

توسط یک شرکت فناور ایرانی انجام شد؛ تولید بطری پلاستیکی مقاوم در برابر ضربه با کمک فناوری نانو



یک شرکت فناور ایرانی با استفاده از فناوری نانو بطری های پلاستیکی مقاوم در برابر شکستگی و ضربه تولید و به بازار عرضه کرد.

به گزارش پایگاه خبری صنعت غذا و کشاورزی، به نقل از ستاد ویژه توسعه فناوری نانو، شکستگی و ترک خوردگی در صنعت تولید بطری های پلاستیکی برای شرکت های تولیدکننده و همچنین شرکت هایی که از این بطری ها استفاده می کنند، مشکلاتی را ایجاد کرده است. از این رو این شرکت افزودنی نانویی لازم برای مقاوم تر کردن این بطری ها را به دست آورد و اولین بطری های پلی پروپیلن تقویت شده با فناوری نانو را تولید کرده است.

کارشناس تحقیق و توسعه این شرکت گفت: با افزودن این ماده نانویی به بطری ها استحکام آنها به حد قابل قبولی ارتقا پیدا کرد؛ به طوری که با پرتاب از فاصله یک متری، هیچ شکستگی و درزی در بطری دیده نمی شود، این بطری ها پس از تست های متعددی و دریافت نتیجه

مطلوب از آزمایشها، وارد خط تولید شرکت شده و با تیراژ ۹۰۰ هزار بطری در ماه تولید انبوه آن انجام شده است.

استفاده از نانو افزودنی‌ها یکی از مؤثرترین روشها برای بهبود خواص نهایی پلاستیک است. یکی از بزرگ‌ترین معضلات در تولید محصولات پلیمری به‌خصوص در پلیمرهای PP و UPVC، بحث شکنندگی قطعات نهایی مانند لوله، اتصالات، پروفیل و پنل‌ها به‌خصوص در دماهای پایین است. تولیدکنندگان مجبور به استفاده از بهبوددهنده‌های ضربه آکریلیکی و CPE در صنعت UPVC و استفاده از ترموپلاستیک الاستومرها در صنعت PP هستند که اغلب وارداتی است و در کنار بهبود خواص ضربه، دیگر خواص قطعه را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد.

محصول نانوافزودنی این شرکت به‌صورت پودری به‌منظور بهبود مقاومت ضربه لوله‌ها، اتصالات و پروفیل‌های درب و پنجره UPVC و در شکل مسترَبِج، در بهبود مقاومت ضربه پلی‌اتیلن و پروپیلن به کار می‌رود. مسترَبِج نانو پایه پلی‌اولفین برای افزایش مقاومت در برابر خراش‌پذیری سطح از محصولات این خانواده است.

ماندگاری بیشتر مواد غذایی با کیسه نگهداری آنتی باکتریال ایرانی

همچنین این شرکت کیسه نگهداری آنتی باکتریال برای افزایش ماندگاری مواد غذایی حاوی نانومواد تولید و عرضه کرده است. این کیسه‌ها به دلیل داشتن نانومواد از خواص آنتی باکتریال بهره‌مند بوده و می‌توانند عوامل بیماری‌زا را از بین ببرند.

سرویس خبری: صنعت غذا