

NOUVELLES DE L'IUPAC

DOCUMENTS DE L'IUPAC

Toute personne souhaitant contribuer à la critique de ces documents, avant sa parution au titre de recommandations définitives, peut obtenir une copie des textes intégraux auprès de Mme L. Ter-Minassian-Saraga, 45, rue des Saints-Pères, UA 400, 75270 Paris Cedex 06.

Terminologie en électrochimie des semi-conducteurs et en photoélectrochimie de la conversion d'énergie

Le document contient des recommandations relatives aux symboles et à la terminologie employés en électrochimie des semi-conducteurs. Il complète les recommandations concernant la pratique en électrochimie conventionnelle. Il est justifié par l'existence d'une terminologie supplémentaire fondée sur la physique et la chimie de l'état solide. Des symboles différents étant souvent utilisés en électrochimie et en physique des semi-conducteurs pour représenter les mêmes grandeurs, la commission Électrochimie de l'IUPAC a été obligée de transiger et, dans le présent document, certains symboles sont différents de ceux recommandés précédemment.

De plus, la commission considère les niveaux d'énergie à l'intérieur

des phases volumiques du solide et de la solution d'électrolyte, ainsi qu'à leur interface, et définit des paramètres cinétiques. Enfin, elle recommande une terminologie relative aux cellules photoélectrochimiques pour lesquelles deux modes opérationnels distincts sont reconnus, à savoir, les cellules photovoltaïques, où l'énergie d'un rayonnement est convertie en énergie électrique, et les cellules pour la photoélectrolyse où la chimie des radiations produit une transformation chimique.

Les critiques de ce document (glossaire) devront être adressées, avant le 31 octobre 1989, à M. R. Memming, Institut Solarenergieforschung GmbH, 3000 Hannover 1, Sokelantstr. 5, RFA.

Lexique de termes en chimie atmosphérique

Le lexique comprend les définitions de plus de 600 termes scientifiques couramment utilisés en chimie atmosphérique. La nature variée des scientifiques actifs dans la recherche en chimie atmosphérique, chimistes, météorologistes, biologistes, ingénieurs, chercheurs en sciences de la santé (health scientists) et bien d'autres, indique en particulier le besoin d'une définition des termes utilisés couramment par chaque spécialiste.

Le lexique était préparé dans le but de présenter des définitions dénuées d'ambiguïté des termes et des unités employés par la communauté internationale en chimie atmosphérique afin d'aider l'établissement de communications véritables entre toutes les parties. Lorsque plusieurs termes sont utilisés couramment pour décrire un processus donné, un équipement, un caractère, ou une grandeur, en

chimie atmosphérique, des choix recommandés sont proposés.

La série des termes comprend ceux rencontrés lors de la description des propriétés et composition de l'atmosphère, nuages, rayonnement solaire, transformations chimiques et physiques des constituants atmosphériques, l'instrumentation employée pour analyser les constituants atmosphériques et contrôler la qualité de l'air ainsi que les effets de certains gaz à l'état de trace sur matériaux, plantes et animaux.

Les critiques de ce document (glossaire) devront être adressées, avant le 31 octobre 1989, au président de la commission "Chimie atmosphérique", le professeur J.G. Calvert, National Center for Atmospheric Research, Atmospheric Chemistry and Aeronomic Division, POB 3000, Poulder, Colorado 80307-3000, États-Unis.

Classification des analyseurs en chimie clinique

Le schéma de classification suggéré devrait faciliter la compréhension des divers concepts des systèmes analytiques semi-automatiques ou automatiques. Il pourrait guider l'enseignement de l'automatisation en chimie clinique et servir de base pour la présentation d'équipements nouveaux par les industriels et les professionnels.

Un système analytique automatique (*mechanized*) comprend un ana-

lyseur et les réactifs indispensables pour effectuer une analyse spécifique. Le terme analyseur désigne un système correspondant, par définition, à un ensemble complet d'instruments de mesure et de tout autre équipement, ensemble destiné à effectuer une mesure particulière.

En général, les systèmes analytiques sont classés selon le principe de

leur système de transport : procédé continu ou discontinu de transport, par exemple. Dans le document, on établit une subdivision supplémentaire en considérant la méthodologie, le nombre d'essais, les procédés d'échantillonnage et de traitement ou de sélection d'essai. Des exemples courants sont inclus dans le schéma présenté.

