

**Direttiva 97/68/Ce (Controllo emissioni in atmosfera dei motori -
Testo vigente)**

N.d.R.: il testo è aggiornato con tutte le modifiche intervenute (data 31-12-2002).

Tali modifiche sono state apportate da:

- Rettifica pubblicata sulla GUCE 27 febbraio 1998 n. L 59 (le modifiche di carattere aggiuntivo sono evidenziate in **neretto**);
- Direttiva 2001/63/Ce;
- Direttiva 2002/88/Ce (le modifiche di carattere aggiuntivo sono evidenziate in **neretto**).
- Atto relativo alle condizioni di adesione della Repubblica ceca, della Repubblica di Estonia, della Repubblica di Cipro, della Repubblica di Lettonia, della Repubblica di Lituania, della Repubblica di Ungheria, della Repubblica di Malta, della Repubblica di Polonia, della Repubblica di Slovenia e della Repubblica slovacca e agli adattamenti dei trattati sui quali si fonda l'Unione europea, pubblicato nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 23 settembre 2003 n. L 236 (le modifiche di carattere aggiuntivo sono evidenziate in **viola**). Le soppressioni sono evidenziate con ~~barra~~ sulle singole parti di testo.

Direttiva 16 dicembre 1997, n. 97/68/Ce
(Gazzetta ufficiale 27 febbraio 1998 n. L 059)

Direttiva 97/68/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 1997 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai provvedimenti da adottare contro l'emissione di inquinanti gassosi e particolato inquinante prodotti dai motori a combustione interna destinati all'installazione su macchine mobili non stradali

Il Parlamento europeo e il Consiglio dell'Unione europea,
visto il trattato che istituisce la Comunità europea, in particolare l'articolo 100 A,
vista la proposta della Commissione (1),
visto il parere del Comitato economico e sociale (2),
deliberando secondo la procedura di cui all'articolo 189 B del trattato (3), visto il progetto comune approvato dal comitato di conciliazione l'11 novembre 1997,
(1) considerando che il programma politico e d'azione della Comunità europea a favore dell'ambiente e di uno sviluppo (4) sostenibile riconosce quale principio fondamentale il fatto che tutti i cittadini debbano essere protetti adeguatamente contro i rischi per la salute dovuti all'inquinamento atmosferico e che, a tal fine, occorre in particolare controllare le emissioni di biossido di azoto (NO₂), particolato (PT) - fumi neri e di altri inquinanti quali il monossido di carbonio (CO); che, per evitare la formazione di ozono troposferico (O₃) e le relative ripercussioni sulla salute e sull'ambiente, occorre ridurre le emissioni degli ossidi di azoto (NO_x) e degli idrocarburi (HC), precursori; che, per evitare i danni ambientali causati dall'acidificazione, sarà inoltre necessario ridurre anche le emissioni di NO_x e di HC;

(2) considerando che nell'aprile del 1992 la Comunità ha sottoscritto il protocollo ECE/ONU relativo alla riduzione dei composti organici volatili (COV) e che nel dicembre 1993 ha aderito al protocollo sulla riduzione degli NO_x (adesione), entrambi connessi alla Convenzione del 1979 sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza approvata nel luglio 1982;

(3) considerando che l'obiettivo di ridurre il livello delle emissioni inquinanti prodotte dai motori delle macchine mobili non stradali e l'instaurazione e il funzionamento del mercato interno per i motori e le macchine non possono essere realizzati in modo soddisfacente dai singoli Stati membri e possono di conseguenza essere meglio realizzati mediante il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle misure contro l'inquinamento atmosferico causato dai motori destinati all'installazione su macchine mobili non stradali;

(4) considerando che da recenti indagini condotte dalla Commissione emerge che le emissioni prodotte dai motori delle macchine mobili non stradali rappresentano una parte significativa delle emissioni totali di origine antropica di alcuni inquinanti atmosferici nocivi; che la categoria dei motori ad accensione spontanea disciplinati dalla presente direttiva contribuisce notevolmente all'inquinamento atmosferico causato dai NO_x e dalle PT, in particolare rispetto a quello causato dal settore del trasporto su strada;

