# CHIMIE ET FORMULATION DES **POLYURETHANES ET POLYUREES**

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

OBJECTIFS: Acquérir les notions fondamentales de la chimie des polyuréthanes et polyurées, de leur formulation et de leur mise en œuvre. Savoir choisir et mettre en œuvre les moyens de contrôle des composants de base, des systèmes formulés et des produits finis.

Sessions en 2025

à Paris:

20-23 mai

#### Inter/Intra

#### Public:

Ingénieurs et Techniciens de fabrication et recherche développement, Technicocommerciaux ayant une formation de chimiste **Formation** préalable conseillée: **Polymères** relations

## Prix:

1600 € H.T.

structures-

propriétés

## Déjeuners :

Offerts

#### **PROGRAMME**

◆ Chimie des polymères.

Rappels de chimie et physico-chimie des polymères

Chimie des polyuréthanes et polyurées.

Description et synthèse des composants de base. Synthèse et propriétés des isocyanates, polyols et polyamines.

Synthèse et propriétés des prépolymères et quasi-prépolymères

Familles de prépolymères et quasi-prépolymères. Réactions de base et réactions annexes.

Stœchiométrie de la réaction, rapport de mélange. Principes de formulation : mousses, élastomères, résines, élastomères thermoplastiques, gel-coat, revêtements, PU transparents, adhésifs, dispersions aqueuses, isocyanates

émulsifiables, choix des charges et renforts, choix des additifs

Relation structure (formulation)-propriétés Les polyhydroxyuréthanes (PUR « verts ») et la réaction polycarbonates-polyamines

◆ Contrôle qualité et analyse de matières de bases pour les polyuré thanes et polyuré es - Contrôle qualité des produits finis -**Normes** 

> Détermination de la masse volumique, de la viscosité.

Dosage des fonctions isocyanates et hydroxyles Méthodes spectroscopiques (FTIR,RMN, UV) Analyse de la composition des formulations

- Applications Aspects é conomiques
- ♦ Sécurité et toxicité liées à leurs synthèse et utilisation

### **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 GROSLAY