

1. AMBITO DI APPLICAZIONE

Il presente regolamento si applica ai veicoli appartenenti alle categorie L₂, L₄ e L₅ ⁽¹⁾ con riferimento alle emissioni sonore.

2. DEFINIZIONI

Ai fini del presente regolamento s'intende per:

2.1. «omologazione di un veicolo»: l'omologazione di un tipo di veicolo con riferimento al livello sonoro e all'impianto di scarico originale in quanto entità tecnica indipendente, rientranti nell'ambito di applicazione del presente regolamento;

2.2. «tipo di veicolo»: una categoria di veicoli a motore che hanno in comune alcune caratteristiche essenziali, quali:

2.2.1. la forma e i materiali di costruzione della carrozzeria (in particolare il vano motore e la relativa insonorizzazione);

2.2.2. la lunghezza e la larghezza del veicolo;

2.2.3. il tipo di motore (ad accensione comandata o spontanea, a pistone alternativo o rotante, il numero e il volume dei cilindri, il numero e il tipo dei carburatori o dei sistemi di iniezione, la disposizione delle valvole, la potenza massima nominale netta e il regime nominale del motore).

Per i motori a pistone rotante la cilindrata corrisponde al doppio del volume della camera;

2.2.4. il motore elettrico, in caso di veicolo ibrido elettrico;

2.2.5. il sistema di trazione, in particolare il numero di marce e il loro rapporto di trasmissione nonché la trasmissione finale;

2.2.6. il numero, il tipo e la disposizione degli impianti di scarico;

2.3. «potenza massima nominale netta», il regime nominale del motore a combustione così come specificato nella norma ISO 4106:2012.

Il simbolo P_n indica il valore numerico della potenza netta massima nominale espressa in kW.

2.4. «regime nominale del motore», il regime di rotazione del motore a combustione al quale il motore sviluppa la sua potenza massima nominale netta secondo quanto dichiarato dal costruttore ⁽²⁾.

Il simbolo n_{rated} indica il regime nominale del motore espresso in giri al minuto (min^{-1}).

2.5. «impianto/i di scarico o sistema/i di silenziatori», un insieme completo di componenti necessari per limitare le emissioni sonore di un veicolo a motore e del suo scarico;

2.6. «impianto di scarico o sistema di silenziatori originale», un impianto o sistema del tipo montato sul veicolo all'atto dell'omologazione o dell'estensione dell'omologazione. Può costituire parte dell'equipaggiamento originale o essere un componente di ricambio;

2.7. «impianti di scarico o sistemi di silenziatori di tipi diversi», impianti di scarico o sistemi di silenziatori che presentano differenze sostanziali tra loro, quali:

2.7.1. i loro componenti portano denominazioni commerciali o marchi di fabbrica diversi;

2.7.2. i loro componenti sono costituiti di materiali con caratteristiche diverse, oppure presentano forme o dimensioni diverse;

2.7.3. i principi di funzionamento di almeno un componente sono diversi;

2.7.4. i loro componenti sono assemblati in maniera diversa;

2.8. «componente di un impianto di scarico o di un sistema di silenziatori», uno dei singoli elementi che, assemblati, costituiscono l'impianto di scarico o il sistema di silenziatori ⁽³⁾.

Se il motore è dotato di un dispositivo di aspirazione (filtro dell'aria e/o smorzatore dei rumori di aspirazione essenziale/i al fine di garantire il rispetto dei limiti dei livelli sonori), tale dispositivo deve essere considerato un componente della stessa importanza rispetto all'impianto di scarico propriamente detto e deve essere incluso nell'elenco di cui al seguente punto 3.2.2 e portare la marcatura di cui al seguente punto 4.1;

⁽¹⁾ Secondo la definizione contenuta nella risoluzione consolidata sulla costruzione dei veicoli (R.E.3), documento ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.4, paragrafo 2.

⁽²⁾ Se la potenza massima nominale netta viene raggiunta a più regimi del motore, ai fini del presente regolamento il regime nominale del motore corrisponde al regime del motore più elevato al quale si raggiunge la potenza massima nominale netta.

⁽³⁾ In particolare si tratta del collettore di scarico, dei condotti di scarico, della camera di espansione, del silenziatore propriamente detto ecc. Se il sistema di aspirazione del motore è dotato di un filtro dell'aria e la presenza di tale filtro è essenziale al fine di garantire il rispetto dei limiti dei livelli sonori prescritti, anche il filtro deve essere considerato un componente dell'impianto di scarico o del sistema di silenziatori e portare la marcatura di cui ai punti 3.2.2 e 4.1.

