

PILE DANIELL

FICHE N° 3861

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Jeulin

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lille, Sciences et Technologies

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux :

Description

La pile est constituée d'une électrode en zinc au pôle négatif plongeant dans une solution saturée de sulfate de zinc et d'un électrode en cuivre au pôle positif plongeant dans une solution saturée de sulfate de cuivre. Un vase poreux sépare les deux solutions d'électrolytes. Le tout est contenu dans un bécher cylindrique.

100g de sulfate de cuivre sont versés dans le vase poreux, puis 20cl d'eau. L'électrode de cuivre est utilisée pour agiter le mélange puis elle est placée au centre du vase poreux. 25g de produit cristallisé sont dissous dans 50cl d'eau. Le mélange est versé dans le bécher. Puis, l'électrode en zinc est placée concentriquement au vase poreux. Le raccordement de la pile au circuit d'utilisation se fait à l'aide de cordons unipolaires munis de fiches bananes.

Utilisation

La pile de Daniell a été utilisée au l'UFR de Physique pour des démonstrations pédagogiques jusque dans les années 1990-2000.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pile Daniell (Jeulin),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17267>, consulté le 2026-07-29