

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

CELLULE D'ÉLECTROLYSE À PERCOLATION

FICHE N° 2618

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Inconnu

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie organique, Electrochimie

Organisme : Université Catholique de l'Ouest

Ville : Angers

Modèle : à percolation

Matériaux : Verre, Polymère Téflon, marque déposée, Fonte, Platine

Description

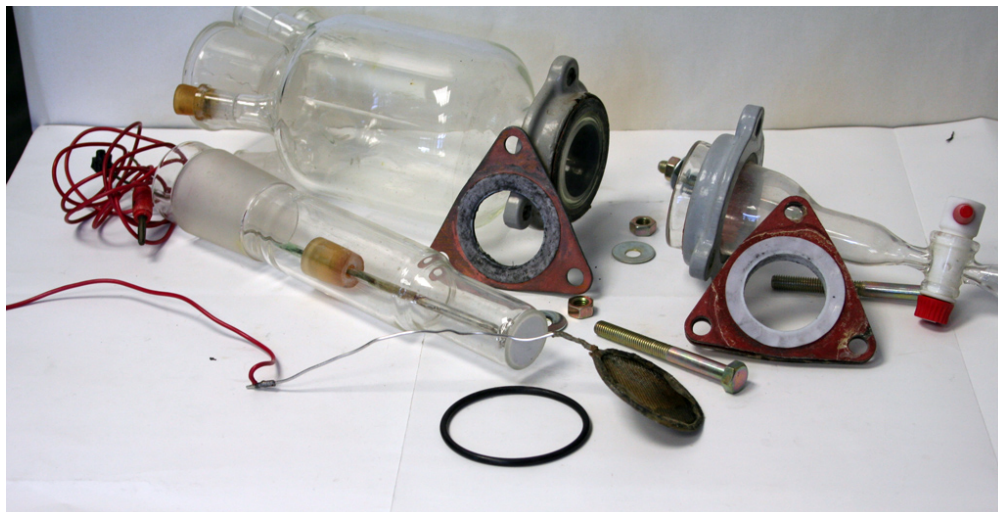
La cellule

d'électrolyse à percolation comporte deux parties. La partie haute, en verre, constitue la cellule d'électrolyse et la réserve d'électrolyte; elle est rétrécie à la base. La partie basse, également en verre et de faible volume, comporte un robinet de vidange. La liaison, et l'étanchéité, entre les deux parties est assurée par un dispositif de serrage à boulons-écrous avec joints en téflon, démontable, dans lequel est fixée la grille circulaire de platine. On peut aussi utiliser une électrode circulaire en feutre de carbone. Dans la partie haute on place un tube fermé dans sa partie basse par une plaque poreuse en verre fritté; il contient la contre-électrode, souvent constituée par une spirale en fil de platine. Une électrode de référence, en calomel ou autre, peut éventuellement être placée à proximité de la grille de platine si l'alimentation électrique est assurée par un potentiostat. Lorsque l'électrolyse est lancée, le robinet de vidange est plus ou moins ouvert pour permettre un écoulement au travers de la grille de platine afin d'éliminer rapidement les produits de la réaction. La cellule permet d'électrolyser un composé organique, en milieu non aqueux, sur une anode de platine ou de feutre de carbone (oxydation). Le dispositif particulier du montage permet de faire circuler l'électrolyte au travers de l'électrode métallique afin d'éliminer rapidement le, ou les, produits résultant de la réaction qui peuvent réagir avec le milieu. La taille de la cellule ne permet pas d'électrolyser de très faibles quantités de substances.

Utilisation

La cellule

d'électrolyse à percolation a été utilisée pour des travaux de recherche dans le laboratoire de chimie de l'Université Catholique de l'Ouest à Angers.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Cellule d'électrolyse à percolation (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3298>, consulté le 2026-07-22