

Thermodurcissables & Composites – Généralités

Mise en œuvre : optimisation des cycles de cuisson



Code : TDCP-OPTI-110

Date de mise à jour : 11/12/17



OBJECTIFS

- Maitriser l'optimisation des cycles de cuisson ;
- Vérifier l'état de la matière après stockage ;
- Pouvoir sélectionner les méthodes de caractérisation pertinentes du niveau de cuisson (DMA/DMTA).



MOTS-CLES : Résine, temps de gel, gélification, réticulation, réactivité, post-cuisson.



DUREE : Deux possibilités.

Débutant : Session de 14h (sur **2 jours** consécutifs) dont 4h de théorie et 10h de pratique.

Expert : Session de 7h (sur **1 jour**) dont 2h de théorie et 5h de pratique.



PROGRAMME

- I. Introduction
 1. Notion de chimie et réactions de polymérisation ;
 2. Description étape par étape du processus de réticulation ;
 3. Définition du temps de gel et de phénomènes de gélification et de vitrification ;
 4. Diagramme de Gillham.
- II. Avantages d'une cuisson optimisée :
 1. Influence d'une cuisson homogène sur les propriétés finales du matériau :
 - a) Propriétés physico-chimiques ;
 - b) Propriétés mécaniques ;
 - c) Propriétés thermiques.
 2. Réduction des coûts.
- III. Choix des normes et méthodes adaptées à l'optimisation des cycles de cuisson :
 1. Méthodes mécaniques ;
 2. Méthodes thermomécaniques ;
 3. Méthodes rhéologiques.
- IV. Etudes de cas.

PUBLICS



Responsables et techniciens/opérateurs de fabrication ;
Responsables et techniciens/opérateurs de laboratoire ;
Chefs de projets ;
Bureau d'étude et industrialisation.

FORMATIONS RECOMMANDEES



Fondement : PLTD-GNRL-100
Perfectionnement : -
Pack : -

PREREQUIS



Niveau bac+2 (scientifique ou technique) ou bonnes connaissances du procédé de cuisson (3 années d'expérience).

MOYENS PEDAGOGIQUES



Supports de cours et matériels de laboratoire (DMA/DMTA).

TYPES DE FORMATION



Inter ou intra-entreprise.

LIEU DE LA FORMATION



Dans nos locaux ou sur site.