

APPAREILS

UN PRÉLEVEUR MODULAIRE POUR L'EAU ET LES EFFLUENTS

La société Montec SA présente le préleveur modulaire 1024 à poste fixe pour des prélèvements d'eaux asservis au temps, au débit et à un événement. C'est un appareil idéal pour le contrôle permanent du traitement des eaux chargées, des effluents industriels, des fleuves et des égouts.

Cinq méthodes différentes de prélèvement sont possible, à savoir par pompe à vide avec volume de prélèvement fixe ou variable, par pompe péristaltique, par pompe de circulation avec aiguillage de prélèvement ou encore par pompe de circulation avec vanne céramique coulissante pour des liquides agressifs ou fortement chargés, comme par exemple dans les tanneries.

Le préleveur est programmé au moyen du logiciel contrôlé par menu. L'appareil est résistant aux intempéries. En outre, il peut être livré avec un code de sécurité empêchant toute falsification.

- Montec, 47, chemin du Vieux-Chêne, Zirst 4102, 38941 Meylan Cedex. Tél. : 04.76.61.62.90. Fax : 04.76.61.62.99.

UNE ALARME DE NIVEAU À ULTRASONS UNIVERSELLE

Le dernier né de la gamme Echotel de Magnetrol International est une alarme de niveau à ultrasons compacte pour la détection de niveau haut ou bas destinée à une grande variété de liquides, y compris les liquides visqueux.

Le nouveau 915 P de construction robuste offre tous les avantages liés aux ultrasons : détection précise et fiable, pas de pièce en mouvement, facile à installer, pas d'étalonnage, autocontrôlé.

L'appareil fonctionne avec un cristal émetteur et un récepteur. Les ultrasons sont transmis au travers de l'encoche du capteur. Lorsque l'air est présent dans l'encoche, les ultrasons sont atténués. Lorsque le capteur est immergé, les ultrasons se propagent au travers de l'encoche, le signal reçu commande le relais.

Le 915 P a été conçu pour fonctionner à une température maximale de 150 °C et une pression maximale de 103 bar dans de nombreux liquides tels que eau, solvants, hydrocarbures, liquides visqueux, crèmes et lotions, produits chimiques, acides, etc.

- Magnetrol, 11, rue Albert Einstein, 77420 Champs sur Marne. Tél. : 01.64.68.58.28. Fax : 01.64.68.58.27.

UN NOUVEL ANALYSEUR DE MÉTAUX LOURDS EN LIGNE

Le HMA-10 de VerdEco Technologie (Israël) est un appareil conçu pour répondre aux normes de plus en plus sévères de contrôle de la pollution des eaux. Il permet la détermination simultanée de plusieurs métaux lourds en un temps très court. L'analyse de 5 éléments demande 5 à 7 minutes.

Dix métaux lourds peuvent être sélectionnés : plomb, cuivre, nickel, cadmium, chrome, étain, zinc, arsenic, fer et uranium.

Le HMA-10 est basé sur une technique voltamétrique à balayage rapide utilisant une électrode à goutte de mercure. Ce système à goutte de mercure est hermétique, évitant ainsi toute fuite à l'extérieur de l'analyseur.

De plus, le mercure est sous une forme non ionique pour ne pas contaminer l'échantillon.

Domaines concernés : l'environnement, la chimie, la pétrochimie, la métallurgie-sidérurgie, la peinture, l'électronique, etc.

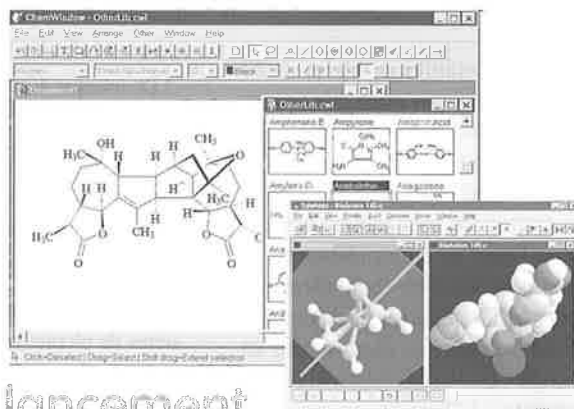
publication
l'efficacité
brillante
des présentations
de vos recherches
modèles

2 Solutions
logicielles

version française, prix de lancement

ChemWindow 5

Suite 5



SOFTSHELL — MICROPOLIS, BELLE AUREILLE 05000 GAP
TÉL. 04 9253 7983 — FAX. 04 9253 6139
MÉL. softshell_europe@bio-rad.com — <http://www.softshell.com>

BIO-RAD

- RMP, Division physico-chimie, 32, rue Delizy, 93694 Pantin Cedex. Tél. : 01.48.10.39.30. Fax : 01.48.10.08.03.