(5) considerando che le emissioni prodotte dalle macchine mobili terrestri non stradali, dotate di motori ad accensione spontanea, ed in particolare le emissioni di NO_x e di PT, sono particolarmente preoccupanti in tale settore; che queste fonti devono essere in primo luogo sottoposte a regolamentazione, pur essendo opportuno mantenere la possibilità di ampliare successivamente il campo di applicazione della presente direttiva per includervi il controllo delle emissioni prodotte dai motori di altre macchine mobili non stradali, inclusi i gruppi elettrogeni trasportabili, misurate impiegando appropriati cicli di prova, in particolare quelle prodotte da motori a benzina; che si può ottenere una riduzione significativa delle emissioni di CO e HC estendendo il campo di applicazione della presente direttiva ai motori a benzina;

(6) considerando che si dovrebbe introdurre quanto prima una normativa sul controllo delle emissioni prodotte dai motori dei trattori per uso agricolo e forestale che fissi norme e requisiti pienamente coerenti con la presente direttiva e assicuri un livello di protezione ambientale equivalente al livello stabilito da quest'ultima;

(7) considerando che, per quanto riguarda le procedure di certificazione, è stata adottata la soluzione dell'omologazione, rivelatasi il metodo europeo che ha resistito alla prova del tempo per l'omologazione dei veicoli stradali e dei relativi componenti; che è stato inserito un nuovo elemento, ovvero l'omologazione di un motore capostipite, in rappresentanza di un gruppo di motori (famiglia di motori), costruito sulla base di criteri di progettazione e componenti analoghi;

(8) considerando che i motori prodotti in conformità con i requisiti della presente direttiva devono essere marcati e notificati di conseguenza alle autorità che rilasciano l'omologazione; che, per limitare l'onere amministrativo, non è stato previsto alcun controllo diretto da parte delle autorità circa le date di produzione dei motori relative ai requisiti più rigorosi; che la libertà lasciata ai costruttori comporta che questi ultimi agevolino l'esecuzione di controlli saltuari da parte delle autorità e comunichino i piani di produzione ad intervalli regolari; che l'osservanza assoluta delle notifiche effettuate nell'ambito di questa procedura non è obbligatoria, ma che un elevato livello di conformità faciliterebbe la pianificazione dei controlli da parte delle autorità che rilasciano l'omologazione e favorirebbe relazioni di maggior fiducia tra costruttori e dette autorità;

(9) considerando che le omologazioni concesse a norma della direttiva 88/77/Cee (5) e del regolamento Ece/Onu n. 49, serie 02, compreso nell'allegato IV, appendice II della direttiva 92/53/Cee (6), sono ritenute equivalenti a quelle previste dalla presente direttiva nella sua prima fase;

(10) considerando che i motori conformi ai requisiti della presente direttiva e che rientrano nel suo campo di applicazione devono poter essere venduti e

utilizzati negli Stati membri; che essi non devono essere disciplinati da altre disposizioni nazionali in materia di emissioni; che gli Stati membri competenti in materia di omologazione adotteranno le misure di controllo necessarie;

(11) considerando che, nel definire le nuove procedure di prova e i valori limite, occorre tener conto delle caratteristiche d'impiego di questi tipi di motori;

(12) considerando che è opportuno introdurre le nuove norme secondo l'approccio in due fasi già sperimentato;

(13) considerando che, nel caso di motori a potenza più elevata, sembra più facile ottenere una sostanziale riduzione delle emissioni, essendo possibile applicare la tecnologia sviluppata per i motori destinati ai veicoli stradali; che, sulla base di queste considerazioni è stata prevista un'applicazione graduale dei requisiti, iniziando con quella più elevata delle tre fasce di potenza per la fase I; che il medesimo principio è stabilito per la fase II, ad eccezione di una quarta fascia di potenza non inclusa nella fase I;

(14) considerando che per il settore delle macchine mobili non stradali che è ora regolamentato ed è il più importante oltre a quello dei trattori agricoli rispetto alle emissioni prodotte dal trasporto stradale, si può prevedere che la presente direttiva consentirà una notevole riduzione delle emissioni; che, grazie alle ottime prestazioni generali dei motori diesel relativamente alle emissioni di CO e di HC, il margine di miglioramento rispetto alle emissioni totali è estremamente ridotto;

(15) considerando che, onde poter intervenire in circostanze eccezionali a livello tecnico o economico, sono state previste procedure intese ad esentare i costruttori dagli obblighi derivanti dalla presente direttiva;

