

Nos lecteurs peuvent se procurer les nouveautés présentées dans cette rubrique à la librairie Technisciences, 103, rue Lafayette, 75010 Paris (878.24.39 et 285.50.44) qui a réalisé cette documentation.

Adhésifs

A145. Developments in adhesives (1)

par W.C. Wake

Ce livre examine les polymères que l'on utilise pour la fabrication des adhésifs.

On y parle des applications spécifiques des adhésifs, de leur durée de vie sous différents climats, de problèmes spéciaux d'adhésion (adhésion à des substrats comme les polymères fluorés, le polyéthylène et le polypropylène), etc...

Les adhésifs commerciaux et les produits qu'ils contiennent sont décrits spécialement en détail.

La législation récente sur la sécurité et la protection de l'environnement est aussi expliquée.

Les auteurs de chaque chapitre sont des chercheurs travaillant dans le domaine en question et huit d'entre eux sont des industriels. Cet ouvrage est d'ailleurs le premier dans cette matière à consacrer tant d'importance aux utilisations possibles des adhésifs par les ingénieurs civils.

Quelques chapitres : Durée de vie des adhésifs structurels. Adhésifs structurels utilisés par les ingénieurs civils. Progrès dans la technologie des "époxy-adhésifs". Adhésifs sensibles à la pression : principes de formulation. Adhésifs acryliques. Caoutchoucs thermoplastiques comme adhésifs, etc...

1977, 318 p., F 270.

A145. Adhesion (2)

par K.W. Allen

Cet ouvrage contient 13 communications présentées à la 15^e Conférence annuelle sur l'adhésion et les adhésifs, tenue à la City University de Londres en mars 1977.

Les auteurs sont d'origines diverses : français, russes, américains, hollandais et anglais.

Les sujets traités couvrent le domaine des applications des adhésifs et des théories qui les concernent.

Quelques chapitres : Mouillage de solides par des liquides organisés. Durée de vie des joints adhésifs dans l'eau. Étude de l'adhésion des polyoléfinés. Analyse des défauts dans les joints aluminium-aluminium. Récents développements des tests non destructifs de joints adhésifs. Adsorption de macromolécules à partir de solutions concentrées, etc...

1978, 224 p., F 205.

Analyse. Chimie analytique

W24. Practice of thin layer chromatography

par J.C. Touchstone et M.F. Dobbins

Consacré à la pratique de la chromatographie sur couche mince, ce manuel expose dans le détail comment s'y prendre pour atteindre un rendement maximum dans l'application de cette technique de séparation. Les auteurs mettent l'accent sur l'échantillonnage, le choix de la phase mobile et sur la quantification, non sans avoir passé au préalable en revue ceux des aspects théoriques qu'il est important de retenir.

Extraits du sommaire : Préparation des plaques. Plaques à revêtement préalable commercialisées. Préparation et application de l'échantillon. Modes opératoires radioactifs. Reproductibilité. Techniques spéciales de chromatographie sur couche mince. Combinaison de la chromatographie sur couche mince avec d'autres techniques analytiques. Techniques de pointe, etc...

1978, 375 p., F 145.

P26. Compound forming extractants, solvating solvents and inert solvents : Equilibrium constants of liquid-liquid distribution reactions (Part 3)

par Y. Marcus, E. Yanir et A.S. Kertes

Ce livre rapporte la troisième partie de l'étude intitulée "Constants of liquid-liquid distribution reactions".

Il a été réalisé grâce à l'aide de l'IUPAC.

Quelques titres : Extractants formant un composé : acides hexanoïques ; acides octanoïques ; acides naphthéniques ; etc... Dissolvants solubilisateurs : isobutanol ; alcool isopentyle ; cyclohexanone ; etc... Dissolvants inertes : octane ; kérosène ; benzène ; etc...

1977, 47 p., F 85.

Biochimie. Biologie

N80. Electron microscopy of enzymes. Principles and methods. Volume 5.
par M.A. Hayat

Il s'agit du 5^e volume d'une série consacrée aux principes et aux méthodes utilisés pour la microscopie électronique des enzymes. Cette série examine en détails tous les aspects de la localisation des enzymes et peut être considérée comme une revue complète des meilleures méthodes électroniques en cytochimie.

Ce 5^e volume examine les principaux procédés mis au point dans les vingt dernières années pour la localisation d'enzymes telles que la fructase I, 6-biphosphate aldolase, l'alpha-glucane phosphorylase, l'urate oxydase, la glutamate décarboxylase, la tyrosine hydroxylase et d'autres. Les deux derniers chapitres sont consacrés aux applications de la cryo-ultramicrotomie et de la microanalyse aux rayons X, à la cytochimie des enzymes.

