

## عنوان مقاله:

مدل ریاضی انتقال جرم در سیستم های غشاء مایع امولسیون

## محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

پژمان کاظمی - باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه

محسن شیردل - دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه ، دانشکده مهندسی شیمی

## خلاصه مقاله:

سیستم های غشاء مایع امولسیون ، سیستم های نوین و روش موثری برای بازیافت یونهای فلزی از پسابها می باشند . با توجه به گسترش سریع استفاده از این گونه غشاءها در زمینه جداسازی یونهای فلزی و ضرورت پیش بینی رفتار این فرآیند و به منظور آشنایی بیشتر با پارامترهای تاثیر گذار بر فرآیند غشایی ، مدلسازی انتقال جرم در این نوع غشاها را در این تحقیق ارائه نمودیم . دو مکانیزم شناخته شده در انتقال یک سازنده از یک مخلوط به فاز داخلی غشاء عبارتند از نوع اول و نوع دوم . در این مقاله مدل ریاضی مکانیزم نوع دوم یعنی انتقال تسهیل یافته به وسیله حمل کننده مورد بررسی قرار گرفت . معادلات دیفرانسیل بدست آمده بصورت تحلیلی و با استفاده از روش تبدیل لاپلاس حل شدند . در نهایت نیز تاثیر دو عدد بدون بعد B و با یوت (Biot) را روی مدل بررسی کردیم و نتایج آن را تحلیل نمودیم .

## کلمات کلیدی:

مدل سازی ، غشاء مایع امولسیون ، انتقال جرم ، پساب ، جداسازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/58107>

