

## Préparation de Films Polymères d'Épaisseurs Reproductibles



L'analyse FTIR en transmission reste une des techniques les plus performantes en ce qui concerne l'analyse des polymères et de ses additifs. Néanmoins, le résultat est étroitement lié à la préparation des échantillons qui reste, en ce sens, le point essentiel de cette analyse.

Le « Kit Haute Température » permet une approche relativement rapide et facile pour la mise en forme de l'échantillon, méthode d'échantillonnage directe ne nécessitant pas l'utilisation de solvants.

Il permet de traiter des polymères à haut point de fusion (jusqu'à 400°C) et de réaliser, à l'aide d'entretoises calibrées, des films de manière reproductible allant de 15 à 500µ en 10 minutes environ.

Le système est un « 2 en 1 » : kit film et plateaux chauffants sont indissociables ; il nécessite de posséder une presse hydraulique de type 15T Atlas (cf datasheet 67-17/V1, photo ci-contre). La partie inférieure du kit haute température est conçu pour se positionner directement sur le vérin de la presse pour un centrage automatique.

Un ensemble d'accessoires (pince, brucelle, feuilles aluminium) est fourni pour la réalisation des coupelles en aluminium servant de contenant.

Pour fonctionner, le kit doit être brancher à un système de régulation en eau, celui-ci pouvant être fait en circuit ouvert (branchement au robinet de paillasse avec écoulement à l'évier) ou en circuit fermé (utilisation d'un bain/circulateur).

Dans la mesure du possible, cette seconde option doit être privilégiée car elle permet de contrôler la qualité de l'eau (prévenir ainsi l'entartrage du système) et d'éviter l'écoulement de l'eau « à perte » (Eco-attitude). Si tel est le cas, eurolabo peut vous proposer un chiller compatible avec ce kit.



### Applications types:

- Contrôle de la qualité des polymères (QC).
- Détermination de la nature de polymères (R&D) et/ou de ses additifs.
- Echantillonnage à partir de granulés, fibres, poudre ...

### Spécifications:

- Contrôle de la température de l'ambient jusqu'à 400°C (incrément 1°C).
- Entretoises de 15, 25, 50, 100, 250 & 500µ, ouverture 29mm.
- Charge admissible de 2T max.
- Cycle d'échantillonnage de 10mn environ.
- Système basse tension 30V, normes CE.
- Système de sécurité coupant l'alimentation en cas de défaut du circuit de régulation ou de défaut thermocouple
- Vitesse de chauffage indicative : 17mn de l'ambient jusqu'à 400C.
- Vitesse indicative de refroidissement du système : 22mn de 400°C à 60°C (1L/mn).