

Analyse par spectroscopie Infrarouge à transformée de Fourier et diffraction des rayons X d'un matériau composite.

N. Sassane, L. Alimi, T. Guettaf Temam, M. HASSANI, S.Boukhezar

Abstract : Les composites à matrice polymère sont utilisés en général comme des biomatériaux à cause de leurs constituants. Le matériau analysé est un composite à matrice en polymère renforcé par une fibre de verre utilisé comme prothèse orthopédique d'un tibia. Les résultats obtenus de diffraction des rayons X et spectroscopie Infrarouge à transformée de Fourier (FTIR) montrent la présence de la silice SiO_2 et de l'alumine Al_2O_3 se sont parmi les constituants de la fibre de verre ainsi que la présence des molécules organiques se sont parmi les constituants de la résine polyester.

Keywords : composite, Prothèse orthopédiques, DRX, FTIR.