On trouve aussi dans cet ouvrage des instructions précises et rigoureuses à propos des différents tampons, fixateurs, substrats, colorants et appareils à utiliser lors de la préparation des spécimens que l'on veut analyser. Ce livre, réalisé par des chercheurs réputés de plusieurs nationalités, peut être considéré comme un ouvrage de référence pour les professionnels de la microscopie électronique, biologistes ou médecins.

1977, 220 p., F 240.

P26. The chemistry of natural products
par A.B. Campbell

Il s'agit du compte rendu du 10^e Symposium sur la chimie des produits naturels, tenu à Dunedin (Nouvelle Zélande), en août 1976.

Cet ouvrage présente les résultats des dernières recherches sur les protéines, les peptides, les lipides et sur différents composés actifs au point de vue écologique.

On y trouve aussi des renseignements nouveaux à propos de la biosynthèse des produits naturels, de leurs structures et de leur biosystématique ainsi que sur les méthodes généralement utilisées.

Quelques têtes de chapitres : Invention de réactions utiles pour la synthèse de produits naturels spécifiquement fluorés. Recherches récentes sur la biosynthèse des produits naturels. Une approche de la synthèse de la pédérine. Mutasyntèse de nouveaux antibiotiques. Nouveaux esters toxiques, irritants, et cocarcinogéniques extraits d'Euphorbiacées et de Thyméléacées, etc...

1978, 190 p., F 235.

P48. Function and biosynthesis of lipids
par N.G. Bazan, R.R. Brenner et N.M. Giusto

Divisé en quatre parties principales, cet ouvrage sur la biosynthèse et la fonction des lipides traite d'abord des aspects que revêt l'intervention des lipides dans la biogenèse des membranes, de la biosynthèse des acides gras (saturés et insaturés), ainsi que de l'enzymologie, des processus biosynthétiques et des modifications intervenant dans le développement du fœtus et des cellules tumorales. Dans la seconde partie les auteurs étudient : la composition et l'assemblage des constituants des membranes, les interactions des lipides avec les protéines et les enzymes, les modifications des lipides dans l'ordre de leur développement. Ils y passent également en revue de nouvelles voies d'approche analytique de l'organisation et de la biogenèse des membranes cellulaires, puis présentent des travaux récents sur la spécificité structurale, la biosynthèse et les fonctions des glycosphingolipides. La 3^e partie est consacrée à l'étude des divers aspects de la biosynthèse, du renouvellement et de la fonction des lipides dans le système nerveux central, à la biochimie du phosphatidyl-inositol, etc. La quatrième partie concerne l'enzymologie et le rôle des acides gras dans la nutrition de l'homme, les régimes alimentaires, le cerveau, la formation de la rétine, etc...

1977, 624 p., F 480.

W24/A. Thallium : Trace metals in the environment. Volume 1
Silver : Trace metals in the environment. Volume 2
Zirconium : Trace metals in the environment. Volume 3
Palladium/osmium : Trace metals in the environment. Volume 4
par I.C. Smith et Bonnie L. Carson.

Il s'agit ici d'une série d'ouvrages aussi bien destinés aux chimistes, aux analystes et aux biologistes qu'aux ingénieurs et aux scientifiques de la

recherche et de l'industrie, ainsi qu'aux spécialistes de la protection de l'environnement.

Le premier concerne le thallium. Les auteurs y attirent d'abord l'attention sur le fait que l'absorption constante de thallium par les êtres humains, en l'état actuel du degré de la pollution, est tolérable jusqu'à une limite de 10 à 25 mg par jour. Ils étudient ensuite les applications courantes des composés du thallium, les sources de pollution industrielles, ainsi que ses effets physiologiques et les risques que constitue ce métal à l'état de traces sur tous les organismes vivants.

Le deuxième volume est consacré à l'argent à l'état de traces. Le sujet est traité dans le même esprit que pour le thallium. Les auteurs passent d'abord en revue les dangers que constituent les concentrations d'argent dans les boues d'eaux usées, dans les eaux contenant des micro-organismes et des poissons, ainsi que ceux que ce métal à l'état de traces présente pour les oiseaux et les mammifères évoluant dans leurs milieux naturels.

Le troisième de ces quatre volumes constitue une étude détaillée sur le zirconium, ses alliages et ses composés, également du point de vue métal à l'état de traces dans l'environnement ; de ses applications et de son traitement, ainsi que de ses effets au plan résiduaire, physiologique et biologique sur les plantes, les animaux et les êtres humains. Les auteurs traitent de la même manière des problèmes posés par les répercussions de la présence de zirconium à l'état de traces dans les eaux et dans l'atmosphère.

