

RESCOLL

ANALYSE et CARACTERISATION des MATERIAUX POLYMERES RC13

RESCOLL SOCIETE DE RECHERCHE

8 allée Geoffroy Saint Hilaire
CS 30021
F-33615 PESSAC Cedex

Tél : (33) 05.47.74.69.00
Fax : (33) 05.47.74.80.13

Email : formation@rescoll.fr
Web : <http://www.rescoll.fr>

Dates : (Cf calendrier)

Durée : 3 jours à 7h/jour
(8h30-17h)

Coût/personne : 2 500 € HT
(déjeuners inclus)

Lieu : Laboratoires de
RESCOLL Pessac (33)

Documentation : Un
support de cours est remis
aux stagiaires.

PERSONNELS CONCERNES

Personnel technique de laboratoires
R&D, de contrôle ou de bureaux
d'études

BUTS PROFESSIONNELS

Choisir les analyses adaptées à la
résolution d'un problème
Comprendre les résultats fournis

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Etre capable de :
Comprendre la notion de matériau
polymère
Avoir un aperçu des différentes
méthodes d'analyses et caractérisation
possibles
Savoir choisir l'analyse adaptée à chaque
besoin
Pouvoir comprendre les résultats des
analyses réalisées

MODES D'EVALUATION

Evaluation qualitative de la formation,
par le stagiaire, en fin de stage

OUTILS PEDAGOGIQUES

Alternance d'exposés théoriques et de
discussions pratiques
Travaux dirigés : analyse et explications
par les formateurs
Table ronde des problèmes rencontrés
par les stagiaires

PROGRAMME

LES POLYMERES

Notion de polymère
Polymères thermoplastiques et
thermodurcissables
Relation structure / propriétés
Différentes familles

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE

Analyse Infrarouge IRTF
Analyse structurale RMN
Analyse chromatographique GPC & HPLC
Analyse thermodynamique et énergies de surface

COMPORTEMENT THERMO-MECANIQUE

Analyse enthalpique différentielle DSC et modulée
MDSC
Analyse thermogravimétrique ATG
Analyse thermomécanique TMA
Analyse mécanique dynamique DMA

COMPORTEMENT RHEOLOGIQUE

Notions de base, viscosité
Utilisation d'un rhéomètre

COMPORTEMENT MECANIQUE

Essais normalisés sur éprouvettes
Mesures des différents paramètres (contraintes et
allongements, seuil d'écoulement, module
élastique E, coefficient de Poisson,...)
Choc Charpy, Dureté

ANALYSE STATISTIQUE

Calcul statistique sur mesures
Incertitudes de mesure

TABLE RONDE

Les stagiaires pourront exposer les éventuels
problèmes déjà rencontrés, et essaieront, avec
l'aide des spécialistes, d'y apporter des réponses.

