

عنوان مقاله:

خوردگی بیولوژیکی پلیمر پلی یورتان توسط تعدادی از باکتریها

محل انتشار:

چهارمین کنگره ملی خوردگی ایران (سال: 1374)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

روح-ا کسری کرمانشاهی - دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم، گروه بیولوژیکی، بخش میکروبیولوژی

زهره صهبایی

مجید میرمحمدصادقی

خلاصه مقاله:

پدیده تخریب، نتیجه ای از یک واکنش غیر قابل برگشت است که در واقع، خصوصیات مهم هر نوع پلیمر را تحت تاثیر خود قرار میدهد. در این پژوهش تخریب زیستی (Biodegradation) پلی یورتان نوع الاستومر پلی اتری، به عنوان گروه مهمی از پلیمرها که دارای کاربردهای متنوع در صنایع مختلف می باشند توسط هشت گونه باکتریایی که اکثر آنها گرم مثبت بوده، مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی اثر هر یک از این باکتریها، پلیمر سالم برای مدتی خاص و در شرایطی ویژه (25-30 درجه سانتی گراد) بکار برده شد و برای ارزیابی تاثیر باکتریها بر روی پلیمر پلی یورتان از روش میکروبیولوژیکی و روش شیمیایی (متد طیف سنجی FT-IR) و نیز برای تایید در مواردی نیز از متد میکروسکپ اسکنیگ استفاده گردید. نتایج نشان می دهد که اثر تخریب کنندگی باکتریهای مورد آزمایش بر روی این پلیمر یکسان نبوده و از این نظر به چهار دسته تقسیم میشوند که هر گروه بر روی پیوند خاص از پلیمر اثر گذاشته و آن را می شکنند.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/34947>

