

Thermodurcissables & Composites - Comportement rhéologique

Normes et méthodes de mesure du temps de gel



Réf : TDCP-TGEL-503

Date de mise à jour : 11/12/17



OBJECTIFS

- Maitriser l'utilisation des équipements de mesure du temps de gel (Rheotech^{TR}, gel timer, Brookfield, etc.).



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



DUREE : Session de 7h dont 2h30 de théorie et 4h30 de pratique.

PROGRAMME

- I. Introduction
 1. Synthèse des polymères thermodurcissables (réactions de polymérisation) ;
 2. Description des familles de polymères thermodurcissables ;
 3. Procédés de mise en œuvre des résines et des composites à matrice thermodurcissable ;
 4. Définition de temps de gel, gélification, vitrification ;
 5. Diagrammes TTT ;
 6. Rappels de rhéologie des fluides.
- II. Mesure du temps de gel :
 1. Méthodes chimiques (chromatographie, gonflement, insoluble) ;
 2. Méthodes thermiques (DSC) ;
 3. Méthodes thermomécaniques (DMA/DRTA, Rhéomètre).
- III. Choix des normes :
 1. Descriptions des essais ;
 2. Paramètres et résultats attendus ;
 3. Limites.

PUBLIC

Responsables et techniciens/opérateurs de fabrication ;
Responsables et techniciens/opérateurs de laboratoire ;
Chefs de projets.

PREREQUIS

Niveau bac+2 (scientifique ou technique) ou bonnes connaissances des composites (3 années d'expérience).

TYPES DE FORMATION

Inter ou intra-entreprise

FORMATIONS RECOMMANDEES

Fondement : PLCP-VISC-501
Perfectionnement: -
Pack : RHEOLOGY

MOYENS PEDAGOGIQUES

Supports de cours et matériels de laboratoire (Rheotech^{TR}).

LIEU DE LA FORMATION

Dans nos locaux ou sur site.