

## Più silenziose, sicure e resistenti le strade con PFU

Il 16 e 17 luglio saranno presentati a Pisa i risultati del progetto europeo Nereide. Un tratto sperimentale già posato in Toscana.

12 luglio 2018 07:21



Fresato di asfalto miscelato con polverino di gomma da pneumatici fuori uso (PFU) per rendere i manti stradali più silenziosi, sicuri e duraturi: è il risultato del progetto Nereide, cofinanziato dal programma europeo LIFE, che sarà illustrato il 16 e 17 a Pisa nel workshop internazionale *“Sustainability assessment of transport infrastructure: recent developments and international projects”*.

Secondo i partner del progetto, coordinato dal Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università di Pisa, con l'asfalto modificato gomma si potrebbe ridurre il rumore generato dal passaggio dei veicoli fino a 5 dB, aumentare l'aderenza su strada del 20% e abbattere del 30% l'inquinamento atmosferico, il tutto utilizzando materiali riciclati e garantendo una vita utile più lunga alla pavimentazione stradale.

Per valutare le prestazioni sul campo, a Massarosa, in provincia di Lucca, su un tratto di strada lungo 2.400 metri sono state posate pavimentazioni contenenti polverino di gomma riciclata utilizzando una particolare tecnologia di produzione a “tiepido”, ossia con temperature di 30°-40° inferiori rispetto ai normali standard di produzione; ciò consente di ridurre consumi energetici ed emissioni, a vantaggio dell'ambiente, ma anche degli operatori e dei cittadini.

Nel secondo step del progetto - che partirà in autunno - saranno testate pavimentazioni con un maggior quantitativo di gomma riciclata, circa il 20% rispetto al 2-3% abituale, che dovrebbero consentire una riduzione del rumore di 12 dB, un livello raggiungibile solo con le barriere acustiche.

L'obiettivo dei ricercatori è formulare una miscela produttiva ottimale e definire linee-guida destinate alle Pubbliche Amministrazioni, che potranno così inserire questi materiali innovativi nei capitolati di appalto quando occorre intervenire sui livelli eccessivi di rumore. Una direttiva Europea obbliga infatti amministrazioni e gestori di strade ad intervenire dove l'esposizione al rumore supera le soglie raccomandate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

Al progetto Nereide, che ha ricevuto un finanziamento europeo di 2,7 milioni di euro, partecipano anche l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana (ARPAT, che eseguirà i monitoraggi acustici), il Belgian Road Research Centre (BRCC), l'Istituto di

acustica e sensoristica Orso Maria Corbino del CNR ed Ecopneus, consorzio per la gestione dei Pneumatici Fuori Uso in Italia.

© Polimerica - Riproduzione riservata