

CHROMATOGRAPHE EN PHASE LIQUIDE À HAUTE PERFORMANCE

FICHE N° 3508

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : Thermo scientific ; Thermo scientific ; Thermo scientific

Domaines : Agronomie, Biologie

Sous-domaines : Viticulture, Oenologie, Biologie végétale

Organisme : Institut des Sciences de la Vigne et du Vin

Ville : Villenave d'Ornon

Modèle : Ultimate 3000

Matériaux :

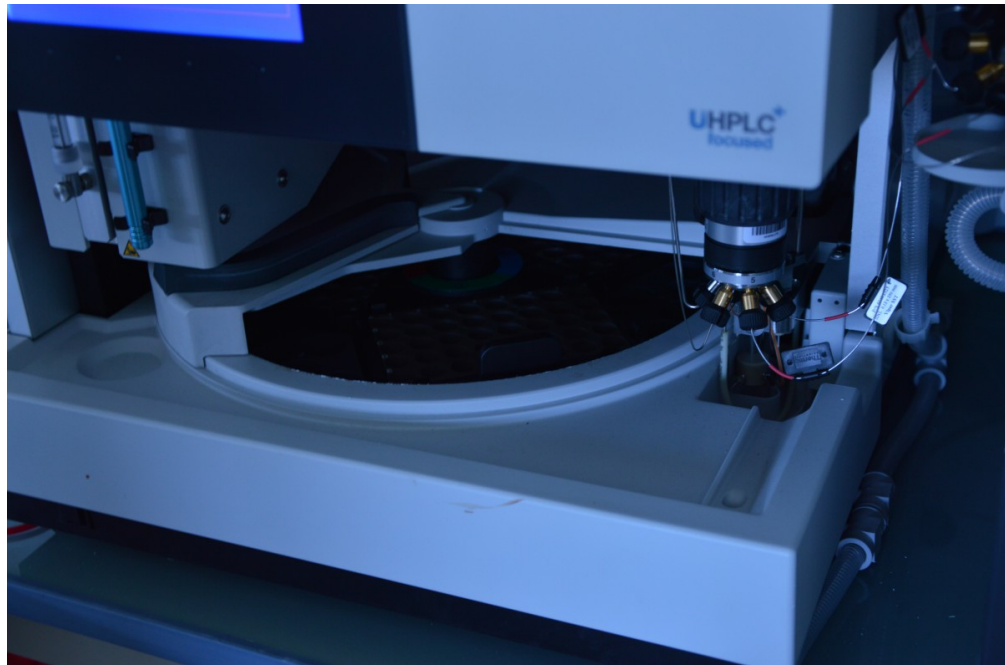
Description

Le chromatographe en phase liquide à haute performance Ultimate 3000 permet l'analyse d'échantillons par chromatographie, c'est à dire par analyse d'un rayon traversant le liquide. Différentes solvants peuvent être utilisés pour cette analyse. Cet appareil dispose de deux circuits indépendants permettant deux analyses simultanées avec une seule injection.

L'échantillon à analyser est poussé par un liquide (appelé phase mobile) dans une colonne remplie d'une phase stationnaire de fine granulométrie (les « grains » sont de très petite taille). Le débit d'écoulement de la phase mobile est élevé ce qui entraîne une augmentation de la pression dans le système. Ce débit élevé diminue le temps nécessaire pour séparer les composants le long de la phase stationnaire. La fine granulométrie de la phase stationnaire permet une meilleure séparation des composants. En effet, pour un même volume de phase stationnaire la surface d'échange augmente si les « grains » qui la composent sont de diamètre plus petit. Les pics obtenus (via un détecteur à UV (les protéines absorbent à 275-280nm) relié à un système d'intégration et de calcul) sont plus étroits donc la résolution est améliorée (les pics sont bien séparés, on peut donc bien les différencier), le seuil de détection est également plus bas (des pics étroits et hauts sont plus faciles à isoler du bruit de fond que des pics larges et bas). La combinaison de ces attributs - rapidité et résolution élevées - conduit à l'appellation « haute performance ».

Utilisation

Cet appareil est utilisé pour l'analyse d'échantillon, dans l'étude viti-vinicole, à l'Institut des Sciences de la Vigne et du Vin









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chromatographe en phase liquide à haute performance (Thermo scientific ; Thermo scientific ; Thermo scientific), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=23130>, consulté le 2026-07-29