PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 7 - numero 1178 di mercoledì 09 febbraio 2005

Un filtro per abbattere i livelli di PM10

Comunicati i risultati della seconda sperimentazione del "Progetto Blu", finanziato dall'Emilia Romagna.

Pubblicità

Nei giorni di "emergenza polveri sottili", la Regione Emilia Romagna ragguaglia sulla sperimentazione del "Progetto Blu", un filtro da applicare ai mezzi di trasporto urbano per la riduzione delle emissioni di polveri sottili.

Il dispositivo, dopo una sperimentazione del dicembre 2003, è stato ulteriormente perfezionato e, secondo quanto riportato dalla Regione, è in grado di trattenere il 99,9 % delle particelle ultrafini (0,1 micron) emesse dai motori diesel degli autobus e dei mezzi di servizio urbani più vecchi e inquinanti e "di ridurre in misura considerevole anche la quantità di idrocarburi incombusti e di idrocarburi policiclici aromatici contenuti nei gas di scarico."

"Il filtro " Progetto Blu" - spiegano dalla Regione - è costituito da una cartuccia in feltro di cellulosa, piegato a greca e con un inserto di cartone ondulato in ogni cella, il filtro può disporre di una elevata superficie filtrante in un volume relativamente ridotto, elemento questo che si è rivelato di fondamentale importanza nella filtrazioni delle polveri ultrafini, vale a dire con una granulometrica accentrata sul valore di 0,1 micron , 100 volte più piccole del PM10."
Rispetto alla prima versione del filtro è stato inserito anche uno scambiatore di calore, per raffreddare i gas di scarico prima di avviarli al filtro, in quanto, in caso contrario l´alta temperatura dei gas di scarico (180° circa) provoca l´evaporazione delle sostanze volatili che non vengono trattenute dal filtro. Lo scambiatore di calore mantiene la temperatura dei gas di scarico che entrano nel filtro nell´intervallo fra 110 e 130°C.

Oltre alle polveri ultrafini il filtro sarebbe in grado di trattenere altri tipi di sostanze organiche contenute nei gas di scarico dei diesel, fra cui gli Ipa (Idrocarburi policiclici aromatici) altamente cancerogeni.
L´assessore regionale all´Ambiente e sviluppo sostenibile Guido Tampieri ritiene che questo filtro rappresenti "una tessera importante di un mosaico di azioni che vanno messe in opera tutte. La soluzione del problema smog infatti può essere frutto solo di un sistema di azioni di area vasta.
In questo quadro questo filtro rappresenta una soluzione tecnica molto interessante cui dobbiamo dare applicazione pratica".

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.