



Université KASDI MERBAH Ouargla
Faculté des sciences appliquée
Département de Génie des Procédés
Spécialité : analyse et contrôle de qualité
Par : derdar tayeb Email : derdar.tayeb@gmail.com
Encadré par Mn : tabchouche ahmed



Thème :élaboration de nouvelles matrices polymérique pvc de l'Enp De Skikda en utilisant des aniline

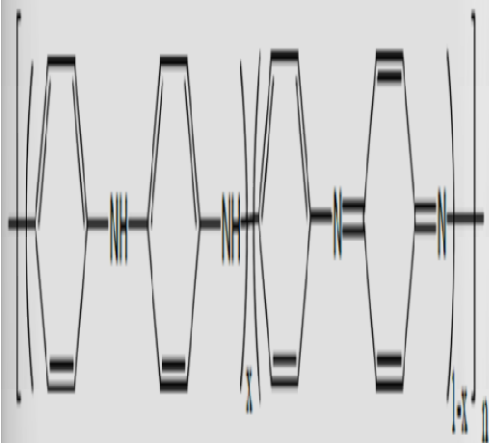
Le premier chapitre

a été dédié à l'étude bibliographique sur les polymère conducteurs ,En s'attachant plus particulièrement au cas de la poluaniline synthésée par catalyse Homogène (les propriétés physico-chimiques de la polyaniline), et sur les propriétés *Physico-chimiques du poly (oxyde d'éthylène),

Les applications de la polyaniline

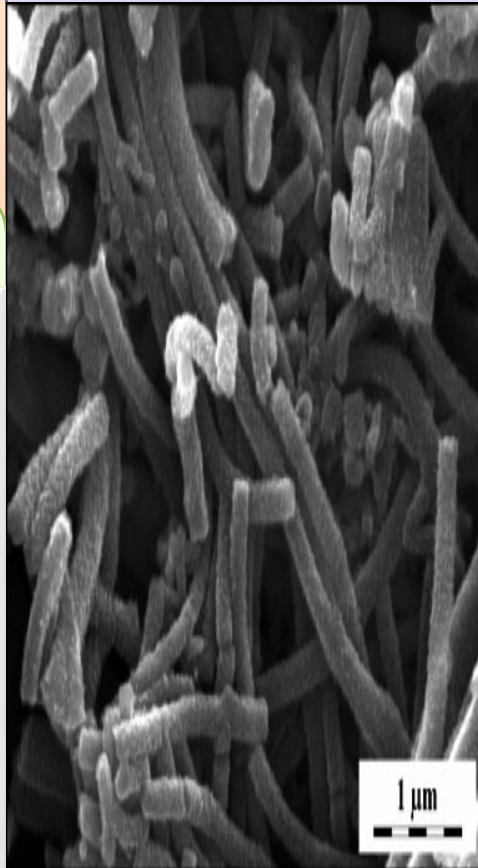
En effet, la poly aniline peut être utilisée dans la protection contre la corrosion , comme matière active dans des batteries et des capteurs , ou pour réaliser des membranes de séparation et des couches de protection contre l'électricité statique

Structure générale de la polyaniline :



L'oxydation de la polyaniline

Les différents états d'oxydation de la polyaniline neutre sont directement reliés à la présence des atomes d'azote sur la chaîne principale . Ils jouent un rôle fondamental dans le processus de dopage, et sont ainsi responsables des différentes propriétés physico-chimiques associées à la polyaniline. La polyaniline eucoéméraldine et la polyaniline pernigraniline sont des polymères très instables à l'air et tendent tous les deux vers la forme éméraldine Base.



Synthèse de la PANI

La polyaniline est synthésisée par oxydation du monomère, l'aniline. Dans la majorité des cas, loxydation se fait par voie chimique, électrochimique ou mécano-chimique.

Synthèse par voie mécano chimique

La polyaniline est fréquemment préparée par oxydation à l'aide d'un persulfate de l'aniline dissoute en solutions acides. Dans la suite des études en cours dans mon Laboratoire d'accueil sur l'oxydation de l'aniline en solution, il m'a été confié le projet d'étudier le déroulement de cette réaction à l'état

