-COMUNICATO STAMPA-

PROGETTO GREENTIRE-ACTIVA: POLVERINO DA PFU "ADDITIVATO" CHE MIGLIORA LE PRESTAZIONI DEGLI ASFALTI E FA UN FAVORE ALL'AMBIENTE

LA RICERCA PROMOSSA DALL'EQUIPE DELL' INGEGNER FRANCESCO SANTELLA IN COLLABORAZIONE CON LA SOCIET HA DATO VITA AD UN ADDITIVO "SPECIALE" PER ASFALTI AD ALTE PRESTAZIONI

Lo scorso anno **Greentire** aveva reso noto l'avvio di un progetto con **Activa**, che vedeva impegnato l'ingegner Santella e la sua equipe nella realizzazione di un additivo per bitume contenente polverino derivante da PFU. E dopo mesi di lavoro la ricerca si è conclusa positivamente, con la realizzazione di un additivo reticolante capace di creare un legame tra bitume e PFU attraverso un processo definito "dry", ossia con l'aggiunta del polverino di gomma direttamente al mescolatore.

La ricerca è partita da un presupposto: è da tempo nota, infatti, la possibilità di realizzazione di asfalti ad alte prestazioni contenenti gomma recuperata dagli pneumatici fuori uso, ma detta realizzazione avveniva con un procedimento denominato "*wet*". Caratteristica peculiare del metodo "*wet*" è che la mescolazione tra bitume e polverino di gomma deve essere eseguita ad alta temperatura e condotta con l'ausilio di speciali apparecchiature. Differentemente, il processo "*dry*" prevede l'uso del polverino in guisa di aggregato che integra l'inerte tradizionale, aggiungendolo direttamente nel mescolatore dell'impianto d'asfalto, durante la fase di miscelazione del conglomerato bituminoso. Il processo "*dry*" implica un più massiccio consumo di gomma quantificabile circa dieci volte superiore a quella che ottimizza il processo "*wet*". Ciò nonostante, il processo "*dry*" riscuote un minor successo in campo applicativo a causa della necessità di un'accurata preparazione del conglomerato, dell'adozione di specifiche condizioni di stesa e costipamento e di una idonea ed accurata formulazione della curva granulometrica di progetto.

Del tutto evidente che la possibilità di disporre di un additivo in grado di risolvere detta problematica costituisce un vantaggio sotto molteplici punti di vista, a partire dai minori costi di produzione e gestione all'ampliamento dei limiti di utilizzo. L'additivo, di nuovissima generazione e ottenuto con un processo tecnologico innovativo, ha caratteristiche uniche poiché non è classificato pericoloso né per la salute umana né per l'ambiente. La principale azione è quella di abbassare in modo energico la tensione interfacciale tra bitume e PFU; quest'azione si manifesta con una efficace legame PFU/bitume e con un deciso aumento della lavorabilità della miscela bituminosa.

Nell'ambito della ricerca si è anche studiato il comportamento elastico e viscoso dell'asfalto realizzato, ovvero la capacità di resistere alle deformazioni permanenti ed alla rottura a fatica, attraverso una serie di prove tecnico-scientifiche.

In un confronto con gli asfalti tradizionali, emerge come il bitume realizzato con l'additivante contenente PFU abbia migliori prestazioni fisiche, meccaniche e reologiche rispetto al bitume tradizionale, ovvero:

- maggiore flessibilità alle basse temperature
- maggiore rigidezza alle alte temperature
- più ampio intervallo di elastoplasticità
- migliore correlazione tra viscosità e temperatura
- maggiore resistenza ai carichi e a alla fatica
- più elevato recupero elastico

Certamente degno di nota, poi, il significativo vantaggio ambientale derivante dall'utilizzo di rilevanti quantità di una risorsa proveniente da quello che oggi è un rifiuto.

Un progetto, quindi, che sposa in pieno i principi cardine dell'economia circolare, come evidenzia anche il **Presidente di Greentire, Roberto Bianco**: "*Il progetto di ricerca con Activa incarna al meglio quella che una delle mission di Greentire, ovvero favorire il mercato del recupero delle materie prime derivate dai PFU, trovando nuove applicazioni commerciali. Una buona ricerca come questa ci ha permesso di ampliare significativamente il campo di applicazione del polverino proveniente dagli PFU. E ciò all'insegna dell'economia circolare che deve essere sempre la via maestra da seguire per noi e per chi, come noi, si occupa di recupero e riciclo di materia. Colgo l'occasione per ringraziare, a nome di Greentire, l'ing. Santella e i suoi collaboratori per l'ottimo lavoro svolto nel segno della concretezza e dell'applicabilità – certamente su vasta scala - dei risultati e posso anticipare sin d'ora che, a breve, saremo nuovamente impegnati in un ulteriore progetto di ricerca che prenderà origine dagli esiti del primo progetto con Activa*"

Greentire è una società consortile, che si occupa della gestione degli pneumatici fuori uso (PFU), la cui mission è massimizzare il recupero dei derivati degli PFU dando loro una seconda vita nel rispetto dell'ambiente.

GREENTIRE S.c.r.l.

Ufficio Stampa E.R.I.C.A. soc. coop.

ufficiostampa@cooperica.it - *Tel. 335 63.09.971*