

PH-MÈTRE PORTABLE

FICHE N° 31312

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Wiss.-Techn-Werkstätten
Domaines : Chimie
Sous-domaines : Biochimie, Chimie analytique
Organisme : Université Catholique de l'Ouest
Ville : ANGERS Cedex 01
Modèle : pH 54
Matériaux : Acier, Cuir, Verre

Description

Ce pH-mètre, millivoltmètre WTW, présente un écran sur lequel s'affichent les valeurs du pH, de 2 à 12 ou les différences de potentiel, entre + 300 et - 300 mV. Le commutateur principal est à 3 positions: arrêt, contrôle de l'asymétrie et mesure. Un bouton permet de régler le potentiel d'asymétrie. Un autre permet de régler la température entre 0 et 100°C. Les bornes permettent de brancher soit le câble coaxial d'une électrode de verre combinée, soit une électrode indicatrice et une électrode de référence. Il est alimenté par une pile de 1,5 V. R20. Le mode d'emploi, en allemand, est imprimé au dos de l'appareil. L'électrode combinée et une électrode Ingold, type 405, Nr 5208. Quatre tubes contiennent des pastilles à diluer dans 100 mL d'eau pour préparer des solutions tampons pour l'étalonnage: pH 1,75 - 4,0 - 6,9 - 9,3.

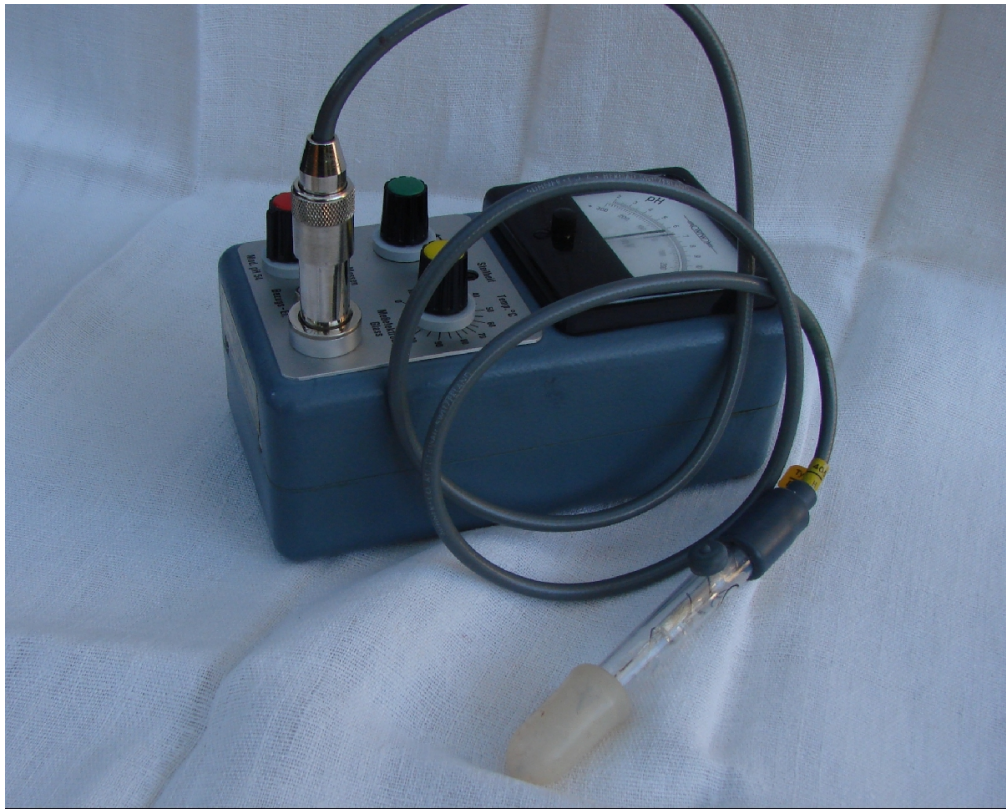
Utilisation

Le pH-mètre WTW (Wiss.-Techn.-Werkstätten) pH54 était utilisé pour des travaux de recherche pour la mesure du pH d'eaux où proliféraient des algues. Etant autonome, il pouvait être facilement utilisé "sur le terrain" pour des mesures concernant l'environnement.









WTW
WISS.-TECHN.-WERKSTÄTTEN
D 812 WEILHEIM
MOD. pH 54 NR. 27AA33

Kurzbeschreibung zum pH 54

Eichung der Einstab-Meßkette:

- a) Meßkette mit destilliertem Wasser gut spülen.
- b) Temperatur des Puffers messen und am Temperaturregler einstellen.
- c) Meßkette in die Pufferlösung tauchen.
- d) Meßkette an die Meßbuchse anschließen.
- e) Gerät auf Asym. schalten.
- f) Nach einigen Sekunden auf Messen schalten und genauen Wert der Pufferlösung mit Asym.-Regler einstellen.
- g) Meßkette mit destilliertem Wasser gut spülen.
- h) Meßkette in eine 2. Pufferlösung tauchen und den Wert der Pufferlösung mit dem Steilheitsregler genau einstellen.
- i) Auf Asym. schalten und den jetzt angezeigten Wert mit dem grünen Zeiger einstellen. Dieser Wert wird vor jeder Messung auf Schalterstellung Asym. mit dem Asym.-Regler genau eingestellt.

Messung des pH-Wertes:

- a) Temperatur des Meßgutes messen und am Temperaturregler einstellen.
 - b) Meßkette in das Meßgut tauchen bzw. Substanz einfüllen.
- Achtung auf Luftblasen!**
- c) Meßkette an der Meßbuchse anstecken.
 - d) Gerät auf Asym. schalten.
 - e) Nach einigen Sekunden den Zeiger des Instrumentes mit dem Regler Asym. auf den genauen Wert des Merkzeigers stellen.
 - f) Auf Messen schalten und den angezeigten pH-Wert ablesen.

Batteriewechsel:

Schlitzschraube am Gehäuseboden lösen, gleichzeitig untere Gehäuseschale abziehen.

Bestückung: Intern. Norm 1,5 V IEC R 20
z. B.: 1 Varta Pertrix Nr. 282



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, pH-mètre portable (Wiss.-Techn-Werkstätten), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4956>, consulté le 2026-07-24