(16) considerando che, al fine di garantire la "conformità della produzione" dopo l'omologazione dei motori, i costruttori dovranno adottare i provvedimenti del caso; che, per i casi in cui si riscontra una mancanza di conformità, sono previste procedure d'informazione, azioni correttive e una procedura di cooperazione che consentiranno di risolvere eventuali controversie tra Stati membri in materia di conformità dei motori omologati;

(17) considerando che la presente direttiva lascia impregiudicato il diritto degli Stati membri di stabilire prescrizioni che garantiscano la protezione dei lavoratori durante l'impiego delle macchine mobili non stradali;

(18) considerando che i requisiti tecnici contenuti in taluni allegati della presente direttiva dovrebbero essere integrati ed eventualmente adeguati al progresso tecnico secondo una procedura di comitato;

(19) considerando che dovrebbero essere previste disposizioni al fine di garantire che le prove dei motori siano svolte in base alle regole di buona prassi di laboratorio;

(20) considerando che occorre promuovere gli scambi globali nel settore armonizzando, per quanto possibile, i limiti di emissione vigenti nella Comunità

con quelli applicati o previsti nei paesi terzi;

(21) considerando che è pertanto necessario prevedere la possibilità di riesaminare la situazione in base alla disponibilità e fattibilità economica di nuove tecnologie e alla luce dei progressi compiuti nell'attuazione della seconda fase,

(22) considerando che in data 20 dicembre 1994 il Parlamento europeo, il Consiglio e la Commissione hanno concluso un accordo su un *modus vivendi* relativo alle misure di esecuzione degli atti adottati secondo la procedura di cui all'articolo 189 B del trattato (7),

Ha adottato la presente direttiva:

Articolo 1

Obiettivi

Scopo della presente direttiva è ravvicinare le legislazioni degli Stati membri in materia di parametri di emissione e procedure di omologazione per i motori destinati all'installazione su macchine mobili non stradali. Essa contribuirà al buon funzionamento del mercato unico, proteggendo nel contempo la salute umana e l'ambiente.

Articolo 2

Definizioni

Ai fini della presente direttiva, si intende per:

- macchina mobile non stradale, qualsiasi macchina mobile, apparecchiatura mobile industriale o veicolo, con o senza carrozzeria, non destinato al trasporto di passeggeri o merci su strada su cui sia montato un motore a combustione interna, quale specificato nell'allegato I, sezione 1;
- omologazione, il procedimento mediante il quale uno Stato membro certifica che un tipo di motore a combustione interna, ovvero una famiglia di motori soddisfa i requisiti tecnici della presente direttiva in materia di emissioni di inquinanti gassosi e particolato;
- tipo di motore, una categoria di motori che non differiscono tra loro per quanto riguarda le caratteristiche essenziali definite nell'allegato II, appendice 1;
- famiglia di motori, un gruppo di motori stabilito dal costruttore che, per progetto, si presume abbiano emissioni dallo scarico analoghe e che soddisfino i requisiti della presente direttiva;
- motore capostipite, un motore selezionato all'interno di una famiglia di motori, tale da soddisfare i requisiti di cui ai punti 6 e 7 dell'allegato I;
- potenza del motore, la potenza netta specificata all'allegato I, punto 2.4;
- data di produzione del motore, la data in cui il motore supera il controllo

finale dopo essere uscito dalla linea di produzione. A questo punto il motore è pronto per essere consegnato o immagazzinato;

~~immissione sul mercato, l'azione di rendere disponibile nel mercato comunitario, a titolo oneroso o gratuito, un prodotto contemplato dalla presente direttiva, destinato ad essere distribuito e/o utilizzato all'interno della Comunità;~~

"immissione sul mercato" l'azione di rendere un motore disponibile per la prima volta sul mercato, a titolo oneroso o gratuito, allo scopo di distribuirlo e/o usarlo nella Comunità;

