Outre une bonne rigidité, cette résine se caractérise par une résistance élevée à la rupture en traction, une bonne résistance aux chocs et une résistance exceptionnelle à la fatigue, ainsi qu'à l'humidité, à l'essence, aux lubrifiants et aux produits chimiques. Elle présente un faible coefficient de frottement, susceptible d'être encore amélioré par adjonction des additifs appropriés.

Autres matériaux utilisés : Hytrel, Zytel, et Kevlar.

DuPont de Nemours (France), 137, rue de l'Université, 75334 Paris Cedex 07.
Tél. : (1) 45.50.65.50. Fax : (1) 47.53.09.65/66.

REVÊTEMENTS ANTI-ADHÉSIFS

Dow a signé un accord pour une licence non exclusive d'exploitation d'un brevet international avec la société Minnesota Mining & Manufacturing (3M) pour la commercialisation de sa technologie de revêtements anti-adhésifs.

Ces revêtements permettent de protéger les surfaces contre les tâches et salissures. Ils peuvent être appliqués à différentes températures selon des méthodes classiques telles que le brossage ou la pulvérisation. Utilisations possibles : revêtements pour automobiles, revêtement extérieur des bâtiments, pièces électroniques, tissus, plastiques.

N'ayant pas l'intention d'exploiter industriellement cette technologie, Dow a choisi de la mettre sous licence. 3 M est le premier licencié.

Dow France, 21, rue Saint-Denis, BP 110, 92106 Boulogne Cedex. Tél. (1) 49.09.78.24.
Fax : (1) 49.09.08.38.

GAINÉ DE SILICONE POUR PARATONNERRES

La société ABB, Baden (Suisse), a développé des paratonnerres améliorés, revêtus d'une gaine de Silopren LSR, caoutchouc de silicone thermodurcissable de Bayer AG. Il sont proposés pour différentes tensions, allant

de 4 à 36 kV. Comparé aux conducteurs traditionnels revêtus de porcelaine, l'élastomère contribue à améliorer la sécurité : la surcharge (due, par exemple, à l'impact de la foudre dans le voisinage) entraîne une rupture ou une décharge électrique dans l'oxyde métallique formant le cœur de la construction. Ceci mène à un fort dégagement de chaleur, qui pouvait provoquer l'éclatement du matériau isolant dans les dispositifs traditionnels. L'emploi d'un matériau élastique évite l'extériorisation d'un tel phénomène.

Grâce à son comportement hydrophobe, ce matériau garantit en outre une sécurité accrue en cas de charge extrême liée à la présence d'eau ou de brouillard salin.

Bayer AG Konzernverwaltung Öffentlichkeitsarbeit, D-51368 Leverkusen.
Tél. : +49 (214) 30-1. Fax : +49 (214) 30 89 23.



COUDE ANTI-ABRASION POUR LE TRANSPORT PNEUMATIQUE

La solution offerte par Gericke est un coude qui résiste à l'abrasion grâce à la production de turbulences secondaires. Les particules de produit et l'air tournent sous la forme d'une boule dans le coude. Le flux de produit est ainsi dévié par le frottement contre cette boule qui tourne sans que les particules viennent heurter la paroi du tube. La distribution du flux reste régulière, ce qui évite l'abrasion du tube après le coude. Le coude se vide complètement à la fin du transport.

On a la choix entre l'exécution en aluminium, fonte ou inox dans les diamètres de 40 mm jusqu'à 450 mm. La construction très compacte du coude permet une réduction des frais de supportage et de montage de la tuyauterie.

Gericke, 7, rue Guy Moquet, ZI du Val-d'Argent, 95100 Argenteuil.
Tél. : (1) 39.98.29.29. Fax : (1) 39.82.29.74.

CENTRALISEUR D'ALARMES

Le centraliseur A.E.D.2 de Zettler regroupe et affiche sur un PC les alarmes et les schémas de localisations provenant des différentes installations de sécurité situées sur un ou plusieurs sites centralisés. Puis, il émet les consignes d'intervention paramétrées à l'attention du personnel de surveillance.

Ce système de supervision informatique de Zettler peut être utilisé comme une centrale locale indépendante. Les interfaces et protocoles disponibles permettent la compatibilité avec les installations de nombreux constructeurs.

Actuellement, la gamme des centraliseurs A.E.D.2 comprend la version simple qui pilote une centrale (une console écran maître, une console écran esclave), la version standard qui pilote 64 centrales maximum par multiplexage avec possibilité de multiplexeurs en cascade (une console écran maître, une console écran esclave) et la version réseau qui pilote 64 centrales maximum par multiplexage avec possibilité de multiplexeurs en cascade (sept consoles écrans maîtres en réseau avec serveur).

Zettler, 93, rue de Sartoris BP 62, 92254 La Garenne Colombes Cedex.
Tél. : (1) 47.81.14.40. Fax : (1) 47.86.20.24.

DONNÉES TOXICITÉ ET SÉCURITÉ

Plus de 42000 fiches de données de toxicité et sécurité relatives aux produits Sigma, Aldrich et Fluka sont disponibles sur un seul disque compact ; avec une présentation en 16 rubriques selon la nouvelle nomenclature européenne, ces fiches sont disponibles en français ou en anglais, imprimables avec structure chimique.

Cette base de données est enrichie en permanence grâce à une mise à jour trimestrielle complétant les données déjà existantes et apportant toutes les informations disponibles sur les nouveaux produits. Ainsi sont regroupées les données de toxicité et sécurité des produits jusqu'alors dispersées sur de nombreux supports : le "Registry of Toxic Effects of Chemical Substances" (RTECS), les "Chemical Abstracts", le "Merck Index"...

