

PH-MÈTRE

FICHE N° 2634

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : HEITO
Domaines : Chimie
Sous-domaines : Chimie des solutions
Organisme : Université Catholique de l'Ouest
Ville : Angers
Modèle : PS 13
Matériaux : Aluminium, Verre

Description

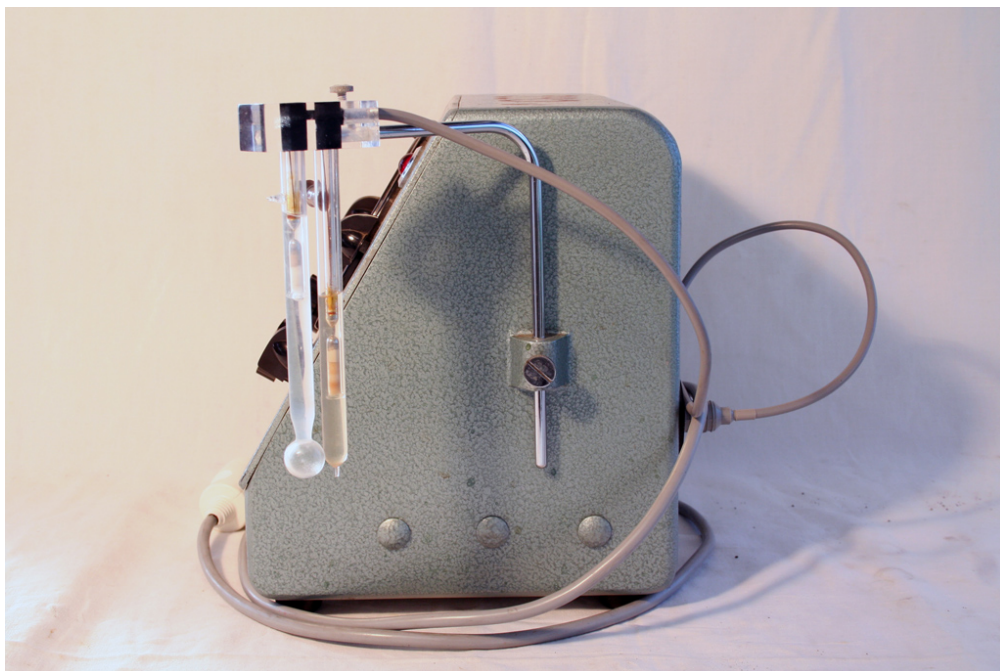
Le pH-mètre PS 13 Heito est constitué d'un boîtier en aluminium fondu, peint. Il s'agit d'un voltmètre amplificateur à courant continu (à lampes) permettant de mesurer directement le pH d'une solution par simple lecture sur un galvanomètre. Ce modèle est plus perfectionné que le modèle PS11. Le panneau avant du boîtier comporte un interrupteur "marche-arrêt", un voyant lumineux éclairé par une lampe au néon, stabilisatrice du circuit de mesure, un galvanomètre comportant trois échelles pH 8-0, pH 6-14 et 0-400 mV (le choix de la mesure se fait à l'aide d'un commutateur à trois positions), deux boutons commandant deux potentiomètres, le premier pour amener l'aiguille à pH 7, avant chaque mesure, le second pour l'étalonnage des électrodes avec une solution tampon de pH connu, un bouton pour la correction de la température, enfin un bouton inverseur permettant de relier les électrodes de mesure avec le circuit de l'amplificateur.

Les mesures de pH

se font généralement avec un ensemble de deux électrodes, verre et référence au calomel, monté sur un bloc en plastique fixé sur une potence maintenue sur le côté de l'appareil par une vis de blocage (RV2, électrode de verre invaginée). Un câble coaxial les relie à la borne située à l'arrière de l'appareil. Les mesures de potentiels s'effectuent avec une électrode indicatrice en platine et une électrode référence au calomel; elles sont reliées au pH-mètre par l'intermédiaire d'un décaleur d'origine universel. Cet appareil de mesure du pH, très robuste, pouvant être mis entre les mains de personnes non spécialisées est idéal pour les travaux pratiques.

Utilisation

Le pH-mètre PS 13 Heito a été utilisé pour des travaux pratiques dans le laboratoire 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, PH-mètre (HEITO),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3314>, consulté le 2026-07-22