

P: ۳۷۰ ترمودینامیک جذب اورانیوم از پسماند جامد توسط رزین

آمبرلایت

چکیده:

در این تحقیق، ترمودینامیک و ایزوترم جذب اورانیوم از پسماند صنعتی جامد حل شده در اسید سولفوریک، توسط رزین آمبرلایت-۹۱۰ ارائه شده است. آزمایشات جذب با استفاده از روش ناپیوسته در محدوده غلظت ۰/۰۲ تا ۰/۰۹ مولار اسید سولفوریک، در غلظت‌های اولیه اورانیوم ۱۸۵/۵ و ۴۵۶/۸ میلی‌گرم بر لیتر انجام شده است. مقایسه داده‌های تجربی با مدل‌های ایزوترم نشان داد که نتایج تجربی تطابق خوبی با مدل‌های ایزوترم فرن‌دلیچ و لانگمویر دارند. همچنین نتایج تجربی ترمودینامیک نشان داد که فرآیند جذب اورانیوم توسط رزین آمبرلایت گرماگیر بوده و فرآیند در دماهای بالا به صورت مطلوب‌تر انجام می‌گیرد.

واژه‌های کلیدی: اورانیوم، رزین آمبرلایت-۹۱۰، ترمودینامیک جذب، ایزوترم جذب.