

EBULLIOSCOPE DIFFÉRENTIEL DE SWIETOSLAWSKI

FICHE N° 2047

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : PROLABO

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie organique

Organisme : Université Catholique de l'Ouest

Ville : Angers

Modèle : 2638/0

Matériaux : Verre Pyrex, marque déposée, Laiton

Description

L'ébullioscope différentiel de Swietoslawski 2638/0 PROLABO comprend trois pièces en verre. La première est le corps de l'ébulliomètre où la solution est portée à ébullition à l'aide du microbrûleur à sept trous, le thermomètre t1 donne la température d'ébullition de la solution. La seconde pièce en verre permet la condensation de la vapeur du solvant pur dont on lit la température d'ébullition sur le thermomètre t2. Enfin, dans la troisième pièce, le réfrigérant qui condense les vapeurs du solvant s'écoulant par le compte-gouttes latéral de B où on le porte à nouveau à ébullition au moyen du microbrûleur à un trou.

Les thermomètres t1 et t2, très précis, sont choisis en fonction de la plage des températures à mesurer. Le chauffage est au gaz. L'écart de température entre t2 et t1 est introduit dans la formule de RAOULT pour calculer la masse molaire d'un composé en fonction de la masse de substance dissoute dans une masse connue de solvant. Il permet en une seule mesure de déterminer la température d'ébullition du solvant et celle de la solution. Il est utilisé pour des mesures ébulliométriques et leurs diverses applications lors de travaux pratiques (Certificat de Chimie Générale) : contrôle de la pureté des liquides, étude de l'ébullition, études thermométriques ou détermination de la masse molaire d'un corps pur.

Utilisation

L'ébullioscope différentiel de SWIETOSLAWSKI était utilisé pour les travaux pratiques (Certificat de Chimie Générale 2) dans les laboratoires de chimie de la Faculté des Sciences 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, Ebullioscope différentiel de Swietoslowski (PROLABO), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1968>, consulté le 2026-07-22