

معرفی کتاب



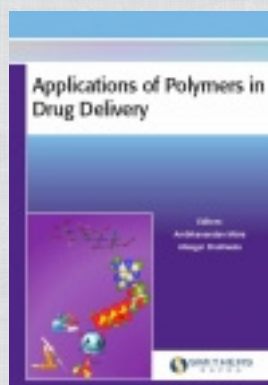
کاربرد پلیمرها در سامانه‌های دارورسانی

سال انتشار: ۲۰۱۴

ناشر: Smithers-Rapra

نویسندگان: Aliasgar Shahiwala, Ambikanandan Misra

امروزه استفاده از پلیمرها در سامانه‌های دارورسانی اجتناب‌ناپذیر است. پلیمرها نقش تعیین‌کننده‌ای در تعدیل دارورسانی برای دستیابی به حداکثر مزایای درمانی دارو و نیز نقشی اساسی در توسعه موفق سامانه‌های نوین دارورسانی دارند. کتاب حاضر، جزئیات کاربردهای سامانه‌های دارورسانی پلیمری



را در اختیار پژوهشگران صنعت و دانشگاه قرار می‌دهد. کتاب کاربرد پلیمرها در سامانه‌های دارورسانی به توضیح پیشرفت‌های سامانه‌های دارورسانی از شکل‌های معمولی دارو تا سامانه‌های نوین هوشمند دارویی می‌پردازد. همچنین، خواص تنظیمی و کاربردهای پزشکی این پلیمرها در سامانه‌های دارورسانی در آن به تفصیل بیان شده است.

کتاب حاضر مشتمل بر ۱۳ فصل است که در زیر به برخی از آنها اشاره می‌شود:

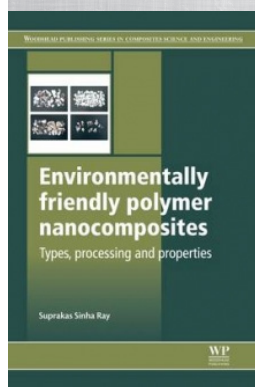
- کاربرد پلیمرها در سامانه‌های دارورسانی معدی
- کاربرد پلیمرها در سامانه‌های دارورسانی دهانی
- کاربرد پلیمرها در سامانه‌های دارورسانی تراپوستی
- کاربرد پلیمرها در سامانه‌های دارورسانی روده
- کاربرد پلیمرها در سامانه‌های دارورسانی وریدی
- کاربرد پلیمرها در سامانه‌های دارورسانی ریه
- و...

نانوکامپوزیت‌های پلیمری دوستدار محیط زیست

سال انتشار: ۲۰۱۳

ناشر: Woodhead

ویراستار: Suprakas Sinha Ray



نگرانی درباره گرم شدن کره زمین و کاهش ذخایر نفت باعث شده است تا پژوهش‌های گسترده‌ای در باره مواد کامپوزیتی پایدار ساخته شده از مواد طبیعی انجام شود.

- روش‌های ساخت
- حسگرهای رطوبت
- زیست حسگرها
- حسگرهای پیزوالکتریک
- محرک‌ها
- نمایشگرهای بلورمایع

روش‌های تهیه چسب‌های حساس به فشار و کاربردهای آنها

سال انتشار: ۱۳۹۲

ناشر: پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

تألیف: سید مجتبی تقی‌زاده، دیبا قاسمی



چسب‌های حساس به فشار از اهمیت خاصی برخوردارند. امروزه این چسب‌ها در زمینه‌های مختلف، از پوشش‌های لوله‌های بزرگ گاز گرفته تا برچسب‌های مصرفی در صنایع بسته‌بندی، غذایی و دارویی کاربردهای گسترده‌ای پیدا کرده‌اند. پژوهش در زمینه این چسب‌ها به شکل

بسیار چشمگیری در حال افزایش است و هر روز کاربردهای جدیدی از آنها معرفی می‌شود. اگرچه بیشترین زمینه کاربرد چسب‌ها مربوط به صنایع بسته‌بندی است، اما در حال حاضر کاربردهای پزشکی چسب‌های حساس به فشار بیشترین سرعت رشد را به خود اختصاص داده است.

