

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

DIPOLMÈTRE

FICHE N° 2498

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : WTW ; WTW ; WTW

Domaines : Matériaux, Physique

Sous-domaines : Cristallographie

Organisme : Université de Lorraine

Ville : Vandœuvre-lès-Nancy

Modèle : DM01

Matériaux :

Description

Ce dipolmètre se présente sous la forme d'un boîtier en métal dont la face avant est constituée d'une plaque de plastique noir. Une publicité nous confirme qu'il servait à mesurer la constante diélectrique de solutions fortement diluées pour le calcul du moment dipolaire moléculaire. Le moment dipolaire d'une molécule est sa polarité. Il permettait aussi d'analyser des mélanges non polaires ou faiblement polaires. Il mesure donc la permittivité, c'est à-dire la réponse d'un milieu donné à un champ électrique.

Plusieurs boutons permettent de régler l'intensité, le focus, et la correction. On peut également faire varier les valeurs d'un condensateur.

On peut dater cet appareil grâce à une étude publiée en 1971 par des chercheurs canadiens ("Dielectric Studies. Analysis of the Dielectric Data of Phenol and its Polymerized Forms", M.D. Magee et S. Walker) , ou une autre étude de 1979 qui rapporte l'utilisation d'un dipolmètre de ce type ("Determination of dipole moments of silatranes", P. Hencsei, Gy. Zsombok, L. Bihatsi, J. Nagy, Budapest).

Il semble que ce type d'appareil ne soit plus fabriqué. Il semble qu'il soit encore utilisé dans des études plus récentes, datant de 2008 ou 2013 notamment.

Utilisation

Ce dipolmètre était utilisé à la Faculté des Sciences de Nancy, au laboratoire de minéralogie/cristallographie.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Dipolmètre (WTW ; WTW ; WTW), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=21564>, consulté le 2026-07-30