

RADIOCHIMIE – Matière radioactive et rayonnements ionisants

Synthèse

Radiochimie, présent et avenir - R. GUILLAUMONT, J.-P. ADLOFF

- Introduction - p. 5-6
- Les rapports entre la chimie et la radioactivité - p. 7-15
- La radiochimie au présent - p. 17-30
- La recherche en radiochimie et les enjeux du futur - p. 31-42
- Les moyens à mettre en oeuvre - p. 43-51
- Conclusion - p.53-54

Analyse thématique

État de la discipline

- Du passé au présent - J.-P. ADLOFF - p. 107-122
- État des recherches en radiochimie en France - J.-C. ABBÉ, C. MADIC, R. GUILLAUMONT - p. 123-140
- Radiochimie au CEA, l'exemple de l'installation Atalante à Marcoule, C. MADIC - p. 141-152
- Quelques données sur la situation internationale de la radiochimie J.-C. ABBÉ - p. 153-162
- Étude infométrique sur la radiochimie - F. ROUSSEAU, C. PICHOT, C. MADIC, R. GUILLAUMONT - p. 163-171

Recherches cognitives

- Spectroscopie d'absorption des rayons X des actinides C. MADIC - p. 175-184
- Chimie des actinides, chimie théorique et modélisation C. MADIC - p. 185-195
- Développement de l'alpha-immunothérapie - J.-C. ABBÉ - p. 197-204
- Chimie sous rayonnements - P. RIGNY - p. 205-212
- Faisceaux d'ions en radiochimie - L. THOMÉ - p. 213-227

Environnement et vivant

- Métrologie nucléaire, radioécologie - J.-C. ABBÉ - p. 231-236
- Cycles bio-géochimiques - M. LEROY - p. 237-241
- Radiochimie en interface avec le vivant - H. MÉTIVIER, D. AVERBECK, C. MADIC - p. 243-252
- Radiochimie et médecine nucléaire, J. MARCHAND - p. 253-256
- Synthèses et applications des molécules marquées par le carbone 14, le tritium, le soufre 35 ou l'iode 125 - J.-P. NOËL - p. 257-267

Recherches technologiques

- Utilisations des radionucléides - P. RIGNY, R. GUILLAUMONT - p. 271-278
- Effets physico-chimiques de la radioactivité et de l'irradiation sur les matériaux - J.-M. GRAS - p. 279-290
- Radiochimie et industries de l'aval du cycle du combustible nucléaire - M. TARNERO, H. MASSON - p. 291-298
- Séparation, transmutation, conditionnement et radiochimie - R. GUILLAUMONT - p. 299-309
- Recherches sur les déchets radioactifs et laboratoire souterrain de Meuse-Haute Marne - P. RIGNY, R. GUILLAUMONT - p. 311-321

Propositions

- Proposition de création d'un Consortium Français de Recherche en Radiochimie - P. RIGNY, R. GUILLAUMONT, B. BLANZAT - p. 325-336
- Radiochimie et enseignement - D. OLIVIER, G. BERTRAND, B. BLANZAT, M. GENET - p. 337-347

Glossaire - p. 349-354

Groupe de lecture critique

- Composition du groupe de lecture critique - p. 357-358
- Relation entre radiochimie et radiobiologie - p.359-374
- Les isotopes radioactifs et la médecine nucléaire - p. 375-382

Présentation à l'Académie des sciences - p. 381 - 382

- Intervention de Robert DAUTRAY