Dans le quatrième volume les auteurs traitent des applications de l'osmium dans les industries chimiques et électriques, ainsi que dans le domaine de la médecine, non sans examiner dans le détail les effets toxiques du tétraoxyde d'osmium et en insistant sur la nécessité de poursuivre intensivement des recherches en ce qui concerne la contamination de l'environnement par ce métal à l'état de traces. La deuxième partie de cet ouvrage est consacrée aux problèmes potentiels que pose l'utilisation du palladium dans le domaine de la catalyse. Elle contient également les résultats d'études effectuées sur l'action cancérogène des composés du palladium sur les rats et les souris, ainsi que sur la toxicité de ce type de composés relativement aux mammifères, à la microflore, aux poissons et à quelques plantes.

1978, Volume 1 : 395 p.
Volume 2 : 469 p.
Volume 3 : 405 p.
Volume 4 : 188 p. } Chaque volume, F 180.

P48. Prostaglandins and thromboxanes
par F. Berti, B. Samuelsson et G.P. Velo

Rédigé par diverses personnalités d'autorité internationale dans ce domaine particulier de la biologie, cet ouvrage, après avoir traité en général de la chimie des prostaglandines et des thromboxanes, décrit les méthodes biologiques, immunologiques et spectrométriques utilisées à l'étude directe et spécifique des prostaglandines, ainsi qu'à l'évaluation de leurs synthèse, métabolisme et fonction au niveau cellulaire à la fois sur des tissus isolés et sur des organismes intacts. Le mode d'action des prostaglandines, ainsi que leurs interactions, en particulier avec les nucléotides cycliques, sont également étudiés aussi bien dans des conditions normales que pathologiques. Les auteurs rendent ainsi plus compréhensibles les divers aspects du rôle que jouent ces composés sur la régulation hormonale et dans le mécanisme réactionnel cellulaire. Ils décrivent de même l'action biosynthétique des prostaglandines de divers tissus afin de déterminer les relations avec leur synthèse et leur métabolisme.

1977, 449 p. F 365.

S56. Dynamic morphology of leukemia cells
par H. Felix, G. Haemmerli et P. Sträuli

Ce livre traite du comportement mobile des cellules leucémiques *in vitro*. Des méthodes modernes d'observation mettent en évidence des relations entre la forme et la fonction des cellules leucémiques. Sur le rat, deux leucémies expérimentales biologiquement différentes sont étudiées afin d'illustrer les caractéristiques de base des cellules leucémiques au repos et en mouvement.

Pour l'homme, 21 cas de leucémies myéloïdes et lymphatiques sont présentées ; elles sont classifiées suivant les modèles de locomotion des cellules isolées ou des populations de cellules. Enfin, certaines hypothèses sont émises sur la signification de la locomotion cellulaire. Divers renseignements hématologiques sont également donnés.

1977, 200 p., F 315.

A220. Egg Science and technology. (2^e édition)
par W.H. Stadelman et J. Cotterill

Cette deuxième édition a été réalisée grâce à la collaboration de 16 autorités scientifiques et industrielles.

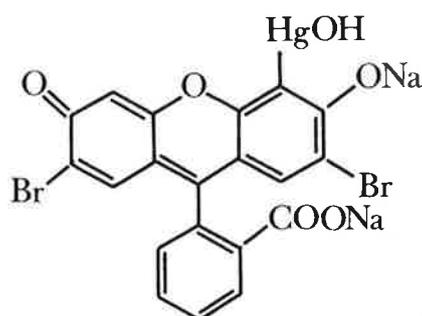
Ce livre contient les renseignements les plus modernes sur la composition et l'utilisation des œufs et des produits qui en sont dérivés.

On insiste particulièrement sur les aspects techniques et sur les applications de ces connaissances.

A paraître
MAI 1978

Volume III du

**LEXIQUE
TECHNIQUE
DES PRODUITS
CHIMIQUES**



Cette édition est le complément indispensable aux Volumes I et II du même ouvrage par l'introduction de 8 000 formules chimiques nouvelles.

Prix (HT) du Volume III : 350 F.

A paraître
SEPTEMBRE 1978

*
* *

Réimpression complète des Volumes I et II sous une toute nouvelle présentation identique à celle donnée au Volume III.

Prix (HT) de l'ensemble de la Collection sous emboîtement : 1 000 F.

Prix de souscription (valable jusqu'au 31 juillet) : 855 F (HT).

Adresser vos commandes aux Agences de Diffusion

France

TECHNISCIENCES

103, rue Lafayette
75010 PARIS

Benelux

S.T.B.C.

136, Chaussée de Charleroi
B-1060 BRUXELLES

Ce livre sera d'une grande utilité pour tous ceux qui travaillent dans l'industrie des œufs, depuis le producteur jusqu'au responsable de la distribution dans les supermarchés, en passant aussi par les utilisateurs de produits dérivés qui comprendront les propriétés des œufs déshydratés et sauront comment améliorer la nourriture qui en contient.