Le logiciel MSDS permet un accès immédiat aux données de toxicité et sécurité disponibles sur chaque produit :

- Effets toxiques : DL50, organes cibles...
- Effet nocifs : description des effets aigus et chroniques.
- "Risque chimique" : réactivité, risques d'inflammation et d'explosion.
- Matériel de premiers secours.
- Procédures en cas de fuite ou de déversement.

Protection et sécurité

- Précautions de manipulation et de stockage.
- Stabilité et réactivité.

Numéro vert : 05.31.24.67. Sigma Chimie, l'Isle d'Abeau Chesnes, BP 701, 38297 Saint-Quentin-Fallavier Cedex.

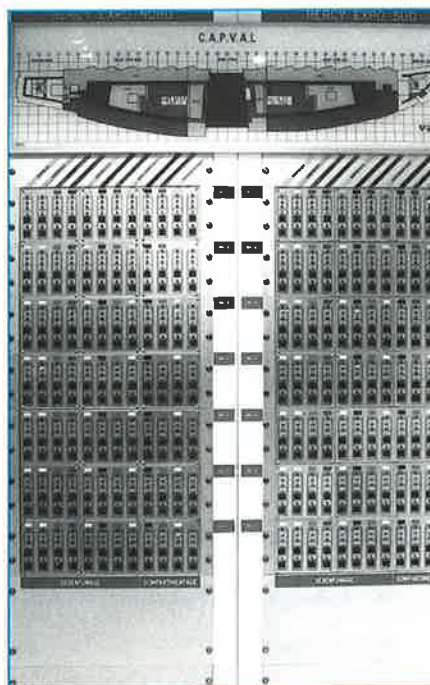
CENTRALISEUR DE MISE EN SÉCURITÉ INCENDIE

Le WAS 6000 de Mather et Platt Wormald est un centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI) de la catégorie A.

Il a été reconnu conforme aux normes françaises - NFS 61934 - NF 61935 - NF 61936 pour deux configurations :

La première dite "centralisée" regroupe les câblages des voies de transmission en un endroit (PC de sécurité). Cette configuration convient aux projets de moyenne importance.

La seconde dite "répartie" regroupe les



câblages des voies de transmission en plusieurs endroits. Cette configuration convient aux projets de grande importance. Elle permet de limiter les phénomènes perturbatoires liés aux faisceaux de câbles. Dans certains cas, une économie substantielle des câblages résistant au feu est réalisée.

Quelle que soit la configuration adoptée, le WAS 6000 peut gérer jusqu'à 576 fonctions de sécurité et 2304 lignes de télécommande de dispositifs actionnés de sécurité (DAS).

Mather+Platt Wormald, 29, avenue Georges Politzer, BP 122, 78193 Trappes Cedex.
Tél. : (1) 34.61.34.00. Fax : (1) 30.51.80.05.

ÉVAPORATEURS ROTATIFS HAUTE PROTECTION

Spécialement conçus pour une sécurité maximale de l'utilisateur, ils réduisent considérablement les risques de brûlures et blessures corporelles en cas d'implosion/explosion des pièces de verrerie. Ils sont dotés de boucliers de protection au niveau de la verrerie et d'un bain-marie isolé par une double enveloppe.

L'accès aux ballons n'est en rien modifié ni gêné, les boucliers sont amovibles instantanément.

Pour un nettoyage rapide et efficace, la cuve du bain-marie est entièrement lisse et le module de chauffe totalement amovible.

Bioblock Scientific, BP 111, 67403 Illkirch.
Tél. : 88.67.14.14. Fax : 88.67.11.68.

DÉCHETS DE LABORATOIRES

Que faire d'un fond de bidon de peinture, des piles usagées ou des bombes aérosols ? Quelle solution pour se débarrasser d'un reliquat de solvant utilisé pour le dégraissage ? Jetés à la poubelle ou à l'évier, ces produits se retrouveront dans notre environnement, dans l'eau par lixiviation d'une décharge, ou dans l'air dans les fumées d'une unité d'incinération d'ordures ménagères.

Labo-Services filiale de Sitadis, groupe Lyonnaise des Eaux-Dumez, apporte une réponse active à ces questions. Elle assure la collecte, le tri, le regroupement, le traitement de ces différents déchets, dont les caractéristiques marquantes sont le conditionnement en petites quantités et l'hétérogénéité, avant de les expédier vers les filières d'élimination appropriées.

Labo-Services, Route de la Centrale, BP 98, 69702 Givors Cedex. Tél. : 72.24.01.13.
Fax : 78.07.93.12.

Adhésion

Demande d'adhésion à la Sfc

Formulaire à renvoyer à

Société française de Chimie

250, rue St Jacques, 75005 Paris,
Tel. (33-1) 43 25 20 78,
Fax. (33-1) 43 25 87 63,

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

Merci de me faire parvenir un bulletin d'adhésion à la Société française de Chimie.

À _____ le _____

Signature _____

Bulletin d'abonnement

L'Actualité chimique

Tarifs 1994 7 numéros par an

L'Actualité chimique

	France	Export	
Particuliers	950 FF	1100 FF	
Étudiants*	360 FF	500 FF	* Joindre une photocopie de la carte étudiant
Membres de la SFC**	Tarif préférentiel		** Contacter directement la SFC

Nom _____ Prénom _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____ Pays _____

- Je désire m'abonner pour 1994
- Je désire recevoir une facture pro-forma
- Paiement joint
- Veuillez débiter la somme sur ma carte de crédit (Visa, Eurocard, Mastercard)

N° _____

Date d'expiration _____

Signature _____

À retourner

à votre librairie spécialisée
ou à Dunod Abonnements,
15, rue Gossin
923543 Montrouge Cedex
France