

عنوان مقاله:

بررسی اختلاط در قطرات معلق در راکتور پلیمریزاسیون امولسیون

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سیده ریحانه وحدتی حسین زاده - کارشناس ارشد مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران

مریم اوتادی - استادیار گروه مهندسی شیمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران

حسینعلی خندکار - استاد تمام پژوهشگاه پلیمر ایران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، اختلاط در داخل قطرات معلق در راکتور پلیمریزاسیون امولسیونی با استفاده از روش مدل سازی کامپیوتری در شرایط دوبعدی مورد مطالعه قرار گرفته است. برای این منظور یک کد کامپیوتری با استفاده از روش المان محدود برای بررسی حرکت سیال دوفازی ایجاد شد و صحت کد و روش ارایه شده بامقایسه آن با نتایج موجود در مقالات دیگر بررسی شد. در این تحقیق نشان داده شد که علاوه بر شرایط و تجهیزات اختلاط در مخزن راکتور، شرایطی مانند ابعاد فاز معلق و سازگاری بین دو فاز (کشش سطحی) تاثیر بسزایی بر روی اختلاط در داخل قطرات معلق در راکتور دارد.

کلمات کلیدی:

اختلاط توزیعی، المان محدود، جریان دوفازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/739845>

