

عنوان مقاله:

سنتز مونومر ۲-هیدروکسی اتیل متااکریلات HEMA

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی شیمی و نانو شیمی از پژوهش تا توسعه ملی (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

احسان رجبی روزبهانی - دانشجوی دکتری، دانشگاه جامع امام حسین (ع)

سجاد اسدی - پژوهشگر، دانشگاه جامع امام حسین (ع)

محسن مصلحی - پژوهشگر، دانشگاه جامع امام حسین (ع)

خلاصه مقاله:

در این پژوهش به بررسی سنتز ۲-هیدروکسی اتیل متااکریلات که یک مونومر با کاربرد های زیادی مانند استفاده در صنعت چسب، رنگ و پزشکی است، که به روش استری شدن متیل متااکریلات با اتیلن گلیکول تحت شرایط اسیدی دردمای حدود ۱۲۰ درجه سلسیوس سنتز می شود، پرداخته خواهد شد. روش متداول سنتز این ماده واکنش استری شدن متااکریلیک اسید با اتیلن گلیکول و اتیلن اکساید است. این ماده طی یک مرحله با واکنش استری شدن سنتز شده و یک محصول جانبی به نام اتیلن گلیکول دی متیل اکریلات تشکیل می دهد، که به راحتی قابل جداسازی از محصول با توجه به حلالیت آن در حلال هگزان و عدم حلالیت هیدروکسی اتیل متااکریلات در آن می باشد. هیدروکسی اتیل متااکریلات که به راحتی تحت آغازگر های رادیکالی پلیمریزه شده و پلی هیدروکسی اتیل متااکریلات را که کاربرد های فراوانی دارد ایجاد می کند. با این روش سنتز، بازدهی و خلوص بالایی به دست می آید که توانایی صنعتی شدن را دارد

کلمات کلیدی:

اتیلن گلیکول، استری شدن، هیدروکسی اتیل متااکریلات، آغازگر رادیکالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2042543>

