

BALANCE ANALYTIQUE MONOPLATEAU

FICHE N° 31190

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Sartorius

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie organique, Chimie analytique, Chimie inorganique

Organisme : Université Catholique de l'Ouest

Ville : ANGERS Cedex 01

Modèle : 2442

Matériaux : Acier, Plastique, Verre

Description

La balance

analytique monoplateau 2442 Sartorius est enfermée dans une enceinte métallique dont seule la partie avant est vitrée, laissant voir un seul plateau muni de portes latérales coulissantes. Elle repose sur trois vis calantes

qui permettent de la rendre parfaitement horizontale, le contrôle étant effectué à l'aide d'un niveau à bulle situé sur le côté de la balance.

L'ensemble du mécanisme se trouve dans la partie haute de la balance. Il est accessible en soulevant le capot supérieur. Le fléau, léger et court, pivote sur un couteau qui repose sur une surface plane très dure (saphir synthétique). À son extrémité avant est attaché un plateau sur lequel sera posé l'objet à peser ainsi qu'une série complète de poids calibrés en forme de cylindre. À l'extrémité arrière est accroché un contrepoids qui équilibre parfaitement le plateau et les poids. Cette extrémité comporte aussi un amortisseur à air constitué d'un piston qui se déplace à l'intérieur d'un cylindre. Le déblocage partiel ou total du fléau s'effectue à l'aide d'un bouton situé sur le côté de la balance.

La lecture des masses se fait sur un cadran situé en façade. Les dizaines de grammes, de 10 à 190 s'affichent en premier, puis les grammes, de 0 à 9, les centigrammes, sur une échelle optique éclairée à l'aide d'une lampe et enfin les milligrammes et dixièmes de milligrammes au moyen d'une échelle défilante. Les commandes s'effectuent à l'aide de boutons situés sur les côtés de la balance. Un bouton commande un dispositif de décalage du zéro de l'échelle optique, entre 0 et 150 mg.

La pesée s'effectue en posant un récipient sur le plateau de la balance. Puis en débloquent partiellement le fléau, il s'agit de manipuler les commandes de poids jusqu'à ce que l'échelle optique s'affiche, entre 0 et 100. Au cours de l'opération le poids de l'objet à peser est substitué aux poids calibrés afin que la charge sur le fléau demeure constante. Après passage en position débloquée, il convient de faire coïncider le micromètre avec une unité de l'échelle optique. Les chiffres indiqués sont ensuite affichés sur le cadran. L'opération est recommencée après avoir versé la quantité de substance à peser dans le récipient. Si la quantité de substance à peser est prédéterminée, il s'agit d'afficher sur le cadran la masse souhaitée, puis de verser doucement la substance jusqu'à obtenir l'équilibre.

Utilisation

La balance analytique monoplateau 2442

Sartorius a été utilisée pour des travaux de recherche dans les laboratoires de chimie de la faculté des sciences de l'Université d'Angers. et donnée en 2013 à la faculté des sciences de l'Université Catholique de l'Ouest à Angers.





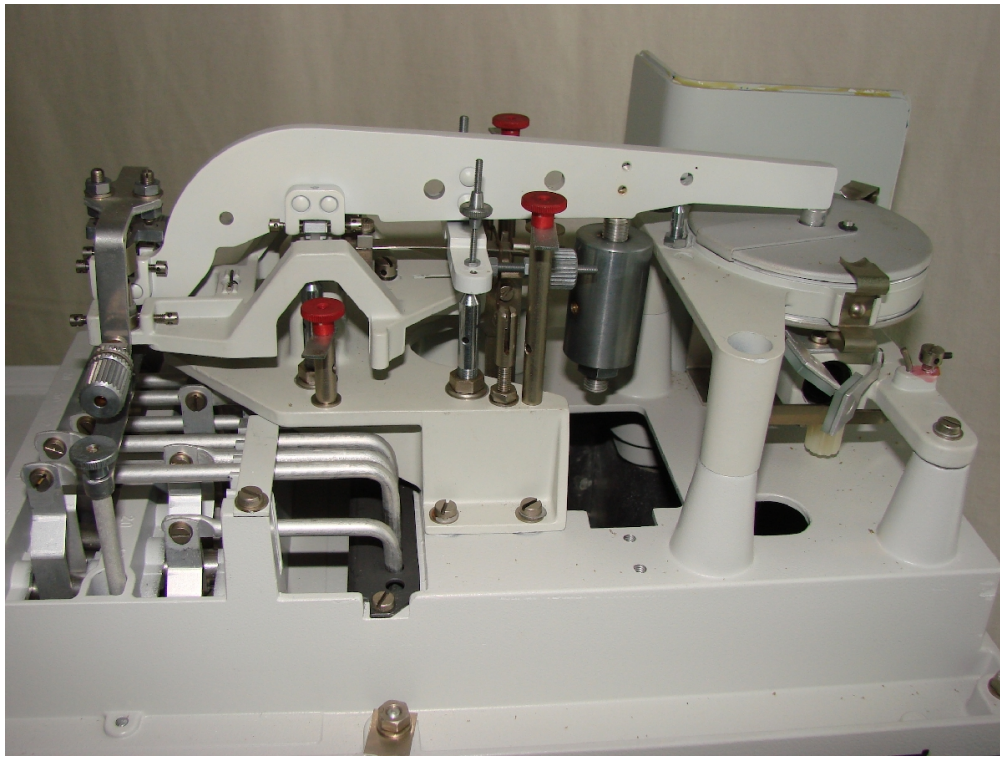
SARTORIUS-WERKE GMBH
GÖTTINGEN

Type
Fabr. Nr.

2442
183594

Made in Germany





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance analytique monoplateau (Sartorius), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4834>, consulté le 2026-07-24