Quelques chapitres : Pratiques de production des œufs. Préservation de la qualité des œufs en coquille. Microbiologie des œufs. Valeur nutritive des œufs. Pasteurisation de produits dérivés des œufs. Déshydratation des œufs. Autres usages que l'alimentation humaine, etc...

1977, 309 p., F 145.

A220. **Mycology : Food and beverage**

par L.R. Beuchat

Des champignons envahissent régulièrement des réserves de nourriture et la rendent inesthétique et même toxique.

La littérature scientifique contient beaucoup d'informations sur les champignons, les dégâts qu'ils peuvent provoquer et les avantages que l'on peut en retirer.

Mais ce livre-ci se consacre exclusivement aux champignons responsables de la destruction d'aliments et de boissons ainsi qu'à ceux que l'on utilise dans l'industrie alimentaire ; tous les aspects de la croissance et du comportement des champignons sont examinés.

Ce livre sera utile à ceux qui sont concernés par l'industrie alimentaire et les sciences qui en dérivent : santé publique, microbiologie, etc...

Quelques chapitres : Taxonomie des champignons s'attaquant à la nourriture. Les champignons dans la destruction des légumes. Mycologie de la viande et du poisson. Produits de boulangerie. Produits alimentaires traditionnellement fermentés. Boissons alcoolisées. Les champignons comme source de protéines. Méthodes de détection des mycotoxines dans la nourriture et les boissons, etc...

1977, 560 p. F 165.

S56. **Glucagon : its role in physiology and clinical medicine**

par P.P. Foa

Ce livre est un compte rendu du symposium tenu à Srinagar (Kashmir) à l'occasion du 9^e congrès de la Fédération Internationale du Diabète, à New-Dehli.

Il fournit des informations très récentes et de haut niveau sur les plus importants aspects de la recherche sur le glucagon.

On y parle de la source, de la nature et de la sécrétion du glucagon et des produits qui s'en rapprochent, de leur mode d'action, de leurs effets physiologiques, de leur fonction de régulateurs du métabolisme et de leur rôle possible dans la pathogenèse du diabète mellitus, de l'hypoglycémie et d'autres maladies.

Cet ouvrage sera une source utile d'informations pour les biologistes, diabétologistes, nutritionnistes et pour tous les médecins concernés par les maladies endocrines, métaboliques et gastro-intestinales.

1977, 820 p., F 185.

E24. **Affinity chromatography**

par J. Turkova

La propriété exceptionnelle des substances biologiquement actives de former des complexes stables, spécifiques et réversibles sert de base à leur purification par la méthode de chromatographie par affinité.

Cet ouvrage passe en revue les applications de la chromatographie par affinité pour l'isolation de ces substances.

Il examine également l'utilisation de cette méthode pour l'étude d'interactions spécifiques et de mécanismes intervenant dans des processus biologiques. Son emploi pour l'élimination de substances indésirables de la circulation sanguine et pour les essais immunologiques est également discuté.

Ce livre sera utile aux biologistes et biochimistes travaillant dans les laboratoires cliniques mais aussi à certains chercheurs de la chimie industrielle.

Quelques chapitres : Théorie de la chromatographie par affinité. Application de la chromatographie par affinité à l'évaluation quantitative de complexes spécifiques. Chromatographie hydrophobe, chromatographie par affinité covalente, élution de l'affinité et méthodes associées. Caractérisation des supports et des ligands immobilisés. Exemples de l'utilisation de la chromatographie par affinité. Enzymes immobilisés, etc...

1978, 400 p. F 500.

E24. **Flavonoids and bioflavonoids. Current research trends**

par L. Farkas, M. Gabor et F. Kallay

Ce livre rapporte les 42 communications faites au 5^e Symposium hongrois sur les bioflavonoïdes, tenu à Mafafüred en 1977.

Les principales écoles européennes de recherches dans ce domaine sont représentées.

Les sujets traités sont entre autres, la structure des flavonoïdes, les résultats

obtenus dans leur synthèse et dans l'étude de leurs réactions organiques, les méthodes modernes utilisées pour l'élucidation de leur structure, leur pouvoir d'absorption et leur métabolisme chez les plantes et les animaux, leurs actions physiologiques, leurs propriétés antioxydantes, leur valeur thérapeutique et leur valeur dans les régimes alimentaires.

Ces communications reflètent les intérêts et tendances actuelles sur tous les fronts de la recherche sur les flavonoïdes.

Extraits de la table des matières : Les flavonoïdes à structure non commune. Nouvelles recherches sur les bioflavonoïdes. Structure, conformation et biosynthèse de procyanidines naturelles. Complexes métalliques des anthocyanines. Alkylation et aralkylation nucléaires sélectives dans la synthèse des flavonoïdes. Compartimentation dans la synthèse de composés aromatiques chez les plantes supérieures. Études sur des chloroplastes isolés. Absorption et métabolisme des flavonoïdes chez l'homme. Influence des bioflavonoïdes sur le métabolisme des vitamines, etc...

