

TrafficoEmissioni

Arpa Lombardia
15:12 11/07/2017

Table of Contents

Tipi di emissioni	3
-------------------------	---

Tipi di emissioni

Le emissioni da traffico, per il fenomeno fisico da cui hanno origine, si distinguono in **emissioni allo scarico** ed **emissioni non allo scarico** (non-exhaust), costituite sia da particolato prodotto da abrasioni che da emissioni evaporative di COV; ai fini della realizzazione dell'inventario delle emissioni, per il differente approccio di calcolo adottato, queste sono state inoltre distinte in due categorie: emissioni diffuse ed emissioni lineari.

Le **emissioni allo scarico** sono costituite dal prodotto della combustione interna al motore e riguardano tutta una serie di inquinanti; quelli considerati attualmente dal sistema INEMAR sono i seguenti: SO₂, NO_x (come NO₂), NMVOC, CH₄, CO, CO₂, N₂O, NH₃, PM_{2.5}, PM₁₀, PTS, SOV (NMVOC + CH₄), Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Se, Zn.

Con la metodologia di calcolo descritta nella sezione algoritmo, possono essere definite le emissioni eventualmente anche di altri inquinanti, inserendo gli opportuni fattori di emissione nelle tabelle riportate nella sezione.

Le emissioni allo scarico vengono solitamente distinte tra emissioni a caldo ed emissioni a freddo.

- **emissioni a caldo:** sono le emissioni prodotte durante la marcia del veicolo dal momento in cui il motore e i sistemi di abbattimento raggiungono la temperatura di esercizio;
- **emissioni a freddo:** convenzionalmente sono le emissioni prodotte durante la prima parte della marcia del veicolo, fino al momento in cui il motore raggiunge i 70°C, o il catalizzatore raggiunge la temperatura di attivazione (anche detta di 'light-off').

Le **emissioni evaporative** sono dovute all'evaporazione della frazione più volatile del combustibile attraverso le varie componenti del sistema di alimentazione del veicolo.

Sono quindi costituite *esclusivamente da COV* e sono significative solo per i veicoli alimentati a benzina.

Tali emissioni si producono durante la marcia ('perdite in movimento' o 'running losses') e nelle soste a motore caldo ('Hot/Warm soak losses'), nonché a veicolo fermo per effetto dell'escursione giornaliera della temperatura ambiente ('perdite diurne' o 'diurnal losses'). Tra le due metodologie di calcolo proposte da Copert è stata implementata in Inemar la metodologia standard Corinair.

Le **emissioni lineari** sono le emissioni derivanti dal traffico presente sulla rete stradale extraurbana e autostradale e vengono stimate in base al numero di passaggi veicolari sui diversi archi della rete (o grafo) valutati mediante un modello di assegnazione del traffico.

Le **emissioni diffuse** riguardano le emissioni nei centri abitati (per questo anche denominate 'emissioni da traffico urbano'), e vengono stimate a partire dai dati di vendita dei combustibili, dalla composizione del parco immatricolato (dati ACI) e dalle percorrenze medie annue previste dei veicoli.

[Manuale d'uso](#) [Moduli di calcolo](#) [Traffico](#) [Home INEMAR](#) [Progetti INEMAR](#)