

Institut Carnot ARTS

Fiche descriptive d'équipement lourd ou spécifique

Etablissement	ENSAM	Laboratoire	PIMM
Responsable de l'équipement	Cyrille SOLLOGOUB		

Désignation de l'équipement	Rhéomètre capillaire
Marque et modèle	THERMO HAAKE RHEOFLIXER
Date acquisition ou fabrication	2000

Descriptif

- Rhéomètre capillaire pour mesure de la viscosité des polymères fondus en fonction du gradient de vitesse de cisaillement
- Température programmable de 20 à 400°C
- Fourreau cylindrique de diamètre 19 mm, mesure de la contrainte de cisaillement par capteur de pression, vitesse imposée permettant une gamme de gradient de vitesse de 50 à 5000 s⁻¹
- Equipé de différentes filières de L/D variables permettant de procéder aux corrections de Bagley et/ou de caractériser
- Possibilité d'adapter une filière particulière pour la mesure de la viscosité élongationnelle

Domaines d'utilisation

Domaine de la transformation des polymères par passage à l'état fondu

Exemples de travaux réalisés avec l'équipement

- Mesure des viscosités de cisaillement en fonction du gradient de cisaillement des polymères des mélanges de polymères, en vue de prévoir leur morphologie, thèse Alain Guinault et collaboration avec ARKEMA
- Caractérisation du comportement rhéologique de 2 adhésifs thermofusibles, en collaboration avec la société BOSTIK

Photo

