

# Polymères & Composites – Comportement rhéologique

Normes et méthodes de mesure de la viscosité



Réf : PLCP-VISC-501

Date de mise à jour : 11/12/17



## OBJECTIFS

- Développer les connaissances des responsables d'unités, de PME ou de laboratoire sur l'utilisation des équipements de mesure de la viscosité (viscosimètre à bille, Brookfield, etc.).



**MOTS-CLES :** Polymère, viscosité, rhéologie, fluide.



**DUREE :** Session de 7h dont 3h30 de théorie et 3h30 de pratique.

## PROGRAMME



- IV. Rappels de rhéologie des fluides :
1. Les différents types de viscosité (cinématique, dynamique, élongationnelle) ;
  2. Grandeurs viscosimétriques ;
  3. Equations rhéologiques d'état ;
  4. Comportements indépendant du temps :
    - a) *Fluide newtoniens ;*
    - b) *Fluides non-newtoniens (rhéofluidifiant, rhéoépaississant).*
  5. Comportements dépendant du temps :
    - a) *Fluides thixotropes ;*
    - b) *Fluides antithixotropes.*
- V. Différences entre viscosimètre et rhéomètre ;
- VI. Différents types de viscosimètres :
1. Viscosimètres à tube capillaire ;
  2. Viscosimètre à corps oscillants ;
  3. Viscosimètres à corps vibrants ;
  4. Viscosimètres à corps roulant ou chutant ;
  5. Viscosimètres à rotation.
- VII. Choix des normes et méthodes de mesure de la viscosité.

## PUBLIC



Responsables et techniciens/opérateurs de fabrication ;  
Responsables et techniciens/opérateurs de laboratoire ;  
Chefs de projets.

## FORMATIONS RECOMMANDEES



Fondement : -  
Perfectionnement: -  
Pack : RHEOLOGY

## PREREQUIS



Niveau bac+2 (scientifique ou technique) ou bonnes connaissances des composites (3 années d'expérience).

## MOYENS PEDAGOGIQUES



Supports de cours et matériels de laboratoire (Viscositech TXi, MFR/MVR 3350).

## TYPES DE FORMATION



Inter ou intra-entreprise

## LIEU DE LA FORMATION



Dans nos locaux ou sur site.