

PH-MÈTRE

FICHE N° 1708

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1975

Fabricant : SCHOTT

Domaines : Agronomie

Sous-domaines : Amélioration des plantes

Organisme : Institut national de recherche agronomique (INRA)

Ville : Beaucouze

Modèle : pH-Meter CG 840

Matériaux :

Description

Le pH-mètre est un appareil qui mesure la concentration des ions hydrogène dans une solution aqueuse.

L'appareil se compose de deux électrodes et d'un voltmètre. Une électrode est plongée dans la solution à étudier et son potentiel dépendra du pH de cette solution, tandis que l'électrode de référence a un potentiel constant (électrode au calomel). Le voltmètre mesure la tension entre les électrodes, traduite ensuite en indicateur pH.

L'acidité ou la basicité d'une solution est liée à sa concentration en ions d'hydrogène. On mesure le pH "potentiel d'Hydrogène" comme indicateur de l'acidité ou de l'alcalinité d'une solution sur une échelle de 1 à 14, le pH neutre de l'eau ayant une valeur de 7 tandis que le niveau de neutralité pour les pommes est établi par convention au pH 7,4. Ici, le pH-mètre intervient dans la méthode de titrage manuel de l'acidité des jus de fruits.

Utilisation

L'acidité ou la basicité d'une solution est liée à sa concentration en ions hydrogène. On mesure le pH "potentiel d'Hydrogène" comme indicateur de l'acidité ou de l'alcalinité d'une solution sur une échelle de 1 à 14, le pH neutre de l'eau ayant une valeur de 7 tandis que le niveau de neutralité pour les pommes est établi par convention au pH 7,4. Ici, le pH-mètre intervient dans la méthode de titrage manuel de l'acidité des jus de fruits.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, pH-mètre (SCHOTT), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1464>, consulté le 2024-10-29

