

FOUR À CREUSETS

FICHE N° 3001

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949
Fabricant : G. MEKER Cie
Domaines : Chimie
Sous-domaines : Chimie inorganique
Organisme : Université Catholique de l'Ouest
Ville : Angers
Modèle : à gaz
Matériaux : Fer, Terre

Description

Le four MEKER 5C à gaz est constitué d'un cylindre métallique reposant sur trois pieds. A la base, sur le côté, est fixé le brûleur à gaz. L'intérieur du cylindre est rempli de terre réfractaire moulée, dégageant le centre sur un diamètre de 10,5 cm. Sur le fond, en terre réfractaire également, est posé le creuset en terre réfractaire contenant le produit à calciner ; il est descendu dans le four à l'aide d'une pince à creuset dont les extrémités sont recourbées pour avoir une meilleure préemption. La flamme du brûleur arrive tangentielle à la base du creuset et l'entoure complètement permettant d'atteindre des températures comprises entre 700 et 1050°C pour fondre l'or, l'argent le cuivre et leurs alliages. Sur le cylindre métallique est posé un couvercle en terre réfractaire surmonté d'une cheminée en tôle. Le couvercle est cerclé de lames en fer afin de maintenir en place les morceaux pour le cas où des fissures résulteraient du chauffage intense; le cercle inférieur comporte deux poignées pour la manipulation du couvercle. Pour ce type de four les creusets ont un diamètre extérieur de 80 mm et une hauteur de 95 mm.

Utilisation

Ce type de four était utilisé aussi bien en recherche que pour les travaux pratiques, pour tout type de minéralisation ou de calcination jusqu'à des températures de l'ordre de 1050°C. Le contact direct de la flamme du bec de gaz sur le creuset peut parfois présenter des inconvénients et des réactions avec le contenu du creuset, même s'il est fermé par un couvercle.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Four à creusets (G. MEKER Cie), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3681>, consulté le 2026-07-23