

A) Autoveicoli con motore ad accensione comandata (BENZINA, METANO, GPL) senza convertitore catalitico

Per i veicoli **non dotati di convertitore catalitico** deve essere effettuato l'esame visivo dell'impianto di scarico per accertare che sia completo, che si trovi in condizioni soddisfacenti e che non presenti fughe. Dopo un congruo periodo di condizionamento del motore devono essere misurate le percentuali in volume di CO, che non dovranno superare i valori che seguono

Data immatricolazione	CO% in volume
veicoli immatricolati prima del 1° ottobre 1986 ma omologati precedentemente all'atto OM 9439 (4/8/71) o riconosciuti nel tipo precedentemente all'atto RT 1902 (2/8/71).	Minimo fra quelli possibili, derivante da una accurata messa a punto, secondo le prescrizioni del costruttore, compatibilmente con le normali prestazioni del motore
veicoli immatricolati prima del 1° ottobre 1986 e omologati secondo l'atto OM 9439 (4/8/71) o riconosciuti nel tipo secondo l'atto RT 1902 (2/8/71).	≤ 4,5
veicoli immatricolati per la prima volta dopo il 1° ottobre 1986.	≤ 3,5

A fini statistici devono essere misurati anche i valori di idrocarburi (HC); i valori riscontrati (in ppm) devono essere riportati sul certificato.

In caso di **alimentazione mista METANO/BENZINA o GPL/BENZINA**, le prove devono essere effettuate con entrambi i carburanti

B) Autoveicoli con motore ad accensione comandata (BENZINA, METANO, GPL) con convertitore catalitico a circuito chiuso, a tre vie, con regolazione a sonda lambda

Per i veicoli **dotati di convertitore catalitico a circuito chiuso, a tre vie, con regolazione a sonda lambda** deve essere effettuato l'esame visivo dell'impianto di scarico e del dispositivo di controllo delle emissioni per accertare che siano completi, che si trovino in condizioni soddisfacenti e che non presentino fughe. Dopo un congruo periodo di condizionamento del motore devono essere misurate, nelle condizioni di prova indicate, le percentuali in volume di CO ed il valore lambda per verificare il rispetto dei valori che seguono:

data immatricolazione	motore al minimo (1000 giri/min)	motore a 2.000/3000 giri/min	
veicoli immatricolati prima del 1° luglio 2002	CO ≤ 0,5 % in volume	CO ≤ 0,3 % in volume	lambda = 1 ± 0,03
veicoli immatricolati dopo il 1° luglio 2002	CO ≤ 0,3 % in volume	CO ≤ 0,2 % in volume	lambda = 1 ± 0,03

A fini statistici devono essere misurati anche i valori di idrocarburi (HC); i valori riscontrati (in ppm) devono essere riportati sul certificato.

In caso di **alimentazione mista METANO/BENZINA o GPL/BENZINA**, le prove devono essere effettuate con entrambi i carburanti

C) Autoveicoli con motore ad accensione spontanea (DIESEL)

Per i veicoli Diesel deve essere effettuato l'esame visivo dell'impianto di scarico e dell'eventuale dispositivo di controllo delle emissioni per accertare che siano completi, che si trovino in condizioni soddisfacenti e che non presentino fughe.

Misurazione dell'opacità dei gas di scarico in libera accelerazione, (motore disinnestato, ovvero il motore viene accelerato dal regime minimo al regime massimo) **con cambio in folle e frizione innestata**:

Dopo un congruo periodo di condizionamento del motore come previsto dal Decreto 18 luglio 2003 devono essere effettuate le prove, secondo le procedure previste nel medesimo Decreto, per la misura dell'opacità dei gas di scarico.

Il valore di opacità dei gas di scarico non deve superare **quello registrato sulla piastrina prevista dal DM 5.8.74**. Per tutti i veicoli immatricolati dopo il 1 gennaio 1980, qualora tale dato non sia disponibile, non dovranno essere superati i seguenti valori limite del coefficiente di assorbimento:

veicoli con motore ad aspirazione naturale	Coeff. di assorbimento = 2,5 m ⁻¹ (Opacità max ≤ 63 %)
veicoli con motore a turbocompressione	Coeff. di assorbimento = 3,0 m ⁻¹ , (Opacità max ≤ 70 %)
Veicoli omologati EURO IV	Coeff. di assorbimento = 1,5 m ⁻¹

A fini statistici devono essere misurati anche i valori di idrocarburi (HC); i valori riscontrati (in ppm) devono essere riportati sul certificato

N.B. Le modalità di prova sono quelle previste dal D.M. 5/2/1996. Con il DM 7/8/2000 e 18 luglio 2003 le modalità di prova e i criteri per stabilire il superamento o meno della prova sono stati modificati. Tale nuova norma – obbligatoria a partire dal 1/6/2003 – stabilisce che l'**opacimetro sia conforme a quanto stabilito dal protocollo informatico MCTC-NET**