- costruttore, la persona o l'ente responsabile, verso l'autorità che rilascia l'omologazione, di tutti gli aspetti del procedimento di omologazione e della conformità della produzione; non è indispensabile che detta persona o ente partecipino direttamente a tutte le fasi di costruzione del motore;
- autorità che rilascia l'omologazione, l'autorità o le autorità competenti di uno Stato membro responsabile di tutti gli aspetti dell'omologazione di un motore o di una famiglia di motori, del rilascio e della revoca delle schede di omologazione, nonché di assicurare il collegamento con le autorità omologanti degli altri Stati membri e di verificare le disposizioni prese dai costruttori per controllare la conformità della produzione;
- servizio tecnico, gli organismi o gli enti designati come laboratorio di prova per l'esecuzione di prove o ispezioni a nome dell'autorità che rilascia l'omologazione di uno Stato membro; questa funzione può essere svolta anche dalla stessa autorità che rilascia l'omologazione;
- scheda informativa, il documento che figura nell'allegato II;
- documentazione informativa, la documentazione completa o la raccolta di dati, disegni, fotografie, ecc., forniti dal richiedente al servizio tecnico o all'autorità che rilascia l'omologazione come prescritto dalla scheda informativa;
- fascicolo di omologazione, la documentazione informativa e tutti i verbali di prova e gli altri documenti che il servizio tecnico o l'autorità incaricata dell'omologazione hanno aggiunto alla documentazione informativa nello svolgimento delle proprie funzioni;
- indice del fascicolo di omologazione, il documento in cui è elencato il contenuto del fascicolo di omologazione, opportunamente numerato o altrimenti contrassegnato in modo che ogni pagina sia chiaramente identificabile.

- "motore di sostituzione" un motore di nuova costruzione destinato a sostituire il motore di una macchina, che viene fornito unicamente a tale scopo;

- "motore portatile" un motore che soddisfa almeno una delle seguenti condizioni:

a) deve essere installato su un'apparecchiatura condotta da un operatore

per tutta la durata della o delle funzioni cui è adibita;

b) deve essere installato su un'apparecchiatura che, per svolgere la o le funzioni cui è adibita, deve operare in diverse posizioni, ad esempio capovolta o di lato;

c) deve essere installato su un'apparecchiatura nella quale la somma del peso a secco (motore + apparecchiatura) non supera i 20 kg e alla quale si applica almeno una delle seguenti caratteristiche:

i) l'operatore deve sostenere o trasportare l'apparecchiatura per tutta la durata della o delle funzioni previste;

ii) l'operatore deve sostenere o dirigere l'apparecchiatura per tutta la durata della o delle funzioni previste;

iii) il motore deve essere utilizzato in un generatore o in una pompa;

- "motore non portatile" un motore che non rientra nella definizione di motore portatile,

- "motore portatile ad uso professionale operante in diverse posizioni" un motore portatile che soddisfa le condizioni di cui alle lettere a) e b) della definizione di motore portatile, e per il quale il costruttore di motori ha comprovato all'autorità competente che al motore è applicabile un periodo di durabilità delle emissioni di categoria 3 (conformemente al punto 2.1 dell'appendice 4 dell'allegato IV);

- "periodo di durabilità delle emissioni" il numero di ore indicato all'allegato IV, appendice 4 per determinare i fattori di deterioramento,

- "immissione sul mercato" l'azione di rendere un motore disponibile per la prima volta sul mercato, - "famiglia di motori ad accensione comandata, in piccole serie" una famiglia di motori ad accensione comandata con una produzione totale annua inferiore a 5 000 unità,

- "costruttore di motori ad accensione comandata in piccole serie" un costruttore la cui produzione totale annua di motori è inferiore a 25 000 unità.

Articolo 3

Domanda di omologazione

1. La domanda di omologazione di un motore o di una famiglia di motori è presentata dal costruttore all'autorità che rilascia l'omologazione di uno Stato membro. Essa è accompagnata dalla documentazione informativa contenente i dati specificati nel documento di cui all'allegato II della presente direttiva. I motori conformi alle caratteristiche del tipo di motore descritte nell'allegato II, appendice 1 sono sottoposti all'esame del servizio tecnico, responsabile delle prove di omologazione.

2. Nel caso di una domanda di omologazione di una famiglia di motori, se l'autorità che rilascia l'omologazione ritiene che la domanda relativa al motore

capostipite presentato non rappresenti perfettamente la famiglia di motori descritta nell'allegato II, appendice 2, viene presentato un motore capostipite alternativo e, se necessario, supplementare determinato dall'autorità che rilascia l'omologazione ai fini dell'omologazione di cui al paragrafo 1.

3. Qualsiasi domanda relativa ad un tipo di motore o una famiglia di motori può essere presentata unicamente presso un solo Stato membro. Per ogni tipo o famiglia da omologare deve essere presentata una domanda distinta.