1978, 472 p., F 1065.

A5. **Ecological effects of pesticides**

par F.H. Perring et K. Mellanby

Il s'agit du rapport d'un symposium tenu en 1976 à la Société Royale de Géographie Britannique.

15 communications y sont représentées et examinent les différents aspects de l'impact des pesticides sur l'environnement en prenant des exemples dans la médecine, l'agriculture et le contrôle de la qualité des eaux. On y décrit la manière d'utiliser les pesticides pour obtenir les effets bénéfiques souhaités.

Des avantages tels que l'élimination d'insectes ou de maladies dangereuses sont discutés, de même que des inconvénients résultant d'abus volontaires (utilisation d'herbicides "de guerre" au Vietnam) ou involontaires (destruction d'insectes utiles).

Tous les biologistes tireront profit de cet ouvrage et surtout ceux qui s'occupent des problèmes de l'environnement.

Quelques chapitres : Changements dans l'usage des pesticides depuis 1945.

Les récents développements de l'utilisation des herbicides en agriculture et leurs effets écologiques. Utilisation des pesticides en foresterie : une nouveauté. Les effets des herbicides aquatiques. Quelques problèmes dans le contrôle de la malaria. Perspectives futures pour la vie sauvage, etc...

1977/1978, 194 p., F 145.

Chimie organique

H76. **L'aménagement fonctionnel en synthèse organique**

par J. Mathieu, R. Panico et J. Weill-Raynal

Cet ouvrage est consacré aux méthodes d'élaboration des structures carbonées. Il concerne les échanges fonctionnels dans lesquels la structure carbonée n'est pas modifiée. Ces réactions sont très nombreuses et elles interviennent aussi bien avant les réactions de condensation carbonée pour préparer les précurseurs souhaités qu'après ces réactions de condensation pour aménager les fonctions du produit obtenu. L'ouvrage est divisé en quatre chapitres principaux qui traitent les réactions isohypsiques, les réactions de réduction et les réactions d'oxydation au niveau d'un atome de carbone, selon que le degré d'oxydation de la fonction considérée reste le même, est abaissé ou élevé, et la quatrième chapitre concerne les transformations au niveau des hétéroatomes.

Conçu comme un outil pour les élèves des grandes écoles et les étudiants du troisième cycle, ce livre intéressera également les enseignants, les chercheurs et les laboratoires.

1978, 400 p., broché, F 86.

W24. **The chemistry of cyanates and their thioderivatives**

(en 2 parties)

par S. Patai

La série "Chimie des groupes fonctionnels" couvrira dans chaque volume, tous les aspects de la chimie d'un groupe fonctionnel important en chimie organique, les cyanates et leurs thiodérivés dans ce volume-ci.

Le groupe fonctionnel est spécialement étudié dans ses effets physiques et chimiques sur le voisinage immédiat du groupe en question, et sur le comportement de toute la molécule.

On insiste particulièrement sur les développements récents non repris dans la littérature publiée.

Quelques têtes de chapitres : Structure électronique des groupes cyanés et thiocyanés. État de base et états d'excitation. Aspect stéréochimique et conformation des cyanates et des groupes proches. Détection et détermination des cyanates, isocyanates, isothiocyanates et thiocyanates. Liaisons hydrogène et formation de complexe. Synthèse et utilisation de cyanates marqués aux isotopes. Formation biologique et réactions des cyanates, etc...

1977, Part 1 : 640 p., F 335.

Part 2 : 729 p., F 370.

Industrie

C134. Nouvelle encyclopédie internationale du conditionnement des liquides

par P.A. Caron

En France, en 1976, il a été estimé que 25 000 firmes (constructeurs de matériels et utilisateurs) étaient concernées par le conditionnement des liquides pour lequel travaillent plus de 300 000 personnes; ce qui représentait un chiffre d'affaires de 40 milliards F.

L'ouvrage de M. Caron, présenté en deux tomes, traite de façon exhaustive l'ensemble des problèmes posés par le conditionnement des liquides et constitue une véritable somme sur le sujet et sur tous les thèmes s'y rapportant. De nombreuses études de cas concrets, solutionnés et abondamment illustrés, permettent d'aider à résoudre des problèmes spécifiques tels que ceux posés par l'implantation des aires de stockage ou par le nettoyage des conditionnements.

Bien que cet ouvrage traite essentiellement des technologies dans l'industrie alimentaire (et cela se conçoit aisément si l'on sait qu'en France en 1976, près de 20 milliards d'unités "liquide" ont été conditionnées dans ce secteur), la méthodologie exposée, les descriptions d'appareillages et les nombreux exemples sont suffisamment significatifs pour être adaptés à toutes les branches de l'industrie où le conditionnement des liquides est pratiqué.

