

ELECTRODE TOURNANTE EDI

FICHE N° 2064

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : TACUSSEL Electronique - SOLEA

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie organique, Electrochimie

Organisme : Université Catholique de l'Ouest

Ville : Angers

Modèle : EDI avec bloc de commande type CONTROVIT

Matériaux : Acier, Composants électriques, Polymère TFM Polytetrafluoroethylene (PTFE), marque

Description

L'électrode tournante EDI comporte un ensemble mécanique d'entraînement de l'électrode qui se présente sous la forme d'un cylindre blindé renfermant à sa partie supérieure, le moteur, au-dessous duquel se trouvent les pièces de centrage, le balai en alliage spécial assurant le contact, et la prise de branchement; ces divers éléments sont protégés par une pièce en polymère chlorofluoré (PTFE) comportant à sa base un tronc de cône usiné aux dimensions d'un rodage mâle 14,5/23, pour utilisation sur les couvercles de cellule de mesure à rodages. L'électrode proprement dite, incluse dans un petit embout, est vissée dans la partie basse du dispositif (choix possibles: platine, carbone vitreux, or, avec un diamètre standard de 2 mm). Le réglage précis de la vitesse de rotation, entre 100 et 5000 tours/minute, est assuré par un amplificateur d'asservissement contenu dans un boîtier indépendant (type CONTREVIT). L'électrode doit être soigneusement polie avant chaque utilisation du fait de l'évolution physique ou chimique de sa surface..

Cette électrode tournante à disque est destinée à l'application des techniques voltampérométriques dans la recherche et l'analyse. L'électrode tournante constitue

l'électrode de travail dans un montage électrochimique à trois électrodes. L'intensité mesurée lorsqu'une tension variable est appliquée à l'électrode placée dans une solution, où un phénomène d'oxydoréduction peut être observé, est proportionnelle à la racine carrée de la vitesse de rotation. Elle permet l'étude de mécanismes et la cinétique de réactions électrochimiques.

Utilisation

L'électrode tournante EDI a été utilisée pour des travaux de recherche dans les laboratoires de chimie de la Faculté des Sciences de l'Université Catholique de l'Ouest à Angers.





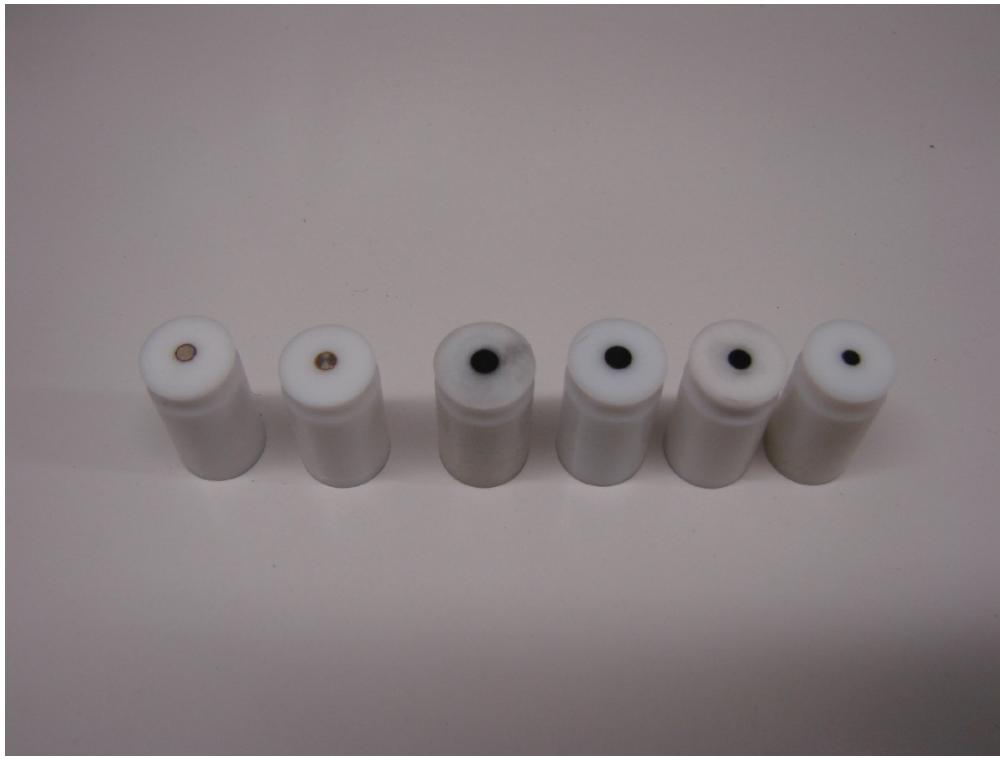


TACUSSEL
électronique

SOLEA - 72 à 78 rue d'Alsace
F69100 VILLEURBANNE FRANCE

Type CONTROVIT SERIE BNC N° 47702
TEL (78) 68 01 22 + MADE IN FRANCE





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Electrode tournante EDI (TACUSSEL Electronique - SOLEA), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1985>, consulté le 2026-07-22