

CHROMATOGRAPHE À GAZ

FICHE N° 4027

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : VARIAN

Domaines : Chimie

Sous-domaines :

Organisme : Université de Rouen

Ville : Mont-Saint-Aignan

Modèle : 3900

Matériaux : Plastique, Métal, Acier, Chrome, Cuivre

Description

Ce chromatographe à gaz de marque Varian est relié à un PC. Cet instrument est semblable à une large tour PC. A l'avant, le panneau et l'écran de contrôle. Par pression sur les 2 boutons sur les côtés à l'avant de la tour, on ouvre le capot. A l'intérieur, une colonne faite d'un cylindre sur lequel est enroulé un fil de cuivre lesté par un plomb. Le cylindre est accroché dans le couvercle et s'insère dans la partie basse grâce à une alcôve découpée dans la base du boîtier. Sur le dessus de la tour sur le couvercle, 2 ouvertures avec vis et une "antenne" dépassant. A droite, le bouton switch horizontal de mise sous tension de l'appareil.

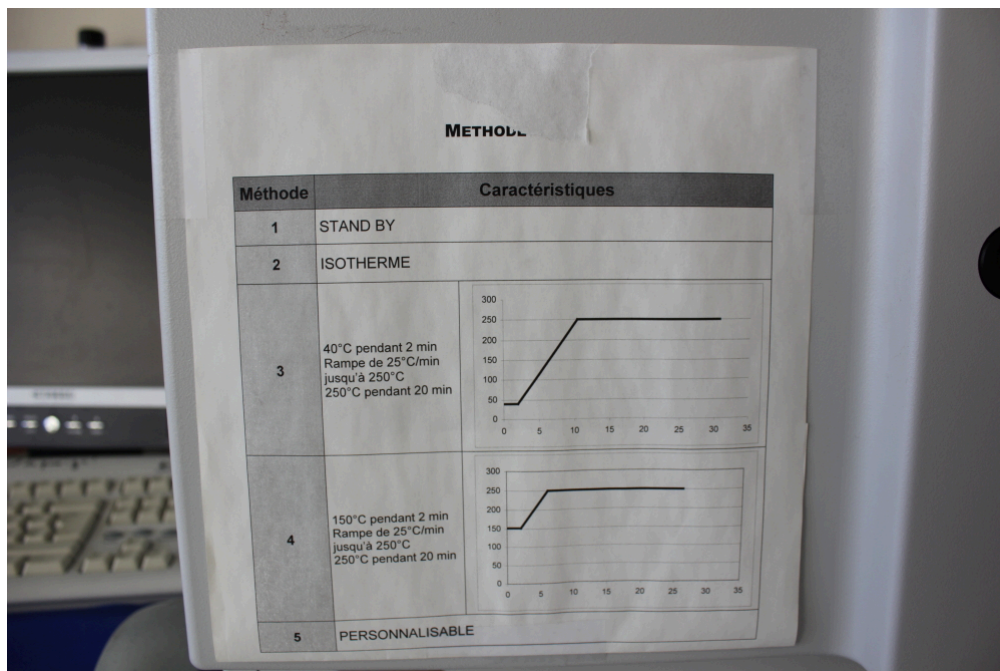
Utilisation

Cet instrument est utilisé dans les laboratoires de recherche du laboratoire de recherche en Chimie Organique et Bioorganique Réactivité et Analyse (COBRA) et fonctionne par phase gazeuse. Il sert à faire la séparation des molécules volatiles sur la colonne, pour identifier les composés en mélange dans une réaction. Mais il est en plus équipé d'une colonne chirale: c'est une colonne à fonction spéciale qui sépare les molécules particulières dites "chirales". La lecture des résultats se fait sous forme de graphiques sur le PC. La phase gazeuse consiste en une ionisation de flamme, c'est à dire que l'on fait brûler les molécules pour les ioniser; donc provoquer une réaction. Cette "réaction" est détectée et cela permet la quantification de telle ou telle molécule dans un mélange.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chromatographe à gaz (VARIAN),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=20417>, consulté le 2026-07-30