1978, 2 tomes, 870 p., F 395.

C76. Recent developments in boiling and condensation

par E. Winter, H. Merte et H. Herz

Les phénomènes d'ébullition et de condensation ont un impact technologique considérable dans les industries chimiques, pétrochimiques et autres. Une bonne organisation des processus thermiques et chimiques est basée entre autre, sur la connaissance exacte des propriétés thermodynamiques du matériel et des appareils dont on dispose.

Cet ouvrage passe en revue toute la littérature publiée en anglais, allemand et en d'autres langues occidentales sur les phénomènes d'ébullition et de condensation, entre 1971 et 1974.

Les théories qui existent sont discutées et de nombreuses innovations sont introduites dans les domaines des phénomènes d'interfaces, de la nucléation, de la condensation, etc...

1977, 106 p., F 115.

Industries agricoles et alimentaires

A220. Technology of food preservation (4^e édition)

par N.W. Desrosier

Il s'agit de la 4^e édition d'un ouvrage consacré aux principes fondamentaux de conservation de la nourriture. Cette nouvelle édition a été largement revue et étendue, principalement dans le domaine des risques courus et de la qualité des aliments. On y insiste aussi spécialement sur la conservation de nourriture fraîche et sur les additifs.

Des aspects fondamentaux combinés avec des applications pratiques et technologiques rendent ce livre d'un intérêt évident pour les scientifiques concernés par l'industrie alimentaire.

Extraits de la table des matières : La nourriture et sa conservation. Stockage de nourriture fraîche. Stockage des aliments en atmosphère gazeuse froide. Réfrigération. Mise en boîte. Conservation par dessiccation. Concentration de la nourriture. Conservation par fermentation. Conservation chimique. Garanties de qualité, etc...

1977, 574 p., F 135.

A220. Elements of food technology

par N.W. Desrosiers

Cet ouvrage consacré à la technologie alimentaire, résume les connaissances de 144 autorités mondiales dans les nombreuses disciplines qui sont à la base de la fabrication de la nourriture que nous consommons. Contrairement aux livres consacrés à la science de la nourriture, celui-ci se concentre sur les technologies en usage pour la fabrication des aliments et des boissons que l'on trouve dans le commerce.

Quelques chapitres : Évaluation de la nourriture. Microbiologie de la nourriture. Fruits. Légumes. Céréales. Pois, noix et graines. Viandes. Poissons. Produits laitiers. Matières grasses et huiles. Café et thé. Vins et spiritueux, etc...

1977, 788 p., F 165.

A220. Ice cream (3^e édition)

par W.S. Arbuckle

Il s'agit de la nouvelle édition de l'ouvrage classique qu'est "Ice cream". On y trouve des informations très récentes sur les procédés d'automatisa-

tion, la production à grande échelle et les nouvelles techniques d'emballage et de distribution.

On y parle aussi de la formulation et de la classification des nouveaux parfums, des règlements en usage et des mécanismes de contrôle de la qualité des produits.

De nombreuses illustrations décrivent les nouveaux équipements utilisés pour le durcissement, la réfrigération et l'emballage des crèmes glacées. Cette dernière édition donne également les nouveaux règlements de l'État concernant l'entretien des usines et la composition des glaces.

Ce livre servira d'ouvrage de référence pour tous ceux qui sont intéressés par la fabrication et la distribution des crèmes glacées.

Extraits de la table des matières : Développement de l'industrie des crèmes glacées. Valeur énergétique et nutritive des glaces. Produits colorants et donnant du goût. Procédés de réfrigération. Mesures sanitaires et contrôle de la qualité. Quelques tests de laboratoire souvent utilisés dans les usines fabriquant des glaces, etc...

1977, 410 p., F 145.

Pharmacologie

Vidal. Dictionnaire des spécialités pharmaceutiques

L'édition 1978 paraîtra en mai, elle comprendra près de 300 pages supplémentaires et présentera à nouveau le classement des spécialités par familles thérapeutiques.

Le tirage étant limité, retenez-le dès à présent.

F 120.

E24. Formulation and preparation of dosage forms

par J. Polderman

Il s'agit du compte rendu du 37^e Congrès international des sciences pharmaceutiques du FIP, tenu à La Haye en septembre 1977.

Actuellement, la qualité d'un médicament n'est plus seulement déterminée par la quantité et la qualité de la substance médicinale qu'il contient, mais aussi par la biodisponibilité de cette substance dans le médicament.

Cet aspect de disponibilité métabolique de la substance active est l'objet d'études très approfondies pour l'élaboration des formules des médicaments; il s'agit en fait pour le pharmacien de déterminer quelle est la meilleure forme de dosage à utiliser pour obtenir l'effet souhaité par le médecin.

