

عنوان مقاله:

مدلهای سینتیکی مختلف ارائه شده برای مدل سازی فرآیند استخراج فوق بحرانی از ماتریس های جامد

محل انتشار:

سومین همایش ملی فن آوری های نوین شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

غلامرضا پیشین آزاد - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فرمهین، گروه مهندسی شیمی، ایران

اعظم مرجانی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، گروه مهندسی شیمی، ایران

خلاصه مقاله:

استخراج با سیال فوق بحرانی تکنیک قدرتمند و جدیدی در فرآیندهای جداسازی است. در دهه گذشته، استفاده از این روش از نظر علاقه مندی و کاربردهای تجاری تحت مفهوم شیمی سبز و تصفیه خانه های زیستی رو به افزایش بوده است. از این رو این موضوع پایه ای برای ارائه یک مدل مناسب ریاضی برای فرآیند SFE به منظور شبیه سازی و بهینه سازی شرایط عملیاتی می باشد. در این مقاله به بررسی و طبقه بندی مهمترین مدل های چاپ شده در مقالات برای فرآیند استخراج از ماتریس های جامد، نظیر مدل های مربوط به جامدهای متخلخل (ذره با اندازه ثابت، هسته کوچک شونده، حفره سالم و شکسته، ترکیب هسته کوچک شونده و حفره سالم و شکسته) و م دل های مربوط به جامدهای غیر متخلخل پرداخته شده است. م کانیزم انتقال جرم و مقاومت های موجود در هر مدل مورد مطالعه قرار گرفته شده و برتری و کارایی هر مدل در هر مورد بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

استخراج فوق بحرانی، ماتریس جامد، مدل های ریاضی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/283574>

