

POLYESTERS (Tergal, Terylène, Dacron, Trévira)

Les polyesters sont aussi des composés à macromolécules résultant de l'enchaînement de plusieurs molécules d'esters.

Produits de base.

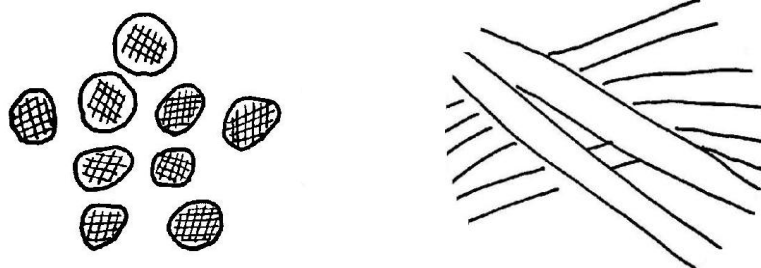
Le produit à filer s'obtient en faisant réagir un diacide sur un diol en présence d'un catalyseur.

Le polyester filable est un polymère de condensation de l'éthylène glycol et de l'acide terephthalique.

Le filage ressemble à celui du Nylon, il se fait à l'état fondu ; à la sortie des filières, les filaments obtenus subissent ensuite un étirage à chaud.

Propriétés des fibres de polyesters.

TERGAL



- Densité, 1,39 à 1,42.
- Pouvoir absorbant très faible, 0,5 %.
- Résistances chimiques et mécaniques excellentes.
- Elasticité moyenne.
- Résistance aux agents atmosphériques. La fibre résiste mieux que le Nylon aux vieillissements, mais moins-tien que la fibre acrylique.
- Sa résistance à la lumière est très bonne.
- Ses propriétés sont les mêmes au sec et au mouillé du fait de son faible pouvoir absorbant, d'où son aptitude à la conservation du pli fait à haute température.

Teinture.

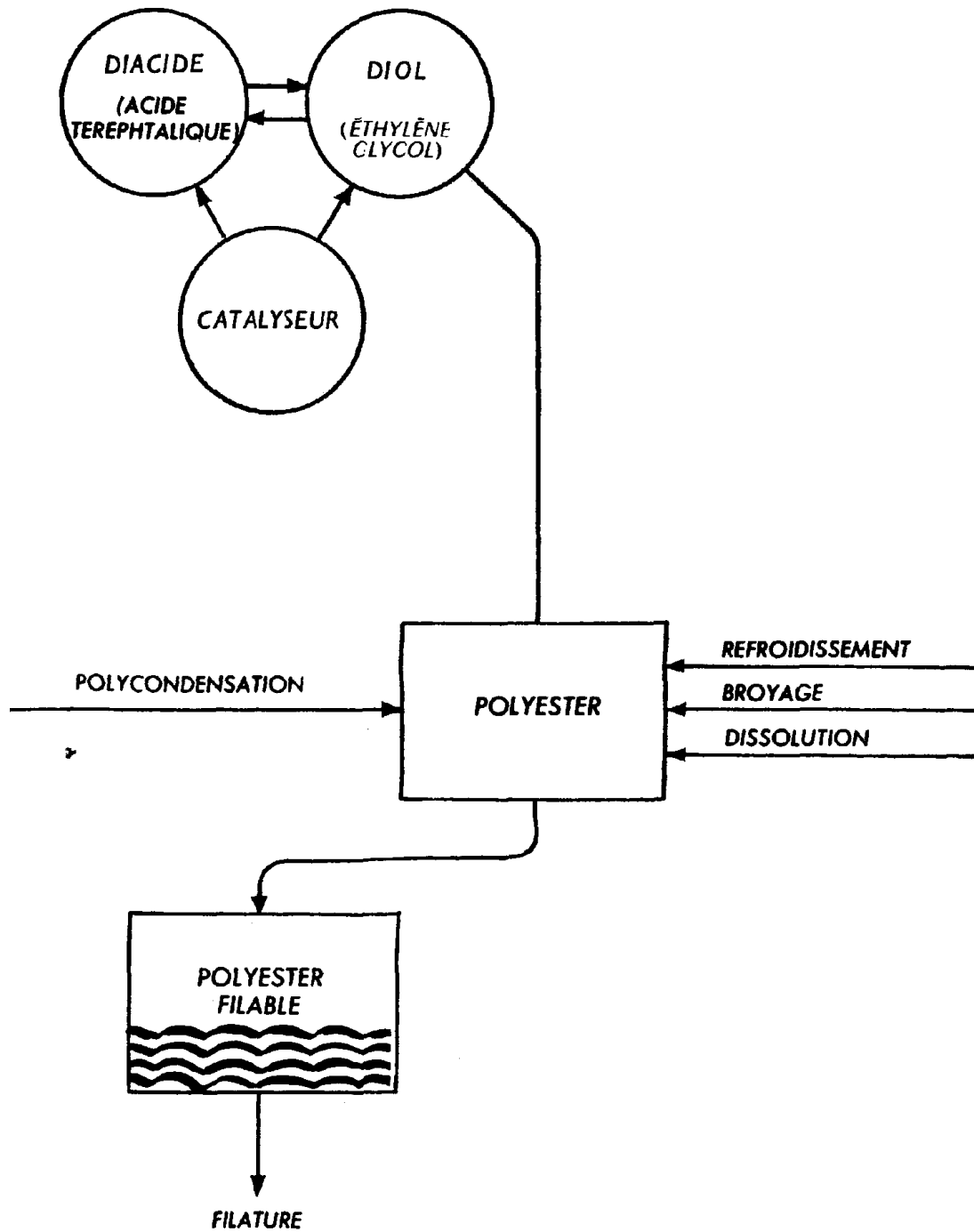
Pour teindre les résines de polyesters, on peut employer des colorants dispersés.

Utilisations

Fils : à tricoter et à coudre

Tissus : la fibre de polyester souvent employée mélangée avec de la viscose ou de la laine permet la réalisation de tissus très variés : ameublement (voilage), tissus tailleurs (hommes, dames, et enfants) chemiserie, cravates, tissus pour robes

A une certaine température, environ 150°C, le tissu peut être stabilisé et conserver un plissage permanent qui résiste aux lavages.



SCHEMA DE LA FABRICATION DES FIBRES POLYESTERS