

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

POTENTIOSTAT

FICHE N° 1870

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : EG&G Princeton Applied Research

Domaines : Chimie, Matériaux

Sous-domaines : Chimie organique, Electrochimie

Organisme : Université d'Angers - UFR Sciences

Ville : Angers

Modèle : 362

Matériaux :

Description

Le potentiostat 362 EG&G PRINCETON APPLIED RESEARCH est un générateur de courant couplé à une table traçante. Il s'agit d'un potentiostat de l'ancienne génération. Cet instrument est constitué de trois électrodes : une électrode de travail, une électrode de référence et une électrode auxiliaire.

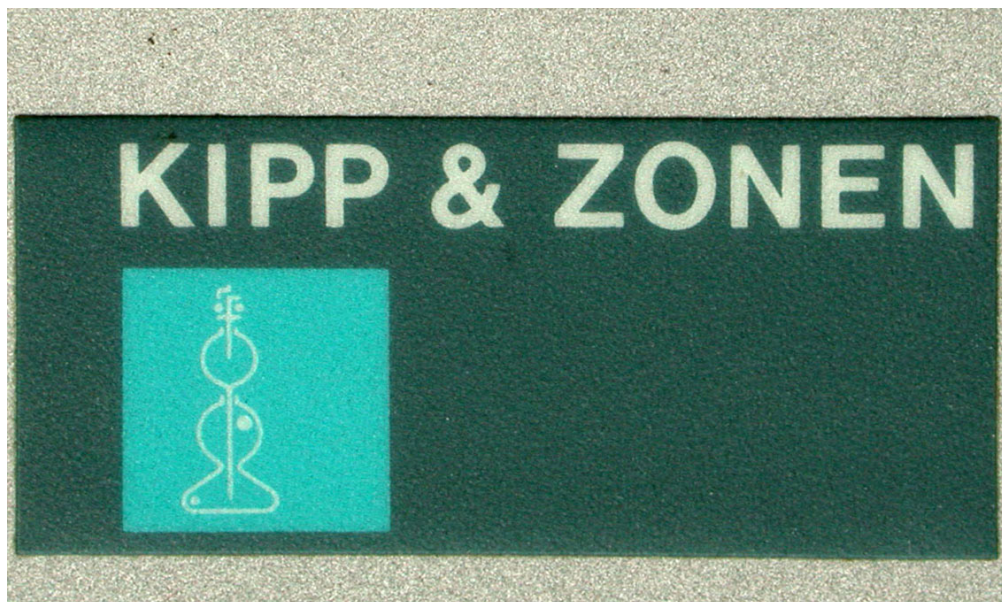
Le principe est de mesurer un courant en appliquant une tension afin de détecter et caractériser un composant. Pour cela, l'électrode de travail est portée à un potentiel donné par rapport à l'électrode de référence. Les substances en solution réagissent chimiquement et créent un courant positif si la substance est oxydée ou négatif si elle est réduite. L'électrode auxiliaire permet d'éviter de faire passer le courant par l'électrode de référence, maintenant ainsi la valeur du potentiel de l'électrode de travail constante.

L'opérateur fait varier la valeur du potentiel de cette électrode. Variation qui implique une variation du courant qui circule dans la solution. C'est la mesure de ce courant qui est reproduite sur un diagramme grâce à la table traçante.

Utilisation

Cet appareil vient du laboratoire IMMO, Ingénierie Moléculaire et Matériaux Organiques de l'Université d'Angers. Il permet d'étudier des phénomènes électrochimiques.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Potentiostat (EG&G Princeton Applied Research), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1791>, consulté le 2026-07-22