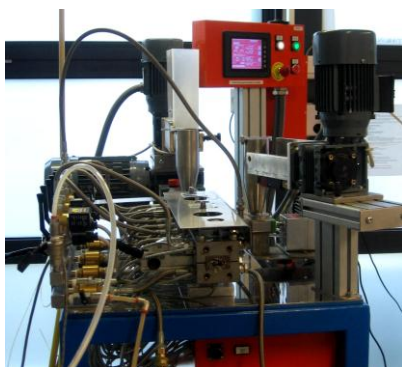


Etudes sur les matériaux thermoplastiques



Un thermoplastique est un polymère qui fond lorsqu'on le chauffe. Il est transformable à l'état fondu et peut l'être de manière répétée, après durcissement par refroidissement.

Les thermoplastiques sont transformés sans réaction chimique à l'opposé des polymères thermodurcissables.

Caractérisation

- Mesure de la fluidité à chaud (MFI)
- Analyse qualitative et quantitative des polymères
- Détermination des charges et plastifiants
- Reconstitution d'une formule approchée



Formulation

- Mise au point d'une formule
- Mise en œuvre
 - par extrusion baxis co-rotative
 - par mélangeur interne
- Elastomères thermoplastiques (TPE)
- Extrusion réactive
- Réticulation par faisceau d'électrons



Etude bibliographique

- Matrice
- Charges
- Additifs

Propriétés

- Propriétés mécaniques, DMA...