

Formations à façon dans le domaine des Polymères

Intitulé : MELANGE ET COMPOUNDAGE DES POLYMERES

Information :

La Formation est principalement destinée aux Techniciens et Ingénieurs de l'Industrie disposant d'un niveau scientifique dans le domaine des Matériaux, de la Physique ou de la Chimie au moins équivalent à bac+2 (Niveau III) ou disposant d'une expérience industrielle significative en Plasturgie (conduite de machine, laboratoire de Contrôle, Laboratoire de R&D, Service Méthodes, ...)

Pré-requis :

Une évaluation spécifique du niveau requis de chaque participant pourra être réalisée en relation avec le Service des Ressources Humaine de l'Entreprise.

Le contenu pédagogique de chaque formation est préalablement validé en concertation avec le Service des Ressources Humaines de l'Entreprise.

Objectifs :

Ils consistent à :

- o Approfondir des connaissances dans le domaine des Polymères ;*
- o Acquérir des méthodologies permettant d'évaluer les propriétés physiques et physico-chimiques des Polymères ;*
- o Se former à l'utilisation d'équipements de mesure des Propriétés des Polymères par une assistance théorique et pratique ;*
- o Se former à l'utilisation d'équipements de transformation des Polymères (extrusion, compoundage, ...) par une assistance théorique et pratique.*

Méthode pédagogique :

La formation se déroule sous la forme d'une présentation de diapositives (Powerpoint) par vidéoprojecteur, ainsi que par l'apprentissage sur site à l'utilisation de matériels de mesure ou d'équipements de production.



La présentation est remise sous format électronique à l'issue de la formation, en intégrant les commentaires émis durant la session.

Au terme de l'action de formation, un questionnaire de satisfaction sera remis aux participants afin de recueillir leur avis sur le déroulement de la formation. Un autre questionnaire sera proposé 2 mois à l'issue de la formation afin d'évaluer les acquis et la mise en pratique de la formation.

Ces questionnaires sont analysés afin d'éditer un document de synthèse permettant d'identifier d'éventuelles lacunes et d'apporter les améliorations attendues.

Une attestation de fin de formation est transmise à chaque participant.

Prise en charge :

Scop276 est un organisme de formation professionnelle enregistré auprès de la DIRECCTE NORMANDIE sous le numéro 23760479276.

Scop276 respecte les exigences de qualité dictées par la loi dans l'outil Datadock.

Tarifs en Intra-Entreprises :

1600 € HT par jour + frais de déplacement et d'hébergement, limité à 8 participants.

Programme :

Cf. Page suivante



MELANGE ET COMPOUNDAGE DES POLYMERES

1 - Notions préliminaires :

- ❖ Viscosité : fluides newtoniens et non newtoniens
- ❖ Différents type d'écoulement : Cisaillement et élongationnel
- ❖ Energie de surface
- ❖ Nombre capillaire / Nombre de Reynolds
- ❖ Mélange de liquides miscibles et non miscibles / mécanismes de mélange

2 - Polymères et leurs Mélanges / Dispersion de charges particulières :

- ❖ Propriétés des polymères en mélange
- ❖ Mélange distributif et dispersif
- ❖ Stabilité & instabilité du mélange : Coalescence & rôle d'un tensio-actif
- ❖ Dispersion de charges particulières
- ❖ Quelques exemples de mélanges de polymères.

3 - Equipements de mélange & compoundage :

- ❖ Mélangeur statique
- ❖ Mélangeur interne
- ❖ Mono-vis / Double vis co-rotative / Co-malaxeur
- ❖ Compoundage réactif

4 - Mono-vis :

- ❖ Généralités et principes de fonctionnement
- ❖ Efficacité de mélange : éléments distributifs et dispersifs

5 - Double vi co-rotative :

- ❖ Généralités et principes de fonctionnement
- ❖ Application en compoundage
- ❖ Extrusion réactive / Configuration des vis
- ❖ Rôle et choix des éléments de vis.

6 - Co-malaxeur :

- ❖ Généralités et principes de fonctionnement
- ❖ Application en compoundage
- ❖ Extrusion réactive / Configuration des vis
- ❖ Rôle et choix des éléments de vis

