

MICRO ANALYSEUR THERMIQUE DIFFÉRENTIEL, ATD-BDL TYPE M3

FICHE N° 4846

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : BDL

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Chimie analytique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : M3

Matériaux : Métal, Verre, Plastique, Céramique

Description

Cet appareil d'Analyse Thermique Différentielle (ATD, type M3) a été commercialisé par la société BDL (Bureau de Liaison), 113 rue de l'Université à Paris 7ème, sous la licence CNRS. Elle se présente sous la forme d'un coffret métallique gris avec un tube vertical en céramique sur la partie supérieure. C'est dans ce tube, qu'on va mettre les échantillons dont on va faire l'étude thermique. Sur la face avant de l'appareil, on va trouver les différentes commandes de programmation : intensité jusqu'à 5A, vitesse de montée de la température, jusqu'à 1250°C, en °C/mn (de 2 à 20°C), commande de montée ou descente... À l'arrière de l'appareil, on trouve les câbles d'alimentation électrique mais aussi l'alimentation en eau de refroidissement et l'alimentation en gaz (Azote, Argon) si besoin pour les expériences.

Utilisation

L'analyse thermique différentielle (ATD), en anglais Differential Thermal Analysis (DTA), est une technique d'analyse thermique qui consiste à suivre l'évolution de la différence de température entre l'échantillon étudié et un corps témoin inerte, c'est-à-dire dépourvu d'effets thermiques dans le domaine de température étudié.

Ce micro-analyseur ATD a été donné à la faculté des sciences de Rennes, par le département génie chimique de l'IUT de Rennes. Il servait aux étudiants, en travaux pratiques pour effectuer des études thermiques et analyses sur des matériaux, étudier des réactions chimiques... L'ATD était aussi très utilisée dans les laboratoires de chimie du solide en calorimétrie ou en étude des transitions de phase dans les solides minéraux.









 MICRO ANALYSEUR THERMIQUE
DIFFERENTIEL BDL Lic. CNRS
TYPE  N° 
FOUR  1250°C
BUREAU de LIAISON INV 9920
113 Rue de l'Université PARIS 7^e



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Micro Analyseur Thermique Différentiel, ATD- BDL type M3 (BDL), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30722>, consulté le 2026-07-25