UN SYSTÈME MODULAIRE DE CHROMATOGRAPHIE PRÉPARATIVE HAUTE PRESSION

Le système Hipersep 300 est un appareil de chromatographie liquide préparative haute performance complètement modulaire permettant des séparations par chromatographie en mode d'élution isocratique et par gradient.

Le système est composé de quatre modules :

- un module colonne constitué d'une colonne à compression axiale en acier inoxydable (60 bar de pression de service) et d'un système hydraulique de compression,
- un module de pompage, de collecte et de détection,
- un module de stockage et d'évaporation des solvants,
- un module de contrôle.

Une version CIP (cleaning in place) est également disponible pour les procédés aux normes GMP (good manufacturing procedures) nécessitant un nettoyage en place des installations.

Un système biocompatible est également disponible dans lequel les parties en contact avec les produits sont en titane ou hastelloy et PTFE, PP...

L'Hipersep 300 est utilisé en production, et permet des productivités typiques de 5-15

kg/jour avec un débit maximal d'éluant de 500 L/h.

Le système de contrôle est validable selon les recommandations de la FDA (Food and Drug Administration).

- Novasep, 15, rue du Bois de la Champelle, BP 50, Parc technologique de Brabois, 54502 Vandœuvre-lès-Nancy Cedex. Tél. : 03.83.44.72.50. Fax : 03.83.44.72.49.

UN NOUVEL ÉQUIPEMENT POUR LA CHROMATOGRAPHIE PRÉPARATIVE

Le Licosep-Lab est un système de chromatographie en lit mobile simulé (LMS) à l'échelle du laboratoire. C'est un outil de séparation binaire très économique fonctionnant en continu.

Équipé de 4 à 12 colonnes identiques en verre ou en acier inoxydable, de 26 mm ou 48 mm de diamètre interne, le système possède également 5 pompes haute pression très performantes, ayant une pression de travail maximale de 400 bar (6 300 psi) à 200 mL/min.

Le logiciel de contrôle permet un fonctionnement en continu en GMP (good manufacturing procedures) dans des conditions de sécurité maximales pour l'opérateur et le produit.

Une unité de stockage des solvants implantable en zone anti-déflagrante (ADF) et deux évaporateurs rotatifs automatiques sont disponibles en option, pour un recyclage automatique et en toute sécurité de l'éluant et la récupération du produit.

Le Licosep-Lab peut également être utilisé

pour des productions de l'ordre du g au kg/jour de produits purifiés.

- Novasep, 15, rue du Bois-de-la-Champelle, BP 50, Parc technologique de Brabois, 54502 Vandœuvre-lès-Nancy Cedex. Tél. : 03.83.44.72.50. Fax : 03.83.44.72.49.

UNE NOUVELLE UNITÉ POUR LA CHROMATOGRAPHIE PRÉPARATIVE AVEC FLUIDE SUPERCRITIQUE

Un nouveau système de chromatographie préparative avec fluides supercritiques (CPFS) à l'échelle du laboratoire est proposé par Prochrom. SuperC 20 est un système semi-automatique ou automatique, conçu pour la purification ou l'ultrapurification de molécules avec des quantités limitées ou sans solvant organique toxique. Ses applications comprennent : composés chiraux, molécules actives pour la pharmacie, produits naturels, acides gras et dérivés, stéroïdes, triglycérides, etc.

Dans sa version antidéflagrante SuperC 20 peut utiliser toutes les phases mobiles usuellement utilisées en CFS analytique (CO₂, CFC, hydrocarbures légers...), avec des conditions opératoires de 10-35 Mpa (100-350 bar) et jusqu'à 90 °C.

- Prochrom, BP 9, 5, rue Jacques Monod, 54250 Champigneulle. Tél. : 03.83.31.22.44. Fax : 03.83.31.20.51.

