



CARACTÉRISATION DES MATÉRIAUX PAR MÉTHODES THERMO-ANALYTIQUES : DSC, TGA, DTMA. APPLICATION À LA CARACTÉRISATION DES POLYMÈRES

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Se perfectionner dans la mise en œuvre et l'interprétation des mesures thermoanalytiques appliquées aux problèmes de fabrication et d'analyses industrielles des polymères
- Appréhender, à partir d'exemples, les potentialités et les limites de chacune des techniques étudiées

CONTENU

ASPECTS THEORIQUES

- Principes des différentes techniques
- Calibration - Exploitation

MISES EN SITUATION PRATIQUE

- Transformations physique :
 - fusion
 - vaporisation
 - transition vitreuse
 - taux de cristallinité
 - transformations chimiques
 - décomposition
 - oxydation
 - polymérisation dynamique et isotherme
 - polycondensation
- Mesure de modules complexes, transitions mécaniques, superposition temps/température
- Cinétique
- DSC modulée, intérêt pour les polymères, mise en œuvre, exploitation
- Couplage TGA/GC-MS pour l'analyse des effluents gazeux

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

L'aspect théorique des phénomènes sera exposé à partir de résultats expérimentaux.

EVALUATION

Fiche d'évaluation en fin de session de formation

PUBLIC

Ingénieurs ou techniciens d'études, de contrôle et d'essais dans le domaine des matériaux

PRÉREQUIS

- Connaissances approfondies en chimie et physico-chimie de niveau BAC+2

SESSIONS

Villeurbanne : Du 02/06/20 au 04/06/20 à 12h

DURÉE

2,5 jours (18 heures)

FRAIS INDIVIDUELS

Frais pédagogiques : 1650 € H.T.
Frais repas : 36 € H.T.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs de l'INSA de Lyon et consultants spécialisés.

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33(0) 4 72 43 83 93
Fax : +33 (0)4 72 44 34 24
mail : formation@insavalor.fr
Préinscription sur formation.insavalor.fr