کتاب روش‌های تهیه چسب‌های حساس به فشار و کاربردهای آنها در هشت فصل تدوین شده است:

- مقدمه‌ای بر چسب‌های حساس به فشار
- خواص چسب‌های حساس به فشار
- چسب‌های حساس به فشار بر پایه لاستیک‌های طبیعی و سنتزی
- چسب‌های حساس به فشار بر پایه پلی‌آکریلات‌ها
- چسب‌های حساس به فشار بر پایه سیلیکون‌ها
- چسب‌های حساس به فشار بر پایه پلی‌ایزوبوتیلن‌ها
- روش‌های تجزیه‌ای برای شناسایی و تعیین ویژگی‌های چسب‌های حساس به فشار
- کاربرد چسب‌های حساس به فشار در پزشکی

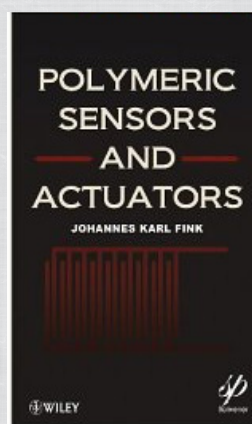
اخیراً، پژوهشگران بر توسعه تقویت‌کننده‌هایی در مقیاس نانو برای تولید گروه جدیدی از کامپوزیت‌ها متمرکز شده‌اند. کتاب نانوکامپوزیت‌های پلیمری دوستاندار محیط زیست، به شرح این پژوهش‌ها و کاربردهای عملی آنها می‌پردازد. پس از مقدمه، بخش اول کتاب مربوط به مواد تقویت‌کننده و ماتریسی است. در بخش بعدی به مرور خواص کلیدی این مواد مثل خواص کشسانی، مکانیکی، مقاومت گرمایی، تجزیه‌پذیری زیستی، رئولوژی، رسانایی الکتریکی و گرمایی پرداخته شده است. مخاطبان کتاب نانوکامپوزیت‌های پلیمری دوستاندار محیط زیست را پژوهشگران و مهندسان علوم مواد و پلیمر و همچنین صنعتگران این حوزه تشکیل می‌دهند.

حسگرها و محرک‌های پلیمری

سال انتشار: ۲۰۱۳

ناشر: Wiley

ویراستار: Johannes Karl Fink



کتاب حسگرها و محرک‌های پلیمری اطلاعات جامعی از پلیمرهای مختلف به کار رفته برای حسگرها و محرک‌ها را از دیدگاه شیمی آلی در اختیار خواننده قرار می‌دهد. از آنجا که بسیاری از شیمی‌دانان ممکن است با فیزیک و جزئیات عملیاتی حسگرها آشنایی نداشته باشند، بخشی از این کتاب به مبانی پایه حسگرها و فیزیک عمومی آنها اختصاص یافته است.

همچنین، روش‌های مختلف ساخت حسگرها، پارچه‌های هوشمند، دیسک‌ها و پردازش داده‌ها بخش‌های دیگری از این کتاب را به خود اختصاص داده‌اند. در این کتاب، طیف گسترده‌ای از حسگرها از جمله، حسگرهای رطوبت، گرما، شیمیایی، مکانیکی، نوری، الکترونی، زیستی و ... معرفی شده‌اند.

کتاب حسگرها و محرک‌های پلیمری در ۱۶ فصل تنظیم شده که ۳ فصل اول به بخش اول یعنی مبانی حسگرها، ۹ فصل بعدی به بخش دوم انواع حسگرها و ۲ فصل آخر آن به محرک‌های پلیمری اختصاص یافته است. عنوان برخی از فصول این کتاب:

- انواع حسگرها و پلیمرها