

استفاده از آسفالت تقویت شده با گرافن در باند یک فرودگاه بین‌المللی

یکی از تولیدکنندگان افزودنی گرافنی، استفاده آزمایشی از آسفالت‌های تقویت شده با گرافن در یک فرودگاه بین‌المللی در ایتالیا را آغاز خواهد کرد.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، شرکت دایرکتا پلاس () اعلام کرد، آزمایش‌های اولیه روی آسفالت تقویت شده با گرافن در حال انجام است. این شرکت از آسفالت تقویت شده با گرافن در یک فرودگاه بین‌المللی در ایتالیا استفاده کرده است. این افزودنی آسفالت با استفاده از گرافن + شرکت دایرکتا ساخته می‌شود.

این آزمایش قرار است به مدت شش ماه در فرودگاه فیومیسنو شهر رم انجام شود و از این آسفالت در باند فرود مخصوص هواپیماهایی نظیر بوئینگ ۷۷۷ و ایرباس ۳۸۰ استفاده شود. در این کار آزمایشی قرار است تا آسفالت اصلاح شده با استفاده از مواد تقویت کننده با آسفالت‌های عادی مقایسه شود. در این کار، عمر آسفالت در برابر فرود هواپیما، مقاومت در برابر تغییر شکل و تغییر شکل پلاستیکی دائمی آسفالت مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

در این پروژه از افزودنی آسفالت موسوم به استفاده می‌شود که توسط دایرکتا پلاس و شرکت همکار آن، ایترکمیكا توسعه داده شده است. ایترکمیكا شرکت توزیع کننده افزودنی‌های آسفالت در ایتالیا است. در قالب این همکاری قرار است افزودنی تقویت شده با گرافن برای آسفالت تولید شود و در این مسیر از فناوری پتنت شده‌ای استفاده خواهد شد که موجب افزایش دوام و ماندگاری سطح آسفالت جاده‌ها خواهد شد. در این پروژه شرکت‌های مختلف و دانشگاه میلان بیکوکا مشارکت داشته‌اند.

فناوری‌های جدید مانند این اصلاح کننده، پتانسیل زیادی دارند تا کیفیت سطح جاده‌ها را در اروپا و دیگر مناطق جهان بهبود دهند.

استفاده از گرافن در آسفالت موجب می‌شود تا عملکرد سطح آسفالت به شکل قابل توجهی تغییر کرده و خواص مدیریت گرمایی آسفالت نیز بهبود یابد. این تقویت ساختاری موجب می‌شود تا آسفالت در دماهای بسیار پایین سخت و در دماهای بالا نیز نرم نشود؛ در نتیجه ترک خوردن در سرما و آسیب ساختار در گرما ایجاد نمی‌شود. یکی از مزایای آسفالت آمیخته شده با گرافن آن است که الاستیسیته و استحکام ساختاری سطح افزایش و میزان خستگی کاهش می‌یابد که این ویژگی‌ها هنگامی که فشار زیادی به آسفالت وارد می‌شود، اهمیت بیشتری خواهد داشت. همچنین نگهداری این نوع آسفالت با هزینه کمتری انجام می‌شود.

انتهای پیام/