

معرفی کتاب



پلیمرهای جدید برای کاربردهای ویژه

سال انتشار: ۲۰۱۲

ناشر: InTech

ویراستار: Ailton De Souza Gomes

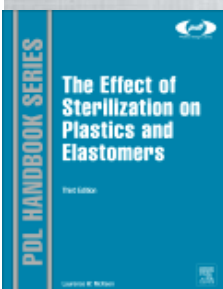
- گرافن و نانولوله‌های کربنی
- پلیمرشدن پلیمرهای فیلمی نازک
- شبکه‌های پلیمری جدید برای کاربردهای فیلم‌های PDLC
- پلیمرشدن اکسایشی آنیلین: سنتز مولکولی پلی‌آنیلین و تشکیل ساختارهای ابرمولکولی
- پلیمرهای غنی از نیتروژن

اثر سترون‌سازی بر پلاستیک‌ها و الاستومرها

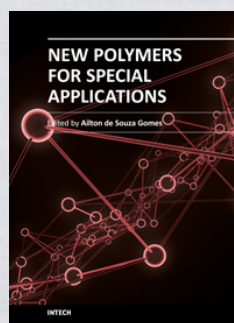
سال انتشار: ۲۰۱۳

ناشر: Elsevier

نویسنده: Laurence McKeen



کتاب اثر سترون‌سازی بر پلاستیک‌ها و الاستومرها در واقع راهنمایی است که اطلاعاتی در باره سترون‌سازی پلاستیک‌ها و الاستومرها و انواع پلاستیک‌ها را در اختیار خواننده قرار می‌دهد. این کتاب برای مهندسان پلاستیک، طراحان محصولات، مهندسان بسته‌بندی و متخصصان مواد و همچنین طراحان



در کتاب پلیمرهای جدید برای کاربردهای ویژه که به یاری جمعی از متخصصان حوزه فیزیک پلیمر نوشته شده است به کاربردهای ویژه‌ای از پلیمرها مثل پلیمرهای رسانا، فیلم‌های هیدروژلی در مغزه لیف نوری، پلیمرهای فیلم‌نازک و این گونه

کاربردها پرداخته شده است. سعی شده است تا کتاب حاضر با ۱۱ فصل راهنمایی برای علاقه‌مندان به مطالعه و پژوهش در این حوزه باشد. عنوان‌های برخی از فصل‌های این کتاب به شرح زیر است:

- کاربردهای پلیمرهای رسانا
- فیلم‌های هیدروژلی در مغزه لیف نوری: خواص، چالش‌ها و چشم‌اندازهای آینده
- جذب میکروویو و رفتارهای حفاظتی EMI نانوکامپوزیت‌های بر پایه پلیمرهای رسانای ذاتی،

- سنتز و خواص نانوکامپوزیت‌های برپایه گرافن در پلیمرهای زیست‌سازگار
- نفوذ در پلیمرهای دارای نانومواد صفحه‌مانند
- کامپوزیت‌های پلیمری بسیار پرشده با گرافیت: سنتز، فراورش و شناسایی

از پلیمریزاسیون امولسیون تا نانو امولسیون‌ها (اصول و کاربردها)

سال انتشار: ۱۳۸۷

ناشر: پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

نویسندگان: علیرضا مهدویان، مهدی عبداللهی، محسن اشجاری

پلیمر شدن امولسیونی، از نظر اصول فناوری و



تجاری واکنشی مهم است که به سرعت از مرحله پژوهشی و آزمایشگاهی به مرحله کاربرد و تولید نمونه‌های مختلف، به ویژه پس از جنگ جهانی دوم رسیده است. امروزه، پلیمر شدن امولسیونی مبنای صنایع با ظرفیت تولید زیاد در سراسر دنیاست که با وجود در حال توسعه بودن، به طور

ویژه روی تولید محصولاتی با کنترل خواص مطلوب متمرکز شده است. به منظور آشنایی و فهم پیچیدگی‌های واکنش، ویژگی‌های لاتکس‌ها و پلیمرهای تولید شده، آگاهی در زمینه‌های مختلف شامل شیمی پلیمر، سینتیک، کلونیدها، رئولوژی و ارتباط ساختار با خواص پلیمرها ضروری است.

در گردآوری این کتاب، از مراجع روزآمد استفاده شده است تا جدیدترین مطالب به خوانندگان ارائه شود. در انتها نیز، مراجع و مأخذ معتبر مربوط به هر فصل برای مطالعه علاقه‌مندان درج شده است.

کتاب از پلیمریزاسیون امولسیونی تا نانو امولسیون‌ها (اصول و کاربردها) در پنج فصل تدوین شده است:

- پلیمرهای امولسیونی
- پلیمر شدن (ماکرو) امولسیونی
- پلیمر شدن میکروامولسیونی
- پلیمر شدن مینی امولسیونی
- نانو امولسیون‌ها

مصرف‌کنندگان وسایل و بسته‌بندی‌های پزشکی، شیمیدانان پلیمرها و پوشش‌ها و تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان محصولات بسته‌بندی سترون شده مفید است. کتاب حاضر در ۱۳ فصل به شرح زیر تدوین شده است:

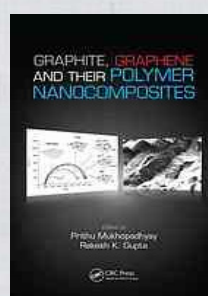
- مقدمه‌ای بر فرایند سترون‌سازی
- مقدمه‌ای بر پلاستیک‌ها و پلیمرها
- خواص پلاستیک‌ها
- بازار و کاربرد پلاستیک‌های نیازمند سترون‌سازی
- پلاستیک‌های بر پایه استیرن
- پلی استرها
- پلی آمیدها (نایلون)
- پلی اولفین‌ها، پلی وینیل‌ها و آکریلیک‌ها
- فلئوئوروپلیمرها
- پلیمرهای دما بالا- پلیمرهای کارآمد
- الاستومرها و لاستیک‌ها
- پلیمرهای دوستدار محیط زیست

گرافن، گرافیت و نانوکامپوزیت‌های پلیمری آنها

سال انتشار: ۲۰۱۳

ناشر: CRC

نویسندگان: P. Mukhopadhyay, Rakesh K. Gupta



کتاب گرافن، گرافیت و نانوکامپوزیت‌های پلیمری آنها که می‌تواند در نوع خود اولین کتاب باشد. فیزیک، شیمی و کاربردهای مربوط به گرافن و موضوعات جدید و متمایز در این زمینه را پوشش می‌دهد. این کتاب کلیه موضوعات مربوط به مواد بر پایه گرافن از روش‌های سنتز و

شناسایی تا کاربردهای آنها را در برمی‌گیرد. کتاب گرافن، گرافیت و نانوکامپوزیت‌های پلیمری اطلاعات کافی برای پژوهش‌های آینده را در زمینه نانوکامپوزیت‌های پلیمری را فراهم می‌سازد. این کتاب شامل ۱۷ فصل است. برخی از مطالب آن به شرح زیر است:

- گرافیت: ساختار، خواص و کاربردها
- انتقال الکترونیکی: اصول نظری و کاربردها
- نانوکامپوزیت‌های اپوکسی: گرافن و پرکننده سازگار