

عنوان مقاله:

تاثیر شیشه زیست فعال بر خواص مکانیکی داربست نانو کامپوزیتی کیتوسان/ پلی وینیل الکل/نانولوله کربنی/شیشه زیست فعال

محل انتشار:

چهاردهمین همایش علمی دانشجویی مهندسی مواد و متالورژی ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سارا نیکبخت کتولی - کارشناسی ارشد مهندسی مواد

علی دوست محمدی - دکتری مهندسی مواد، بیومواد دانشگاه شهرکرد، اصفهان

خلاصه مقاله:

بیوسرامیک ها از جمله گروه های معروف و مورد علاقه در میان بیومواد به شمار می روند. از جمله مزایای عمده این مواد نسبت به بیومواد فلزی و پلیمری، مقاومت به خوردگی بالا، زیست سازگاری و خواص زیستی فعال مناسب است. در این پژوهش داربست های نانوکامپوزیتی کیتوسان/پلی وینیل الکل/ نانولوله کربنی و کیتوسان/پلی وینیل الکل/ نانولوله کربنی/شیشه زیست فعال به روش الکتروریسی ساخته شد. آزمون خواص مکانیکی از الیاف ریسیده شده انجام شد و تاثیر نانوذرات شیشه زیستی بررسی شد. نتایج حاصل از آزمون خواص مکانیکی نشان داد که افزودن شیشه زیست فعال باعث افزایش استحکام فشاری و کاهش انعطاف پذیری می شود. نتایج حاکی از دست یافتن به یک داربست مناسب با خواص مکانیکی مناسب جهت استفاده در مهندسی عصب را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

داربست، کیتوسان، شیشه زیست فعال، نانولوله کربنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/717252>

