

COLORIMÈTRE

FICHE N° 1217

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Lemardeley

Domaines : Santé

Sous-domaines : Pharmacognosie

Organisme : Université de Nantes - Faculté de médecine et de pharmacie

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Fonte, Verre

Description

Le colorimètre LEMARDELEY présente un miroir orientable fixé sur un socle en fonte, deux cuves en verre verticales dans lesquelles peuvent pénétrer deux plongeurs et une lunette d'observation au sommet. Une source lumineuse électrique a été ajoutée au niveau du miroir. Un prisme est situé à la base de la lunette et permet d'observer simultanément la lumière provenant de chacune des deux cuves. Fixés à des crémaillères, les plongeurs se déplacent verticalement en tournant les mollettes à l'arrière de l'instrument. Une échelle gravée à l'arrière indique la mesure de leurs déplacements.

Cet instrument permet de déterminer la concentration d'un liquide en utilisant la méthode de comparaison de sa coloration par rapport à la couleur d'une solution étalon. Pour cela, le manipulateur oriente le miroir afin d'obtenir une intensité lumineuse égale à travers les deux cuves. Les solutions sont versées dans les cuves. La cuve contenant la solution à étudier est déplacée de manière à avoir une épaisseur déterminée entre le plongeur et le fond de la cuve. La solution étalon est à son tour déplacée de façon à retrouver l'égalité d'intensité lumineuse. La concentration de matière colorante est déterminée par le rapport des hauteurs des deux couches de liquide lues sur les échelles.

Utilisation

Cet instrument a été utilisé par le Laboratoire de Pharmacognosie ISOMER/SMAB de l'Université de Nantes.













Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Colorimètre (Lemardeley),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1283>, consulté le 2026-07-21