Ce livre reflète les progrès les plus récents réalisés dans ce domaine et peut être considéré comme un ouvrage de référence indispensable aux pharmaciens amenés à préparer des médicaments à dosages spéciaux.

Table des matières : Formulation et préparation des formes de dosage. Substances médicinales; prémédicaments. Rôle de la voie d'absorption. Mécanisme de libération de la substance active. Aspects physico-chimiques et technologiques. Index des auteurs.

1977, 308 p., F 260.

B144. Drugs in anaesthetic practice. (5^e édition)

par M.D. Vickers, F.G. Wood-Smith et H.C. Stewart

Cette 5^e édition sur les médicaments utilisés en anesthésie apporte de nouvelles informations pharmacologiques, surtout dans le domaine de la pharmacocinétique et dans celui des effets des médicaments agissant sur le système nerveux central.

La partie consacrée aux anesthésiants généraux a été complètement refaite, et les informations pharmaceutiques sont standardisées pour la Grande-Bretagne et pour les États-Unis.

Les médicaments les plus importants sont décrits, avec leurs synonymes, leurs caractéristiques physiques, leur pharmacologie, les dosages, les modes d'administration et les précautions à prendre.

Chaque chapitre traite d'une branche spéciale de pharmacologie et l'ensemble peut être considéré comme un ouvrage de référence pour tous les anesthésistes.

Quelques chapitres : Anesthésiants généraux. Analgésiques systémiques. Stimulants du système nerveux central. Agents anticholinergiques et antagonistes du système parasympathique. Médicaments cardiovasculaires. Diurétiques. Stimulants utérins. Transmetteurs chimiques et enzymes. Hormones, etc...

W24. Progress in drug metabolism, Volume II

par J.W. Bridges et L.F. Chasseaud

Il s'agit ici du deuxième volume d'une série consacrée aux progrès réalisés dans l'étude du métabolisme des médicaments. Elle a pour avantage de rassembler, après examen critique, une sélection des travaux les plus significatifs publiés dans ce domaine et habituellement dispersés dans les publications spécialisées du monde entier. Notons au sommaire de ce 2^e volume : Newer aspects of glucuronidation. The metabolism of xenobiotics in cell suspensions and cell cultures. Transplacental transfer of foreign

compounds and their metabolism by the foetus. The role of stable isotopes in drug metabolism. Ion-pair extraction methods. Bioavailability and drug dissolution. L'ouvrage s'adresse en particulier aux biochimistes, toxicologues, pharmacologues et spécialistes de chimie analytique des secteurs privés et publics.

1977, 368 p., F 200.

L18. Précis de pharmacie chimique usuelle
(à l'usage des pharmaciens et étudiants en pharmacie)
par A. Lespagnol

Cet ouvrage confère à la pharmacie chimique son visage strictement actuel. Les médicaments y sont décrits non seulement par la seule affirmation de leurs usages, mais aussi comme l'aboutissement de conceptions biologiques, de constatations cliniques et des diverses possibilités de leur accès chimique. Il se présente soit en 3 fascicules

1. Antiseptiques, antibiotiques, antiparasitaires
168 p., F 38.

2. Modificateurs du psychisme, Antihistaminiques, Psychoanaleptiques, Anesthésiques, Médicaments de la douleur, Médicaments du système nerveux.
216 p., F 49.

3. Médicaments cardiovasculaires, Restauration, Suppléance ou normalisation des moyens de fonctionnement de l'organisme.
236 p., F 53.

Soit en 1 seul volume
604 p., F 135.

B144. Quantum pharmacology
par W.G. Richards

Ce livre met en évidence des applications de méthodes physiques à des problèmes biologiques.

On y décrit l'état actuel de la recherche dans des domaines qui intéressent les chimistes théoriciens et les chimistes médecins. Le livre se présente en quatre parties dont la dernière est une bibliographie très complète et récente.

Quelques têtes de chapitres : Petites molécules en biologie. Pharmacologie quantitative. Acétylcholine. Histamine. Transmetteurs et médicaments du système nerveux central. Mécanique quantique moléculaire. Propriétés moléculaires calculées. Applications de la théorie aux expériences. Conformations, etc...

1977, 224 p., F 160.

N84. Pharmaceutical manufacturers of the united states (1977)

Il s'agit de la troisième édition d'un répertoire des industries pharmaceutiques américaines.

Les informations, données par les firmes elles-mêmes, sont très récentes et d'une grande précision.

