

عنوان مقاله:

مطالعه و بررسی پلیمرهای حافظه دار و کاربردهای آن

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی نوآوری و فناوری علوم زیستی، شیمی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

سیدمحمد رضا میرالوار - دانشگاه صنعتی سهند ، دانشکده مهندسی پلیمر

پایا حسنعلیزاده - دانشگاه صنعتی سهند ، دانشکده مهندسی پلیمر

سپیده خرازی - دانشگاه صنعتی سهند ، دانشکده مهندسی پلیمر

ژیلا بیغمی - دانشگاه صنعتی سهند ، دانشکده مهندسی پلیمر

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به پیشرفت علوم و تکنولوژی های مختلف در زمینه ساخت و طراحی پلیمرها توجه ویژه ای به آنها در زمینه متنوع علوم شده است . پلیمرهای حافظه شکل که یکی از انواع پلیمرهای هوشمند میباشند از این امر مستثنا نبوده و توجه زیادی را در زمینه ها و کاربردهای فراوان همچون پزشکی ، زیست پزشکی و صنایع مختلف به خود جلب کرده اند. هدف از این مقاله بررسی ساختار، اصول کلی، مکانیسم، سوئیچ ها و کاربردهای پلیمرهای حافظه شکل است . ساختار مولکولی پلیمرهای حافظه شکل از دو قسمت نقاط اتصال و سوئیچ های مولکولی تشکیل شده است که به یک محرک خارجی حساس هستند. اثر حافظه شکل به طور کلی حساس به محرک هایی نظیر حرارت، PH ، نور و غیره میباشد که با توجه به کاربرد مورد نظر میتوان مکانیسم آن ها را طراحی کرد .

کلمات کلیدی:

پلیمرهای حافظه شکل ، پلیمرهای هوشمند ، سوئیچ ، حساس به محرک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1259647>

