

Etude et simulation du comportement des matériaux polymères soudé par le FSW

Sid Ahmed AMEUR

Soutenu en: 2012

Abstract : Ce travail apporte une contribution à la connaissance de procéder de soudage par friction-malaxage, et son utilisation pour la première fois pour un matériau polymère il s'agit du polyéthylène à haute densité, se matériau largement utiliser dans le transport de gaz et d'autres applications. Le soudage par friction-malaxage et un procédé rapide et contrôlé afin d'obtenir une liaison mécanique forte et durable sur les plaques soudes. Les essais de traction simple ont été réalisés dans le but de caractériser les paramètres du PEHD soudé et non souder. Nous avons constaté que le FSW peu être utiliser dans le soudage de matériau

Keywords : Polymères, PEHD, soudage, FSW.