

LES RESINES THERMODURCISSABLES TYPES, FORMULATION, UTILISATIONS ET CARACTERISATIONS

REF. FO POL TD1 - 4 jours (28 heures)

OBJECTIFS : *Etre capable de choisir le type de résine et de charge les mieux adaptés à une application et un cahier des charges donné. Connaître les bases de leur formulation*

**Sessions en 2023
à Paris :**
11-14 avril

Inter/Intra

Public :

Toute personne devant choisir, utiliser, formuler ou analyser des polymères thermodurcissables ayant de bonnes bases en chimie organique.

Formation

préalable

conseillée :

Polymérisations

Prix :

1 500 € H.T.

Déjeuners :

Offerts

PROGRAMME

◆ Généralités

Chimie des polymères appliquée aux résines thermodurcissables : polycondensation et polymérisation radicalaire

◆ Les différentes résines thermodurcissables

Polyesters insaturés, polyuréthanes, polyuréées, polyisocyanurates, époxydes, epoxy-vinylesters et vinylesters, polyacrylates ou acrylates, polysiloxanes ou silicones, polydicyclopentadiène, alkydes : glycérophtaliques, résines allyliques : poly(phtalate de diallyle) PDAP, ..., cyanate-esters et autres thermodurcissables

◆ Analyse des précurseurs : monomères, oligomères et prépolymères et suivi cinétique de l'oligomérisation ou de la prépolymérisation

Analyse spectroscopique : RMN, IRTF MIR et PIR (NIR), UV-visible, SM

Analyse chromatographique : Chromatographie d'exclusion stérique : CES ou GPC, CPV, HPLC, Analyse thermique : DSC, ATG

Couplage des méthodes : CPV-SM, CES-IRTF, ...

◆ Analyse de la réaction de réticulation ou gélification du mélange réactionnel

Analyse thermique : DSC

Analyse rhéologique : rhéométrie, viscosimétrie, viscoélasticimétrie

◆ Analyse du comportement final

◆ Les résines thermodurcissables et applications.

Résines de coulée, de stratification.

Résines pour prises d'empreintes et moules (silicones, polyuréthanes,...), les bétons de résine.

Les résines diélectriques.

Les gels-coats, top-coats et autres revêtements.

Les vernis, les colles, les mastics, les mousses.

Notions de formulation

Les charges & renforts, adjuvants & stabilisants

Analyse de la composition des formulations - déformulation

ATOMER

Formation Continue - N° d'organisme de formation : 11 95 06 332 95
Tél : +33 (0)6 52 34 17 63 / 09 63 21 44 25 - E-mail : contact@atomer.fr
13, rue de la Coque F-95410 GROSLEY