

Macchine mobili non stradali: limiti di emissione e procedura di omologazione

Sono stati pubblicati nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 13/04/2017, n. L 102, i Regolamenti (UE) nn. 2017/654, 2017/655, 2017/656 di attuazione del Regolamento (UE) n. 2016/1628, la cui adozione è stata delegata dal Parlamento europeo alla Commissione entro il 31/12/2016. Si tratta di provvedimenti che integrano il predetto Regolamento relativo alle prescrizioni in materia di limiti di emissione di inquinanti gassosi e particolato inquinante e di omologazione per i motori a combustione interna destinati alle macchine mobili non stradali (NRMM).

Il **Regolamento (UE) del 14/09/2016, n. 2016/1628** stabilisce i limiti per le emissioni di inquinanti gassosi di motori a combustione interna [1] di diversi intervalli di potenza per le macchine mobili non stradali [2], nonché le prescrizioni amministrative e tecniche relative alla procedura di omologazione UE, con l'obiettivo di ridurre le emissioni di inquinanti gassosi quali il monossido di carbonio (CO), gli idrocarburi (HC), gli ossidi di azoto (NO_x) e il particolato (PM) [3]. Si tratta dei motori utilizzati, ad esempio, nelle piccole apparecchiature portatili, nei gruppi elettrogeni, nelle macchine agricole, nelle macchine edili, nelle automotrici e locomotive e nelle navi della navigazione interna.

Il provvedimento prevede, tra l'altro, gli obblighi per i costruttori, importatori e distributori ai fini dell'immissione sul mercato dei suddetti motori e contiene le norme sul monitoraggio delle emissioni dei motori in servizio, sulla procedura di omologazione UE e sulla dichiarazione di conformità, nonché le prescrizioni per la vigilanza del mercato.

Al fine di completare il quadro normativo in materia, la Commissione europea ha adottato tre Regolamenti con i quali ha provveduto ad integrare ed attuare le disposizioni di cui al Regolamento (UE) 2016/1628.

REGOLAMENTO (UE) 2017/654: REQUISITI TECNICI E PROCEDURE DI OMOLOGAZIONE E CONFORMITÀ - Sempre con riferimento ai motori a combustione interna destinati alle macchine mobili non stradali, il Regolamento stabilisce:

- i requisiti tecnici e generali e i metodi di prova riguardanti i limiti di emissione e l'omologazione;
- le disposizioni relative alle procedure di conformità della produzione per migliorarle e allinearle alle procedure più severe applicabili ai veicoli stradali e per aumentare l'efficienza generale della procedura di omologazione UE;
- i requisiti armonizzati ai quali i servizi tecnici sono tenuti a conformarsi, nonché la procedura per la valutazione di tale conformità e per il loro accreditamento.

REGOLAMENTO (UE) 2017/655: MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI DEI MOTORI IN SERVIZIO - Le emissioni di inquinanti gassosi provenienti dai motori a combustione interna destinati alle macchine mobili non stradali che sono stati omologati devono essere monitorate sottoponendo a prova i motori in servizio installati su macchine mobili non stradali e impiegate in cicli di funzionamento normale. Tali prove sono eseguite, sotto la responsabilità del costruttore e conformemente alle prescrizioni dell'autorità di omologazione, su motori che sono stati correttamente sottoposti a manutenzione, in ottemperanza alle disposizioni normative in materia. Ad integrazione di tali disposizioni la Commissione ha fornito norme dettagliate per quanto riguarda la scelta dei motori, le procedure di prova e la comunicazione dei risultati relativi al monitoraggio.

REGOLAMENTO (UE) 2017/656: MODELLI PER LA TRASMISSIONE DELLA DOCUMENTAZIONE - Nell'ottica di semplificazione, razionalizzazione e standardizzazione delle procedure di omologazione di motori a combustione interna destinati alle macchine mobili non stradali, la Commissione europea ha adottato i modelli che devono essere utilizzati dai costruttori per (allegati da I a IV):

- fornire la documentazione informativa e le schede informative;
- rilasciare le dichiarazioni di conformità;
- apporre la marcatura dei motori;
- rilasciare le schede di omologazione UE.

La Commissione ha definito inoltre (allegati da V a X):

- il sistema di numerazione delle schede di omologazione UE;
- il formato unico del verbale di prova dei motori;

- il formato per l'elenco di motori;
- i modelli e struttura per lo scambio di dati mediante il sistema di informazione del mercato interno (IMI);
- i parametri per la definizione dei tipi di motore e delle famiglie di motori e le loro modalità di funzionamento;
- i dettagli tecnici volti a prevenire le manomissioni.

[1] Per “*motore a combustione interna*” o “*motore*” si intende un convertitore di energia, diverso da una turbina a gas, progettato per trasformare l'energia chimica in entrata in energia meccanica in uscita mediante un processo di combustione interna

[2] Per “*macchina mobile non stradale*” si intende qualsiasi macchina mobile, apparecchiatura trasportabile o veicolo, con o senza carrozzeria o ruote, non destinato al trasporto di passeggeri o merci su strada, comprese le macchine installate sul telaio dei veicoli destinati al trasporto di passeggeri o merci su strada.

[3] Per “*particolato*” o “*PM*” si intende la massa di qualsiasi materiale presente nel gas emesso da un motore e raccolto su un determinato materiale filtrante previa diluizione del gas con aria filtrata e pulita in modo che la temperatura non superi i 325 K (52 °C).