



Poster: 220

بررسی رفتار شیشه‌های بوروسیلیکاتی در تثبیت پسمان- های هسته‌ای

چکیده:

در این تحقیق رفتار فروشویی شیشه بوروسیلیکاتی حاوی مقادیر مشخصی استرانسیوم و سزیوم در محیط‌های اسیدی و بازی و مقاومت آن در مقابل محلول‌های نمکی در بازه زمانی ۱۵ روز مورد بررسی قرار گرفته است. مشخصات شیشه ساخته شده با استفاده از آنالیز XRD مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بدست آمده از آزمایش‌های فروشویی نشان داد که برای هر دو عنصر سزیوم و استرانسیوم، شیشه ساخته شده در pH ختنی دارای بیشترین پایداری و در $pH=3$ (محیط اسیدی) دارای بیشترین خوردگی می‌باشد. بررسی غلظت آب نمک بر فروشویی سزیوم و استرانسیوم نشان داد که مقاومت فروشویی سزیوم قابل قبول می‌باشد، اما استرانسیوم در این محیط به میزان قابل توجهی فروشویی می‌شود.