

عنوان مقاله:

میکروکپسولاسیون سموم در پایلوت پلنت به روش پلیمریزاسیون تعلیقی تراکمی بین سطحی و بررسی تاثیر زمان اقامت و سرعت همزن بر خواص محصول

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدمهدی قافله باشی زرن - دانشکده مهندسی پلیمر دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران ایران

اسماعیل جباری

سعید پورمهدیان - دانشکده مهندسی پلیمر دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران ایران

مصطفی امین منصوری

خلاصه مقاله:

واحد پایلوت پلنت میکروکپسولاسیون سموم اولین بار در ایران طراحی و راه اندازی شده است. در مطالعه حاضر سم فنیترازیون تکنیکال با روش پلیمریزاسیون تعلیقی تراکمی بین سطحی میکروکپسوله شده است. در صد سم آزاد حدود 0/5 %، متوسط اندازه ذرات بین-14.5 μ m الی 20 الی و توزیع اندازه ذرات بین 1 الی 50 μ m است. مطالعه Scanning Electron Microscopy نشان می دهد ذرات کروی و سطحی صاف دارند. از پارامترهای موثر در کنترل محصول، سرعت همزن است که با افزایش آن توزیع اندازه ذرات به مقادیر پایین تر شیفست کرده درحالیکه بالابردن زمان اقامت تاثیر چندانی روی توزیع اندازه ذرات ندارند. مطالعات ترمودینامیکی نشان میدهد که فرایند میکروکپسولاسیون ذراتی با مورفولوژی هسته پوسته (Core-shell) میدهد.

کلمات کلیدی:

پایلوت پلنت؛ میکروکپسولاسیون؛ سم فنیترازیون؛ پلیمریزاسیون بین سطحی؛ مورفولوژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/48254>

