

آمیزه‌های ترموپلاستیک زیست تخریب پذیر



در سال‌های اخیر افزایش روزافزون استفاده از مواد پلیمری، به خصوص در صنایع بسته‌بندی در کنار مشکلاتی که در بازیافت این مواد وجود دارد به یک نگرانی جدی برای محیط زیست تبدیل شده است. امروزه استفاده از آمیزه‌های زیست تخریب پذیر حاوی نشاسته به عنوان یک راه حل مطرح شده است. این مواد در کنار خواص مطلوب، از مواد اولیه تجدیدپذیر نیز ساخته می‌شوند. از جمله کاربردهای این مواد می‌توان به ظروف یکبار مصرف، کیسه‌های زباله و فروشگاه، بطری‌های صنعتی و هر آنچه از مواد پلاستیکی که عمر مصرف طولانی ندارند و یا قابلیت بازیافت ندارند، اشاره کرد. این آمیزه‌ها می‌توانند به عنوان جایگزینی مناسب برای محصولات پلی اتیلنی (PE) و پلی پروپیلنی (PP) در طیف وسیعی از کاربردها محسوب شوند.

پارسا پلیمر شریف، تولید کننده مواد پیشرفته پلیمری، طیف وسیعی از آمیزه‌های زیست تخریب پذیر حاوی نشاسته ترموپلاستیک و پلی اولفین را فراهم می‌آورد. این محصولات با هدف رسیدن به حداکثر خواص مکانیکی مطلوب، چقرمگی بالا و طول عمر قابل کنترل طراحی شده‌اند. گریدهای اکستروژن، تزریق و فیلم این مواد برای کاربردهای گوناگون موجود است.

ساختار و خواص:

با کنترل متغیرهای مختلف در سنتز نشاسته ترموپلاستیک (TPS)، می‌توان آن را تبدیل به ماده‌ای فرآیندپذیر با پلی اولفین‌ها نمود. خواص نهایی بستگی به نوع و درصد بلورینگی فاز TPS، نوع و میزان پلی اولفین و مورفولوژی نهایی آمیزه تاثیر بسزایی روی زیست تخریب پذیری محصول دارد. خواص لازم برای این آمیزه‌ها را می‌توان با کنترل پارامترهای ذکر شده برای کاربردهای گوناگون طراحی کرد.

