



ELABORATION DES NOUVELLE MATRICES POLYMERIQUE PVC DE L'ENIP DE SKIKDA EN UTILISANT ANILINE – COMPLEXE BASE DE SHIFF



Université KASDI MERBEH – Ouargla, faculté des sciences Appliquées,
Département du Génie des procédés, spécialité: génie chimique, Laboratoire
Dynamiques Interaction et Réactivité de Systèmes (LDIRS)
BENNAMIA Zineb Email www.zinebgp1@gmail.com

Encadreur TABCHOUCHE Ahmed Email: tabchouche.ah@univ-ouargla.dz

Résumé

Le poly(chlorure de vinyle) sont des excellents isolants électriques et une grande importance dans l'utilisation quotidienne pour ça. La modification chimique de PVC reste un vrai challenge pour les chercheurs. Alors il est montré que le PVC avec quelque groupe d'amine lié à la dernière molécule de la matrice offre au PVC des nouveaux usages tels que la préparation d'une membrane ionique sélective avec des bonnes caractéristiques, aussi la préparation des électrodes à base de PVC [1]. Dans ce travail, on a appliqué une modification chimique sur la chaîne de PVC (Produit à l'ENIP SKIKDA et 4000M, Analytique) par la substitution de la molécule de chlorure de vinyle en utilisant l'aniline-complexe base de Schiff pour élaborer une nouvelle matrice polymérique de poly(chlorure de vinyle) qui donne l'avantage au PVC d'être conducteur afin de l'utiliser dans des voies électrochimiques catalytiques telles que l'oxydation catalytique [2].

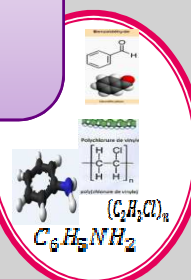
Le produit synthétisé est caractérisé par les analyses physico-chimiques telles que le point de fusion, la chromatographie sur couche mince (CCM) pour vérifier leur pureté. L'infrarouge pour les groupements fonctionnels et l'UV-visible pour les doubles liaisons et électrochimie.

Partie théorique:



Généralité pour PVC: (rappels et historique, Données techniques, Propriété, ELABORATION DU PVC, Application et utilisation).

Amine primaire: (généralité pour l'ANILINE).
Les Bases de Schiff: (définition, classification).
les complexes: (Définition)



Partie expérimentale

Produits chimiques utilisés: Montage de synthèse à reflux:
Les solvants :

Le tétrahydrofurane (THF)
L'éthanol
L'eau distillée

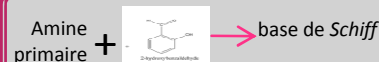
Autre produit utilisés :

PVC (4000M, ENIP SKIKDA et Analytique)
Aniline

Modification de PVC:



1-bases de Schiff:



2-complexe :



Les analyses :

le point de fusion, la chromatographie sur couche mince (CCM) pour vérifier leur pureté.
L'infrarouge pour les groupements fonctionnels.
L'UV-visible pour les doubles liaisons.
électrochimie.



[1]: Bost, « Les matières plastiques : chimie et application », Tome I, TECH & DOC, Paris (1982).

[2] : 1 International Days of Organometallic Chemistry and Catalysis JICOC Ouargla, February 06- 09, 2012. Nawal ZOUBEIDI.