
Programme de Formation

Mise en forme de polymères par electrospinning : principes et applications



Laboratoire
Rhéologie et
Procédés

Organisation

Durée : 7 heures

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique



Public visé

Techniciens, ingénieurs ou chercheurs



Objectifs pédagogiques

- Connaître les principes du procédé d'electrospinning
- Savoir identifier les paramètres de mise en forme
- Connaître les applications techniques et industrielles
- Savoir mettre en forme un échantillon et le caractériser par microscopie optique



Description

L'electrospinning est un procédé de mise en forme de polymères permettant d'élaborer des matériaux fibreux dont le diamètre varie entre la dizaine de nanomètres et quelques micromètres. A travers cette formation, nous aborderons les principes et les paramètres clés de ce procédé ainsi que le champ d'application des matériaux élaborés de la sorte. Ceci sera illustré par un exemple de mise en forme qui sera caractérisé en microscopie et en mécanique.

Cours (3 h)

- Découverte du procédé d'electrospinning
- Paramètres de contrôle du procédé
- Applications potentielles des matériaux électrospinnés

Travaux pratiques (4 h)

- Exemple de mise en forme de polymères
- Caractérisation par microscopie optique
- Caractérisation mécanique par essai de traction



Prérequis



Connaissances de base sur les polymères



Modalités pédagogiques

Alternance de cours (3 h) et de travaux pratiques (4 h).



Moyens et supports pédagogiques

Rhéomètre ARES-G2 (TA Instruments)

Un fichier au format PDF sera mis à disposition du participant.



Modalités d'évaluation et de suivi

Un suivi individualisé par des évaluations formatives est assuré. Une attestation de fin de formation est délivrée à la fin du parcours.



Informations sur l'admission

L'admission à cette formation ne fait l'objet d'aucun examen, test ou sélection préalable ; l'inscription est validée après réception du dossier complet et confirmation par l'organisme de formation.



Informations sur l'accessibilité

Notre organisme s'engage à garantir l'accessibilité de ses formations à distance et en présentiel aux personnes en situation de handicap. Un référent handicap est mobilisable afin d'analyser les besoins spécifiques et de mettre en place, lorsque cela est possible, les adaptations pédagogiques, techniques ou organisationnelles nécessaires.