

DISQUE À MANCHE ISOLANT

FICHE N° 15328

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrostatique

Organisme : Etablissement scolaire Massillon

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Verre, Laiton

Description

Le disque à manche isolant est un composant de l'électrophore de Volta. L'électrophore de Volta est composé d'un gâteau de résine (ici absent) et d'un disque de laiton avec manche isolant en verre. En frottant une peau de chat sur le gâteau de résine, sa partie supérieure se charge négativement. On approche la face inférieure du disque conducteur au-dessus, sans qu'il y ait contact, les charges négatives se trouvent alors repoussées vers la face supérieure du disque. On touche brièvement le disque avec le doigt ce qui provoque une mise à la terre, c'est à dire une fuite des charges négatives. On cesse ensuite le contact, puis on écarte le disque du pain de résine par le manche, il est maintenant chargé positivement. On l'approche d'un autre objet conducteur : une étincelle jaillit, ce qui témoigne de l'électrisation du disque par influence.

Utilisation

Cet instrument a été utilisé au sein de l'établissement scolaire Massillon dans le cadre des travaux pratiques de physique et de technologie pour expliquer les principes de base de l'électrostatique. Et plus précisément de l'électrisation par influence.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Disque à manche isolant (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26277>, consulté le 2026-07-27