

Le travail réalisé dans le cadre de cette étude décrit une méthode de valorisation d'un déchet à base d'éthylène vinyl-acétate (E.V.A) réticulé aux peroxydes. Cette étude a comme objectif l'activation de ce copolymère par l'ozone pour engendrer des fonctions peroxydes et hydroperoxydes. Le rôle prépondérant des paramètres d'ozonisation a été démontré. Les conditions opératoires optimales de la réaction d'ozonisation de ce procédé permettent d'avoir un bon gonflement et une dégradation contrôlée de la structure du déchet réticulé sont déterminées et maîtrisées grâce à la réalisation de plans d'expériences. Les essais préliminaires ont permis de choisir le solvant convenable. Les conditions opératoires optimales de la réaction d'ozonisation de ce procédé permettant d'avoir un bon gonflement et une dégradation contrôlée de la structure du déchet réticulé. L'étude paramétrique de la concentration en ozone, de la durée de réaction ainsi que la concentration en déchet dans le solvant est réalisée par les plans factoriels 24 et 23 ainsi que celui de Doehlert. L'étude structurale du déchet ozonisé a été réalisée par infrarouge à transformée de Fourier ainsi que par résonance magnétique nucléaire du proton et du carbone 13