

ALCOOMÈTRE DUJARDIN SALLERON

FICHE N° 18

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Dujardin-Salleron ; Dujardin-Salleron

Domaines : Chimie

Sous-domaines :

Organisme : Université de Tours

Ville : Tours

Modèle :

Matériaux : Carton, Verre

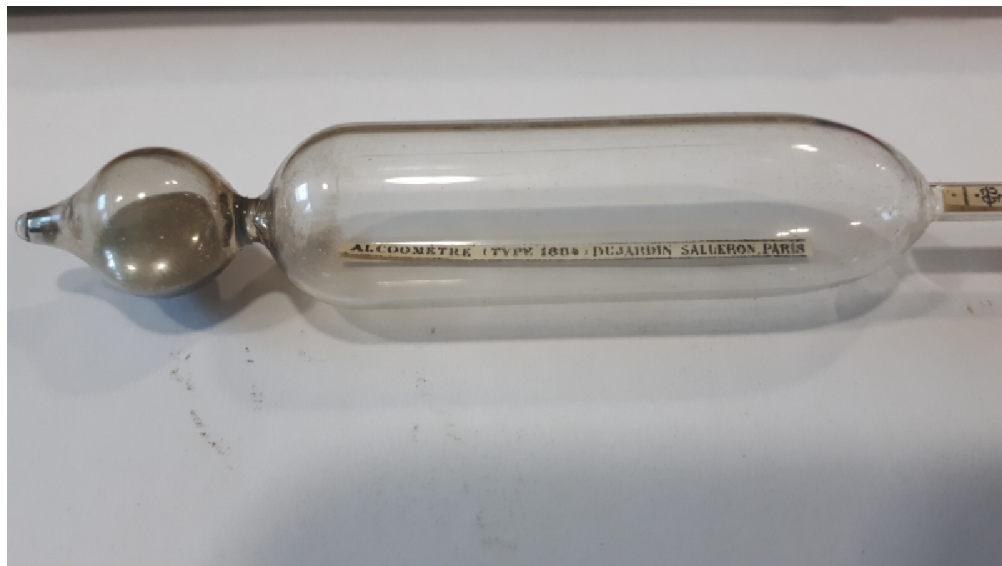
Description

L'alcoomètre Dujardin-Salleron est un appareil qui est un aréomètre à poids constant servant à déterminer le degré d'alcool d'une solution alcoolique, quelle que soit la température. Il se compose d'un flotteur à air lesté à sa partie inférieure par du mercure ou de la grenaille de plomb. Le flotteur est surmonté d'un tube portant une graduation particulière à l'alcool. Cet alcoomètre est spécialement adapté à l'alambic Salleron. En fin de fabrication, il avait été contrôlé au 1/10. On plonge l'alcoomètre dans l'éprouvette contenant le liquide à tester, fraîchement distillé à travers l'alambic Salleron. On lit le degré d'alcool sur la graduation qui affleure le liquide. On mesure la température du liquide en même temps que l'on mesure sa densité. Grâce à une table de correction, on repère à gauche la température, par exemple 23°C. La lecture effectuée sur l'alcoomètre, par exemple 34°, est repérée en haut de table. La valeur exacte, car corrigée, est lue en face de la température ; dans cet exemple, le degré d'alcool du distillat s'élève à 30,6°. Le principe de fonctionnement de cet appareil repose sur l'application de la première loi de Newton. En effet, à l'équilibre, la Poussée d'Archimède qui s'exerce sur le flotteur et la partie du tube immergée compense le poids du pèse-acide. Or, la valeur de la Poussée d'Archimède dépend de la densité du liquide.

Utilisation

Cet instrument provient de l'école de médecine et de pharmacie de Tours, et a été donné par l'UFR de sciences pharmaceutiques en juillet 2014.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Alcomètre Dujardin Salleron (Dujardin-Salleron ; Dujardin-Salleron), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25218>, consulté le 2026-07-28