

I DIESEL, LE EMISSIONI DI PARTICOLATO, IL DIESELGATE E L'NO2

I gas di scarico dei diesel sono stati dichiarati cancerogeni per l'uomo dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) nel 2012⁶. I diesel emettono elevati livelli di particolato e black carbon. I filtri hanno ridotto molto le emissioni di particolato dei diesel ma, purtroppo, non li hanno resi puliti. Infatti, i test realizzati su strada negli ultimi anni, a seguito dello scandalo Dieseldgate, hanno evidenziato che le auto diesel, anche di ultima generazione (Euro 6) sono spesso, in condizioni di guida reali su strada, molto inquinanti. Mediamente emettono su strada, per esempio, 4 o 5 volte il limite prescritto per gli ossidi di azoto, alcune anche 20 volte. Molto di più di quanto non si dichiara nel libretto di circolazione. All'interno della classe Euro 6, poi, rientrano varie categorie di veicoli (fra queste euro 6, 6 dtemp, 6d) che, in realtà, hanno livelli di emissioni su strada completamente diversi.

Ma anche fra le classi precedenti, i diesel emettono livelli di NOx che, su strada, non sono coerenti con l'evoluzione delle categorie euro. In particolare gli Euro 4 hanno, mediamente su strada emissioni di ossidi di azoto (3,992mg/km) molto più elevate di quelli Euro 3 (1,119mg/km), mentre per gli euro 5 i valori sono ritornati a scendere a 1,059mg/km e sono passati a 453mg/km per le auto rientranti nella classe euro 6⁷. Valore che è, tuttavia, molte volte più elevato del limite di legge.

Gli ossidi di azoto, NO e NO2, sono inquinanti gassosi che, oltre ad avere degli effetti diretti sulla salute della popolazione esposta, contribuiscono alla formazione di particolato secondario (a Milano circa il 15-25% del PM2.5 e PM10 è composto da nitrati, che derivano per reattività secondaria dagli ossidi di azoto). Per questo anche le emissioni di ossidi di azoto dei veicoli diesel contribuiscono, in maniera rilevante, alle elevate concentrazioni di PM che si misurano in area urbana.

Ci sono poi situazioni che sfuggono del tutto al controllo...I risultati del progetto [TRUE](#) indicano per esempio che mentre la temperatura dell'aria non provoca

⁶ https://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2012/pdfs/pr213_E.pdf

⁷ Cfr leggi il rapporto di T&E Tre anni dopo il Dieseldgate, i motori inquinanti aumentano e le regole europee restano inefficaci <https://www.transportenvironment.org/press/dieseldgate-three-years-43-million-dirty-diesels-our-roads-%E2%80%93-and-still-growing>

modifiche del livello delle emissioni nox per le auto a benzina, quando ci sono meno di 10 gradi centigradi le emissioni Nox delle auto diesel aumentano in maniera considerevole. Questa è la temperatura alla quale, è risultato durante l'investigazione sul Dieseldate, molte vetture spengono o disattivano il sistema EGR di ricircolo delle emissioni.