400 firmes sont reprises ; elles comprennent des usines de médicaments et de toutes substances organiques utilisées tant pour les soins de l'homme que pour les soins des animaux, des firmes fabriquant du matériel médical, hospitalier et de laboratoire (réactifs y compris), des industries de produits dentaires, etc... Les firmes de cosmétiques ne sont pas reprises mais le domaine des équipements chirurgicaux et médicaux ainsi que celui des réactifs servants aux diagnostics dans les laboratoires sont explorés plus à fond.

On y présente le nom de la compagnie, son adresse complète, la catégorie des produits qu'elle fabrique, le volume de ses ventes annuelles, le nombre des employés, les noms et titres des directeurs, la localisation des usines et la liste des filiales américaines et étrangères.

1977, 266 p., F 215.

A5. Advances in drug research. Volume 12
par N.J. Harper et A.B. Simmonds

Il s'agit du 12^e volume d'une série consacrée aux progrès récents des recherches sur les médicaments.

Celui-ci est caractérisé par la présentation de deux nouveaux médicaments et par la mise en évidence de sites potentiels d'action. On y traite par exemple, des sites intramoléculaires dans le système des nucléotides, du traitement de l'ischémie cardiaque, du contrôle des schistosomes chez l'homme et du traitement de l'hypogonadisme.

Enfin, la découverte du sulindac et de la bromocriptine est longuement discutée.

1977, 364 p., F 120.

Polymères

A145. Developments in polymer degradation. I
par N. Grassie

Plusieurs auteurs, tous engagés dans la recherche sur la dégradation des polymères, se sont efforcés de faire la synthèse de leurs expériences dans ce domaine dont ils décrivent également les récents progrès. Sujets traités : Diverses méthodes d'analyse thermique appliquées à l'étude de la dégradation thermique, dont les deux plus importantes : la gravimétrie thermique et l'analyse thermique différentielle.

L'accent y est mis sur les applications non appropriées. "Thermal volatilisation analysis" et tendances dans le domaine de l'étude de la dégradation des polymères par la démonstration du pouvoir potentiel des mesures diélectriques et de la spectroscopie électronique. L'accent est ensuite mis sur certains systèmes chimiques spécifiques, puis sur un travail se rapportant à des homopolymères et à des copolymères d'acrylonitrile ; les interactions susceptibles de se produire entre les constituants de mélanges polymères ; les processus de vieillissement, etc...

1977, 272 p., F 210.

D14. Encyclopedia of PVC (Polyvinyl chloride). Volume 3
par L.I. Nass

L'Encyclopédie du P.V.C. est un vaste ouvrage en trois volumes qui fournit au lecteur un très grand nombre d'informations scientifiques et techniques sur les plastiques et autres matériaux en polyvinyl chloré.

Tous les scientifiques et les ingénieurs travaillant dans le domaine de la construction, des transports et des loisirs tireront certainement profit de ce livre.

Quelques têtes de chapitres : Revêtements étalés. Fabrications secondaires, décoration et finition. Les tests utilisés pour contrôler les produits en P.V.C. rigides et l'analyse de leurs résultats. Considérations écologiques lors de la fabrication, de l'utilisation et de la disposition de matériaux en P.V.C., etc...

1977, 568 p., F 820.

E24. Twin screw extrusion
par L. P.B.M. Janssen

Encore que les extrudeuses à double vis sans fin soient d'utilisation croissante dans l'industrie des polymères, la littérature sur leurs bases théoriques est, selon l'auteur, insuffisamment développée, voire inexistante, jusque et y compris dans l'enseignement et dans les manuels consacrés au traitement des polymères. Le présent ouvrage est donc sensé combler une lacune. A l'introduction, consacrée à des généralités, succèdent neuf chapitres intitulés comme suit : État de la question ; Calculs de base ; Rapports pression-débit ; Facilité d'écoulement et mélangeage ; Répartition des temps de contact ; Le mécanisme de la fusion ; Caractéristiques opérationnelles ; Comparaisons entre extrudeuses à double vis sans fin unique ; Résumé et conclusions, références bibliographiques et liste des symboles.

1977, 172 p., F 255.

G22. New commercial polymers (1969-1975)
par H.G. Elias

Cet ouvrage se veut un démenti à l'opinion courante de ces dernières années relativement au manque d'imagination créatrice en matière de nouvelles classes de produits réalisables dans le domaine des macromolécules synthétiques. Le présent livre, publié dans le cadre d'une nouvelle série intitulée "Chemistry and chemical technology" qui se propose de faire périodiquement le point des progrès enregistrés à cet égard, concerne les sujets suivants : Chaînes de carbone saturées. Chaînes de carbone insaturées. Polymères fluorés. Polyéthers. Polyesters. Polymères soufrés. Polyamides aliphatiques. Polyimides. "Aramid-fibres. Autres chaînes contenant de l'azote. Polymères inorganiques. Substances organiques naturelles modifiées, etc...

1977, 224 p., F 170.