

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

APPAREIL DE CHROMATOGRAPHIE GAZEUSE PERKIN ELMER

FICHE N° 10780

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Perkin Elmer

Domaines : Chimie

Sous-domaines : Biochimie

Organisme : Institut Universitaire de Technologie d'Aurillac

Ville : Aurillac

Modèle :

Matériaux :

Description

L'appareil de grande taille possède une porte afin d'accéder au four (type chaleur tournante) qui permet une programmation de température ajustable ainsi qu'un refroidissement rapide. L'appareil se compose également :

- d'un système d'injection qui va permettre d'introduire et de rendre volatil l'échantillon à analyser,
- d'une colonne sur laquelle les différentes molécules de l'échantillon injecté vont se séparer suivant leurs affinités avec la phase stationnaire,
- un système de détection qui va permettre de mesurer le signal émis par le détecteur et de le transmettre à un enregistreur analogique sur papier,
- un système de détendeur-régulateur pour les gaz utilisés (hélium, hydrogène, azote, air comprimé).

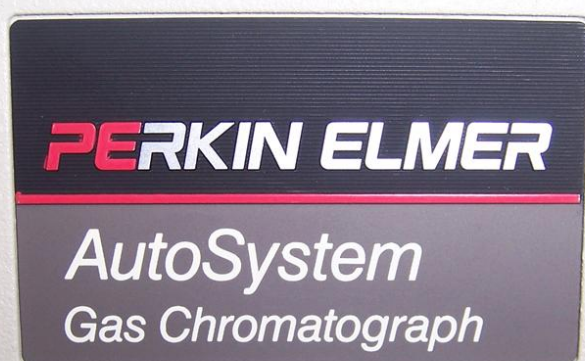
Un clavier de commande et un écran sont situés sur la droite de l'appareil. Au-dessus se trouvent également un manomètre et des molettes de réglage.

Utilisation

La chromatographie en phase gazeuse est une technique permettant de séparer de petites molécules organiques volatiles d'un mélange. Le mélange à analyser est vaporisé à l'entrée de la colonne qui renferme une substance active solide ou liquide appelée phase stationnaire puis il est transporté à travers celle-ci à l'aide d'un gaz vecteur. Les différentes molécules du mélange vont se séparer et sortir de la colonne les unes après les autres après un certain laps de temps qui est fonction de l'affinité de la phase stationnaire avec ces molécules.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil de chromatographie gazeuse Perkin Elmer (Perkin Elmer), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=14354>, consulté le 2026-07-27