

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر میزان نقره نفوذی بر روی خاصیت آنتی باکتریالی سطح لعاب

محل انتشار:

هشتمین کنگره سرامیک ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فائزه مهدی زاده - دانشکده مواد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات،

علی نعمتی - دانشکده مواد، دانشگاه صنعتی شریف،

محمدعلی فقیهی ثانی - دانشکده مواد، دانشگاه صنعتی شریف،

محمد رضا فاضلی - دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

برای بررسی تاثیر میزان نقره بر روی خاصیت آنتی باکتریالی سطح لعاب، پوششی با مقادیر مختلفی از نیترات نقره بر روی سطح لعاب اعمال شده است. خاصیت آنتی باکتریالی بر روی سطح لعاب، به وسیله نفوذ نقره از پوشش اعمالی به درون لایه های سطحی لعاب، ایجاد شده است. میزان نیترات نقره در پوشش اعمالی از 10 wt% تا 50 wt% متغیر بوده و تاثیر آن بر روی خاصیت آنتی باکتریالی سطح لعاب با استفاده از روش (Drop test) در برابر دو باکتری استافیلوکوک اورئوس و اشرشیا کلی بررسی شده است. نتایج بررسی ها نشان دهنده این مطلب است که با افزایش میزان نیترات نقره در پوشش، سطح لعاب حاوی میزان بیشتری یون نقره می باشد. با افزایش میزان نقره در سطح لعاب خاصیت آنتی باکتریالی قویتر و رادر مدت زمان کوتاه تماس سطح لعاب با باکتری های ذکر شده، شاهد بودیم. با استفاده از SEM, XRF میزان نقره نفوذی در سطح لعاب مورد بررسی قرار گرفت

کلمات کلیدی:

آنتی باکتریال، نقره، لعاب، نفوذ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/214898>

