

**BANC CHAUFFANT DE KOFLER, LEICA VMHB**

FICHE N° 4763

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : LEICA

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie analytique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : 184306

Matériaux : Métal, Plastique

**Description**

Le banc Kofler est un appareil permettant la détermination du point de fusion (passage de l'état solide à l'état liquide) d'un élément chimique avec une précision à 2 degrés près. Pour cela, l'appareil va chauffer un banc métallique grâce à des résistances thermiques selon un gradient de droite à gauche, du moins chaud au plus chaud, sur lequel on place un échantillon à étudier. Ce banc développé par Adelheid et Ludwig Kofler peut s'utiliser pour déterminer des points de fusion d'éléments chimiques compris entre 50 et 260°C. Le réglage des températures est effectué grâce à une échelle graduée de 50°C (à droite) à 260°C (à gauche) et repéré par une aiguille mobile sur le banc.

Ludwig Kofler a inventé cet appareil qui porte son nom au département de pharmacognosie (science des drogues préparées à partir de sources naturelles, incluant des préparations issues de plantes, d'organismes, de minéraux, etc.) de l'université Leopold-Franzens d'Innsbruck, Autriche, en 1949.

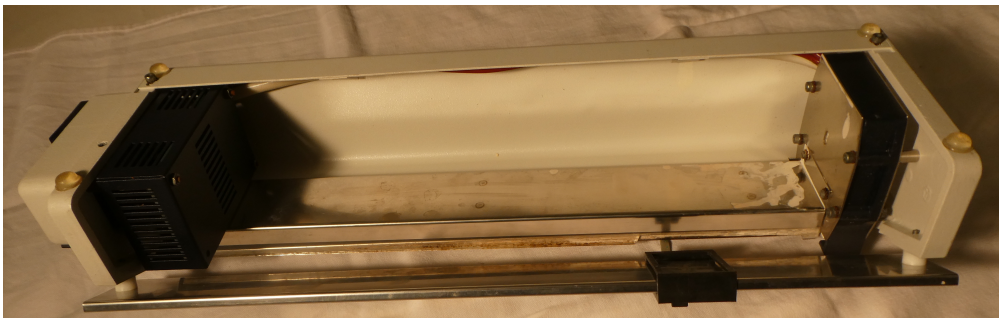
**Utilisation**

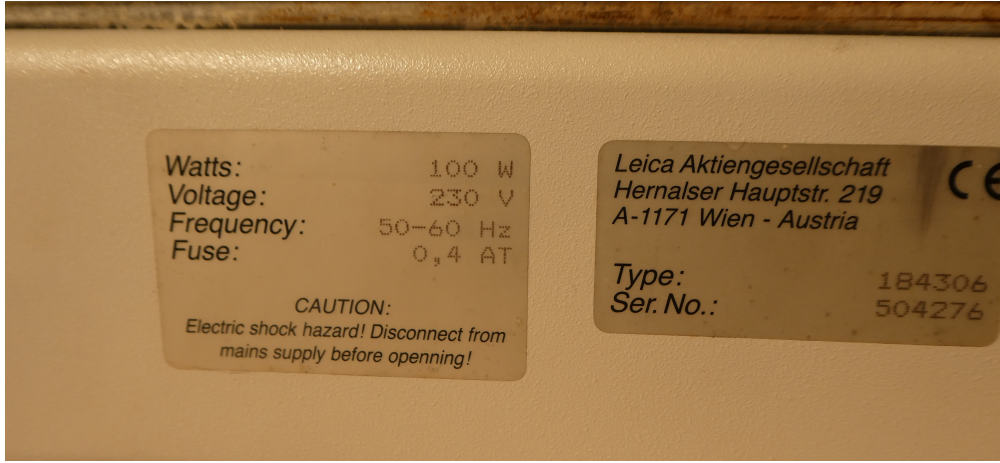
Le banc Köfler est un appareil de mesure pour déterminer le point de fusion d'un solide. Celui-ci diffusé par LEICA VMHB, a été donné aux collections de la faculté des sciences de Rennes, par les enseignants des travaux pratiques de chimie.

Avant toute mesure et entre chaque mesure, l'appareil doit être étalonné, afin d'avoir une meilleure précision dans la détermination du point de fusion du produit étudié. Dans le cas où la température de fusion du produit est inconnue, il faut déterminer vers quelle température il fond, afin de choisir le bon étalon. Une fois que la gamme de température de fusion du produit a été déterminée, on peut étalonner l'appareil. Pour cela, on choisit l'étalon dont la température de fusion connue est la plus proche de la gamme que l'on vient de déterminer.

Allié à d'autres techniques, le banc Kofler a été et est encore largement utilisé au laboratoire de chimie organique. Il sert à la détermination préliminaire de la température de fusion et ainsi identifier rapidement un composé pur parmi d'autres, vérifier le degré de pureté d'un échantillon connu, constater un mélange ou une addition intempestive ou frauduleuse.









**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Banc chauffant de Kofler, Leica VMHB (LEICA), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30618>, consulté le 2026-06-30