

عنوان مقاله:

بررسی مدل های ریاضی تراوایی غشاهای ماتریس آمیخته ی در بر گیرنده نانوذرات تراوا

محل انتشار:

همایش علمی سالانه دانشگاه رازی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 3

نویسندگان:

کیوان محمد قیماسی - دانشجوی کارشناسی ارشد فرآیندهای جداسازی دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه علم و صنعت

امید بختیاری - استادیار گروه مهندسی شیمی دانشگاه رازی کرمانشاه

تورج محمدی - استاد دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه علم و صنعت

خلاصه مقاله:

غشا در یک فرآیند جداسازی غشایی، قلب فرآیند را تشکیل می دهد. غشاهای ماتریس آمیخته نسل نوینی از غشاها و دست آورد تلاش برای بهبود کارایی غشاهای کنونی پلیمری هستند. در این دسته از غشاها پرکن هایی با کارایی جداسازی بالا در ماتریس پلیمری نشانده م ی شوند تا کارکرد غشا ماتریس آمیخته بهبود یابد. در دست داشتن دیدروشنی از پدیده های ممکن در ساخت غشاهای ماتریس آمیخته کمک شایانی در پیش بینی کارکرد این غشاها و طراحی آن ها و نیز کاستن از هزینه و زمان انجام آزمایش ها میباشد. عامل های بارگذاری پرکن ها (مانند نانو پرکن ها) و سرشت پلی مر و پرکن و نیز روش ساخت غشاهای ماتریس آمیخته تعیین کننده کارکرد غشا ماتریس آمیخته هستند و برای بهبود کارکرد غشاهای ماتریس آمیخته باید این عامل را در کنترل داشت. مدل های ریاضی گوناگونی برای پیش بینی کارکرد غشاهای ماتریس آمیخته با در نظر گرفتن این پارامترها گسترش یافته اند. در کار کنونی به بررسی این مدل ها و همچنین برتری ها و کاستی های آن ها پرداخته می شود.

کلمات کلیدی:

پیش بینی کارکرد جداسازی، غشا ماتریس آمیخته، نانو پرکن ها، مدل ریاضی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/288578>