PRODUITS

DES MASQUES DE PROTECTION CONFORTABLES

Les masques jetables 1080 et 1082 d'AOSafety sont conçus pour des usages divers dans des environnements où des particules de poussières et de fibres peuvent nuire à la santé des employés. Ils s'ajustent et s'enlèvent très facilement, sont particulièrement confortables. Dotés de brides résistantes et souples, ces deux modèles comportent une doublure douce, un pince-nez réglable avec une garniture intérieure en mousse pour un parfait ajustage ; leur coquille extérieure renforcée et résistante à l'humidité en garantit la longévité.

Le masque 1080, qui protège contre les particules, satisfait aux exigences de la norme EN149 pour garantir une protection contre les aérosols solides et à base d'eau ; il

peut également être utilisé avec des concentrations de contaminants quatre fois supérieures à la limite d'exposition professionnelle.

Le masque 1082 est également conforme à la norme EN149 et idéal pour des industries et usages très variés dont soudure de métal, meulage, textiles, agrochimie et manipulation des grains. Il protège en outre contre les particules peu toxiques ou irritantes telles que poussières de chrome, cobalt, silice, poussières de plomb, calcium et grès, et conviendra lui aussi dans le cas de concentrations de contaminants dix fois supérieures à la limite d'exposition professionnelle.

- EAR, Mme V. Lemée, 1, Burospace, 91571 Bièvres Cedex. Tél. : 01.69.85.54.39. Fax : 01.69.85.54.36.

DE NOUVELLES RÉSINES D'ADHÉRENCE

- Hüls (Allemagne) propose un co-liant pour les peintures en phase solvant. La nouvelle résine d'adhérence EP 2325, grâce à sa large compatibilité et à son fort pouvoir de dissolution, peut entrer en combinaison avec les liants les plus divers et augmente ainsi l'adhérence même sur fonds critiques.

La résine EP 2325 est une résine polyester spéciale mi-dure à bonne, voire très bonne compatibilité avec les résines alkydes, les polyacrylates, les copolymères CV, les copolymères vinyltoluol et la nitrocellulose. Elle améliore non seulement l'adhérence inter-couches mais également l'adhérence sur des supports comme le métal et les polyoléfines, les substrats non polaires comme les polyoléfines.

Cette résine est soluble dans les agents aromatiques, les esters et les cétones, les éthers de glycol et les esters de glycoléther. Outre les solvants habituellement utilisés, elle peut être coupée avec les alyphatiques.

– Hüls propose également, pour les systèmes de revêtement contenant des solvants, la résine d'adhérence EP 2240 qui peut s'employer comme additif dans les revêtements d'emballages alimentaires.

En tant que co-liant, elle améliore l'adhérence et la cohésion entre les différentes couches des revêtements à base de multiples agents liants comme par exemple les résines époxy, les polyesters saturés et les résines cétoniques.

- Hüls France, Mme Bratières, 49-51, quai De-Dion-Bouton, 92815 Puteaux Cedex. Tél. : 01.49.06.51.09. Fax : 01.47.73.99.44.

UNE HUILE SOLUBLE RECYCLABLE

L'huile Eterna 2000 est recyclable par ultrafiltration. Elle est garantie sans chlore, sans soufre, sans bore, sans nitrite et sans métalloïde.

En rectification, elle résout totalement les problèmes de moussage, y compris en eau douce, en présence de filtration hydrocyclonique, avec haute pression et fort débit, ou en usinage très grande vitesse. Eterna 2000 assure une décantation immédiate des particules. Après emploi, elle ne nécessite, ni essuyage des pièces lors des contrôles métrologiques, ni dégraissage.

Cette huile est recommandée pour toute opération classique ou sévère de décolletage, tournage, alésage, fraisage, perçage, filetage, taraudage, rodage, affûtage.

- MMCC, ZI La Massane, 13210 Saint-Rémy de Provence. Tél. : 04.90.92.74.70. Fax : 04.90.92.32.32.