Les critiques de ce document devront être adressées, avant le 31 décembre 1989, au professeur R. Haeckel, Institut für Laboratoriumsmedizin, Zentralkrankenhaus St. Jergenstrasse, D-2800 Bremen 1, RFA.

Suggestions pour la description et la mesure d'effets de contamination (carry-over effects) en chimie clinique

Des phénomènes de transfert (*carry-over*) accompagnent aussi bien les procédés manuels ou automatique (*mechanized*) et, dans la pratique, ils sont souvent négligés. Malgré les derniers progrès des analyseurs en chimie clinique, des phénomènes de contamination sont observés. Le présent document recommande la terminologie relative au transfert et à sa classification. Les aspects conceptuels du transfert sont soulignés et la détermination expérimentale ainsi que le calcul des effets de contamination sont décrits d'une manière détaillée.

Le terme de contamination (*carry-over*) est généralement utilisé pour désigner un processus qui permet l'introduction de substances étrangères à l'intérieur d'un mélange réactionnel. Ces substances peuvent faire partie d'un échantillon ou constituer l'un des réactifs, diluant ou solution de lavage inclus. Dans ce cas contamination (*carry-over*) signifie le transfert de substance (échantillon ou réactifs) d'un récipient, ou d'un mélange réactionnel, dans un autre. Il peut être uni

ou bidirectionnel lorsqu'il s'agit d'une série d'échantillons ou d'essais.

Les effets de contamination doivent être exprimés en unités (par exemple en mol^{-1} ou UI^{-1}) utilisées pour présenter les résultats, plutôt que sous la forme de fractions de grandeur. Ce concept adopté pour la présentation d'effets de contamination, par une différence entre deux résultats ou par la valeur du pourcentage correspondant, présente deux avantages : il est applicable en toute circonstance, dans la pratique actuelle, et renseigne directement sur la différence entre un certain résultat et la valeur que l'on obtiendrait en l'absence des effets de contamination.

Les critiques de ce document devront être adressées, avant le 31 décembre 1989, au professeur R. Haeckel, Institut für Laboratoriumsmedizin, Zentralkrankenhaus St. Jergenstrasse, D-2800 Bremen 1, RFA.

5^e Congrès de Chimie Analytique

La Société Française de Chimie participera au 5^e Congrès de Chimie Analytique organisé du 4 au 8 décembre 1989 à Villepinte (Parc des Expositions Paris-Nord), avec le GAMS, la Division analytique de la Société de Chimie Thérapeutique, la Société de Chimie Biologique, la Société de Chimie Industrielle et l'Association Technique de la Sidérurgie.

Il se déroulera en 6 demi-journées (tous les matins, plus le mardi après-midi), chacune d'entre elles étant consacrée à un thème donné, introduit par une conférence plénière, suivie de quelques lectures et d'une séance de communications affichées clôturée par une discussion générale. Y seront abordées aussi bien les techniques d'analyse que leurs domaines d'application.

Les thèmes retenus sont, dans l'ordre chronologique :

- CLHP et électrophorèse bidimensionnelle : application aux protéines.
- Les enzymes en chimie analytique
- Les capteurs biochimiques, électrochimiques et optiques.
- La chromatographie en phase supercritique et les couplages de méthodes.
- L'analyse des surfaces et des interfaces
- Le contrôle industriel et le génie analytique.

Dès maintenant vous pouvez proposer des communications pour tous ces thèmes.

Les prix d'inscription seront pour les membres de la SFC et des autres sociétés, 300 F pour une demi-journée, 600 F pour deux demi-journées à choisir, 1 000 F pour la totalité du Congrès.

Un tarif spécial sera institué pour les non-membres de ces sociétés, et un autre pour les étudiants.

Ce prix donnera l'entrée à volonté au Salon du Laboratoire qui se tiendra aux mêmes lieu et dates, et qui apporte sa contribution au Congrès.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser :

- au GAMS (responsable de l'organisation), 88, boulevard Maiesherbes, 75008 Paris. Tél. : (1) 45.63.93.04,
- ou au Secrétariat de la SFC, 250 rue Saint-Jacques, 75005 Paris. Tél. : (1) 43.25.87.63.