PH-MÈTRE

FICHE N° 4671

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Walden Precision Apparatus
Domaines : Chimie
Sous-domaines : Chimie des solutions
Organisme : Université de Lille
Ville : Villeneuve-d'Ascq
Modèle : C14
Matériaux :

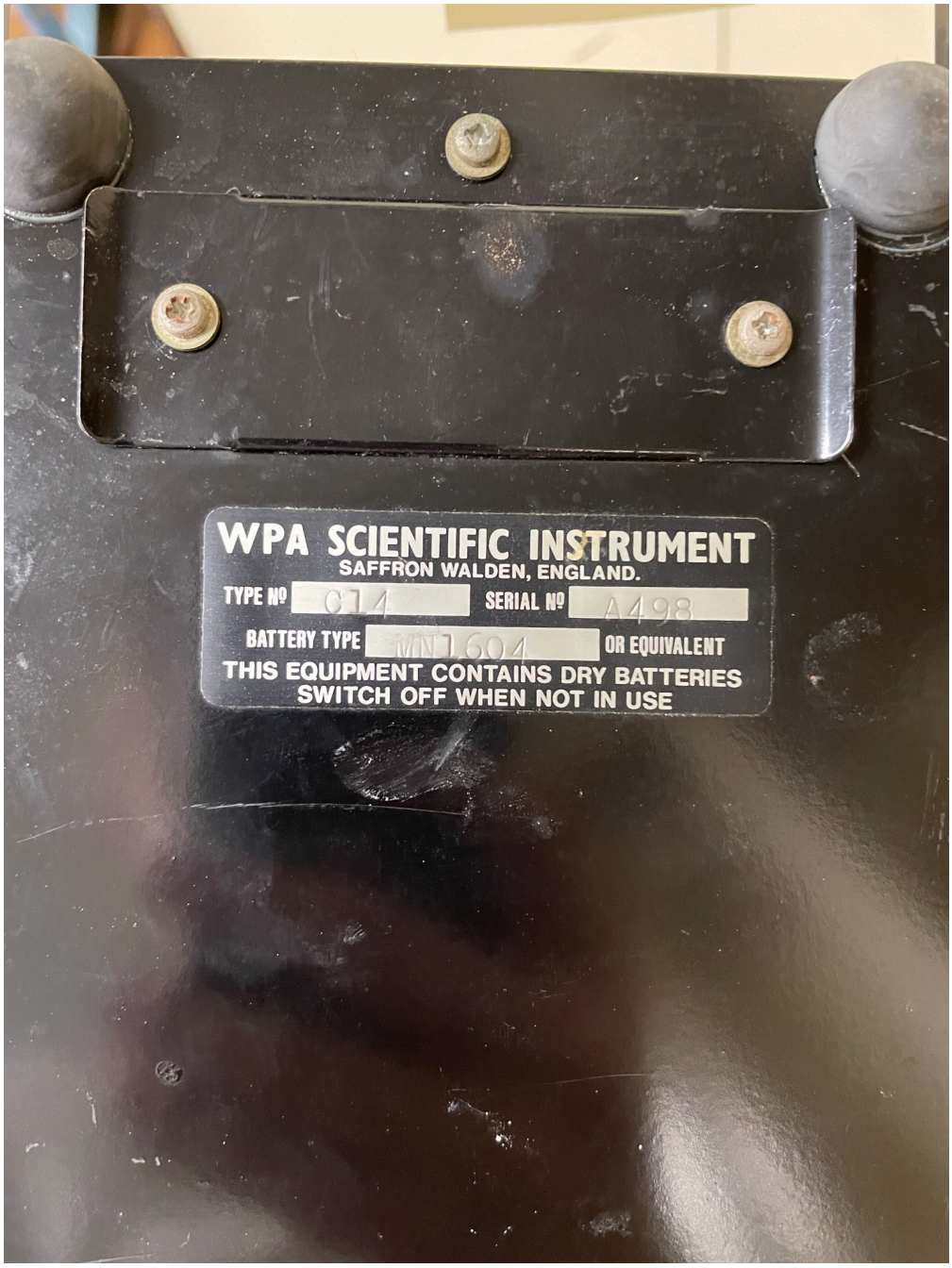
Description

Ce pH-mètre est un petit boîtier de plastique et de métal. Sur l'avant de l'appareil, il comprend un cadran vitré, gradué de 0 à 14. La division 0-8 est légendé "Replace batteries". En-dessous du cadran, une grille métallique est vissé dans l'appareil. En-dessous de cette grilles se trouvent deux molettes : celle de gauche peut pointer vers "Off", "Bat.", "pH", "mV" et "mV x 2", tandis que celle de droite est légendée "Standardize". En-dessous et au-dessus de l'appareil, une fiche permet de brancher une sonde à pH et deux bornes permettent de brancher une sonde à mV. Au-dessus de l'appareil, une hanse est située afin de manipuler aisément l'appareil. A l'arrière de l'appareil, la batterie peut être changée au moyen d'une trappe.
Un pH-mètre est un appareil destiné à mesurer le pH ou la différence de potentiel d'une solution. Afin d'être utilisé, l'appareil doit être d'abord étalonné en plongeant la sonde pH dans une solution de pH connu ; on tourne la molette "Standardize" de sorte que l'aiguille du cadran pointe vers le numéro correspondant au pH de la solution testée. L'étalonnage peut être effectué de la même manière pour la tension en mV. L'appareil peut ensuite être utilisé simplement en plongeant la sonde voulue dans la solution à mesurer, en tournant la molette de gauche pour sélectionner le paramètre à mesurer et en lisant le résultat sur le cadran. Dans le cas d'une mesure de tension, la précision peut être sélectionnée, du simple au double en fonction de l'ordre de grandeur de valeur à mesurer. La molette de gauche peut aussi être positionnée sur "Bat.", permettant d'afficher l'état de la batterie sur le cadran : sur la division de 0 à 8, une légende "Replace batteries" indique que la batterie doit être changée.

Utilisation

Ce pH-mètre a été utilisé par l'École normale de Lille dans le cadre de travaux pratiques de chimie.

0
1
3
5
7
9
11
13
14
REPLACE BATTERIES
pH
mVX100
C14 pH/mV meter
WPA
4
Off
Bat.
pH
mV
mV x 2
Standardize



Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, PH-mètre (Walden Precision Apparatus), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30417, consulté le 2026-10-21