DES LUBRIFIANTS SOLIDES EXEMPTS DE CFC

DuPont a poursuivi le développement de ses lubrifiants du type fluorotéromère de PTFE, commercialisés jusqu'ici sous la marque Vydax et éprouvés dans de multiples applications, et propose désormais sous le nom de Krytox une série de lubrifiants solides exempts de CFC. Ce nouveau produit, plus compatible avec l'environnement, présente une meilleure adhérence au substrat. Outre sa fonction de base de lubrifiant, il peut également s'utiliser, par exemple, pour le tréfilage ou la fabrication de disjoncteurs différentiels. Sous forme de dispersion, le nouveau produit sert notamment d'agent de démolage dans la transformation du caout-

chouc et des matières plastiques ainsi que dans la métallurgie des poudres et pour la fabrication d'étiquettes adhésives, de revêtements et de laminés.

Les séries de produits Krytox DF et Krytox 2000 se composent de particules blanches et cireuses de fluorotéromère de PTFE, dispersées dans un solvant (tel que l'alcool isopropylique) ou dans l'eau. Les fluorotéromères sont des substances fortement fluorées présentant un faible poids moléculaire. La base du lubrifiant est le PTFE (polytétrafluoréthylène), qui présente un coefficient de frottement particulièrement faible, et donc un haut pouvoir lubrifiant ainsi que d'excellentes propriétés anti-adhésion. Malgré sa surface anti-adhérente le produit s'accroche bien au substrat sur lequel il est appliqué, surtout si cela s'effectue par fusion.

- IKV Tribologie, J.-P. Borde, BP 31, 26260 Saint-Donat. Tél. : 04.75.45.28.06. Fax : 04.75.45.28.09.

UN CAOUTCHOUC PHOSPHORESCENT ET RÉSISTANT AUX TEMPÉRATURES ÉLEVÉES

La société Beele Engineering (Pays-Bas) a mis au point et commercialisé un nouveau type de caoutchouc phosphorescent et résistant aux températures élevées.

Ce caoutchouc Yfestos est fabriqué à partir de composés de silicone de qualité supérieure, auxquels est ajouté un pigment sous forme d'oxyde d'aluminium, de strontiane, d'oxyde de calcium, d'oxyde d'europium et/ou d'oxyde de bore. D'un point de vue toxicologique, le pigment est inoffensif et ne renferme aucun composant radio-actif.

Des considérations d'ordre esthétique ont imposé au caoutchouc Yfestos un aspect quasi-transparent. Cette transparence est obtenue par adjonction d'une modeste quantité de pigment à haut rendement lumineux.

Pour obtenir les effets phosphorescents, on utilisait autrefois communément du sulfure de zinc enrichi de cuivre. L'inconvénient de cette matière est que l'émission lumineuse est limitée tant au niveau de l'intensité que de la durée.

De par l'adjonction du nouveau type de pigment, les produits Yfestos présentent l'avantage suivant. L'intensité de l'émission lumineuse (d'un ton bleu-vert) et la durée nécessaire pour atteindre le seuil inférieur de 0,3 mcd/m² (le centuple du seuil de visibilité) sont dix fois plus élevées que celles des pigments existants.

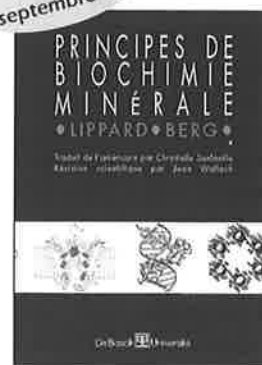
- Beunkdijk, 11, 7122 NZ Aalten, Pays-Bas. Tél. : +31 (543) 461673. Fax : +31 (543) 461786.



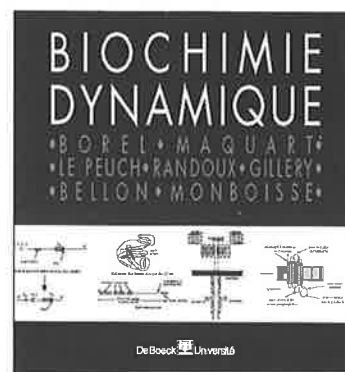
De Boeck
Université

171, Rue de Rennes • F-75006 PARIS
39, Rue des Minimes • B-1000 BRUXELLES

Parution
septembre 97



Parution
octobre 97



en vente chez votre libraire habituel ou,
à défaut, chez notre distributeur :

ÉDITION BELIN
8, Rue Férou • 75278 Paris Cedex 06
Tél. (0)1 46 34 21 42 • Fax (0)1 43 25 18 29