



Contribution ID: 119

Type: not specified

Legislazione delle emissioni veicolari: da PM a PN e dal laboratorio alla strada.

Le emissioni veicolari possono contribuire fino al 50% del PM in massa in aree urbane. Questa è stata la motivazione sia per l'introduzione della legislazione europea che regola le emissioni dei veicoli omologati in Europa, sia per l'attuazione di politiche ambientali e di trasporto a livello locale che riducano le emissioni totali da autoveicoli nei centri urbani, come le congestion charges, le domeniche di stop al traffico, e il divieto di circolazione dei veicoli Euro più vecchi mesi invernali.

Gli standard europei di emissioni di particolato in massa per i veicoli passeggeri sono progressivamente diventati più stringenti passando dai 0.14 g/km dello standard Euro 1 a 0.005 g/km dello standard Euro 6. Con il diminuire delle emissioni di particolato in massa (PM) è stato tuttavia necessario introdurre il limite di emissione in numero (PN) al fine di valutare correttamente il funzionamento dei sistemi di abbattimento del particolato installati a bordo dei veicoli diesel (Diesel Particulate Filter), che con lo standard Euro 6 è stato fissato a $6 \times 10^{11} \text{ km}^{-1}$. Parallelamente all'introduzione dello standard di emissione di particolato in numero la Commissione Europea ha costituito un gruppo di lavoro per valutare la possibilità di misurare il numero di particelle a bordo dei veicoli con dei Portable Emission Measurement Systems per Particle Number (PEMS-PN). Infatti sebbene le prove di emissione in laboratorio costituiscano la parte fondamentale della procedura europea di omologazione per i veicoli passeggeri, queste prove seguono uno specifico ciclo di guida in condizioni operative standardizzate con secondo il New European Driving Cycle con emissioni che potrebbero non corrispondere alle effettive emissioni su strada in condizioni di guida reale.

Verranno qui presentati i risultati del gruppo di lavoro PEMS-PN, che mostrano le correlazioni tra le misure di numero di particelle eseguite in laboratorio e quelle eseguite a bordo, dimostrando la fattibilità di misure PN su strada.

Working group IAS (WG1, WG2, WG3) o sessione speciale (SPR)

WG2

Tipo di presentazione (orale o poster)

Orale su invito

Primary author: Dr RICCOBONO, Francesco (European Commission, Joint Research Centre)

Co-authors: Dr PIERRE, Bonnel (European Commission, Joint Research Centre); Dr BAROUCH, Giechaskiel (European Commission, Joint Research Centre); Dr GIORGIO, Martini (European Commission, Joint Research Centre)

Presenter: Dr RICCOBONO, Francesco (European Commission, Joint Research Centre)