



P:۷۳۶ مطالعه سینتیک جذب و بازیابی اورانیوم بر روی رزین تبادلگر یون

چکیده:

در این پژوهش عملکرد رزین تبادلگر یونی در بازیابی اورانیوم از محلول لیچینگ سولفاتی و سینتیک جذب و واجذب آن مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصله نشان می‌دهد که با استفاده از این رزین تبادلگر یونی به خوبی می‌توان اورانیوم را بازیابی کرد و غاظت ناخالصی‌ها را به شدت کاهش داد. نتایج نشان می‌دهد که در زمان تماس اولیه ۱۵۰ دقیقه این رزین بیشترین جذب اورانیوم را از خود نشان می‌دهد اما این زمان جذب باعث افزایش ناخالصی‌های موجود در محلول الوئت می‌گردد و از نظر اقتصادی نیز در فاز صنعتی قابل توجیه نیست، از طرف دیگر در زمان تماس اولیه ۶۰ دقیقه بیشترین بازده برای شویش اورانیوم مشاهده شده و غاظت ناخالصی‌های موجود نیز به کمترین مقدار ممکن رسیده است.

کلید واژه: اورانیوم، بازیابی، شستشو، واتادیوم، رزین تبادل یونی