Articolo 4

Procedura di omologazione

1. Lo Stato membro che riceve la domanda concede l'omologazione a tutti i tipi o famiglie di motori conformi alle informazioni contenute nella documentazione informativa e che soddisfano le prescrizioni della presente direttiva.

2. Lo Stato membro completa tutte le parti corrispondenti della scheda di omologazione, il cui modello figura nell'allegato ~~VII~~ **VII** della presente direttiva per ciascun tipo o famiglia di motori da esso omologati e redige o verifica il contenuto dell'indice del fascicolo di omologazione. Le schede di omologazione sono numerate secondo il metodo descritto nell'allegato ~~VIII~~ **VIII**. La scheda di omologazione compilata ed i relativi allegati sono trasmessi al richiedente.

3. Quando il motore da omologare svolge la propria funzione o presenta una particolare caratteristica soltanto in connessione con altri elementi della macchina mobile non stradale, e per questa ragione la conformità a una o più prescrizioni può essere verificata soltanto quando il motore da omologare funziona in connessione con altri elementi della macchina, simulati o reali, l'omologazione dello o dei motori deve essere limitata di conseguenza. La scheda di omologazione di un tipo o di una famiglia di motori indica in tal caso le eventuali restrizioni di utilizzazione e le eventuali condizioni di montaggio.

4. L'autorità di ciascuno Stato membro che rilascia l'omologazione:

a) invia ogni mese alle autorità che rilasciano l'omologazione degli altri Stati membri l'elenco (contenente le menzioni indicate nell'allegato ~~IX~~ **IX** delle omologazioni dei tipi o famiglie di motori rilasciate, negate o revocate nel corso dello stesso mese;

b) su richiesta dell'autorità di un altro Stato membro che rilascia l'omologazione, invia immediatamente:

- copia della scheda di omologazione del tipo o famiglia di motore e/o il fascicolo di omologazione relativo a ciascun tipo o famiglia di motore per il quale ha rilasciato, negato o revocato l'omologazione, e/o

- l'elenco dei motori prodotti in base alle omologazioni concesse a norma dell'articolo 6, paragrafo 3, contenente le informazioni di cui all'allegato ~~X~~ **X**, e/o

- copia della dichiarazione di cui all'articolo 6, paragrafo 4.

5. Ogni anno, oppure su richiesta, le autorità di ogni Stato membro che rilasciano l'omologazione inviano alla Commissione una copia della scheda tecnica di cui all'allegato ~~X~~ **XI** relativa ai motori omologati dopo la data dell'ultima notifica.

Articolo 5

Modifiche delle omologazioni

1. Lo Stato membro che ha rilasciato l'omologazione deve adottare i provvedimenti necessari per essere informato di qualsiasi modifica delle informazioni che figurano nel fascicolo di omologazione.

2. La domanda di modifica o di estensione di un'omologazione è presentata esclusivamente all'autorità dello Stato membro che ha rilasciato l'omologazione originaria.

3. Ove siano mutate le indicazioni che figurano nel fascicolo di omologazione, l'autorità che rilascia l'omologazione del suddetto Stato membro:

- rilascia, se necessario, le pagine modificate del fascicolo di omologazione, contrassegnando ciascuna pagina modificata in modo che risulti chiaramente la natura della modifica e la data della nuova pubblicazione; in occasione di ogni modifica, essa modifica anche l'indice del fascicolo di omologazione (allegato alla scheda di omologazione) in modo da indicare le date delle ultime pagine modificate;

- rilascia una scheda di omologazione modificata (contrassegnata da un numero di estensione) ove siano mutati alcuni dati in essa contenuti (esclusi gli allegati) oppure se, dopo la data indicata nell'omologazione, siano mutati i requisiti della presente direttiva. Sulla scheda di omologazione aggiornata sono chiaramente indicati il motivo della modifica e la data della nuova pubblicazione.

Se l'autorità che rilascia l'omologazione del suddetto Stato membro ritiene che una modifica apportata a un fascicolo di omologazione giustifichi nuove prove o nuove verifiche, essa ne informa il costruttore e rilascia i documenti sopraindicati solo previo esito positivo delle nuove prove o verifiche.

Articolo 6

Conformità

1. Il costruttore deve apporre su ciascuna unità fabbricata in conformità al tipo omologato, le marcature di cui all'allegato I, punto 3, ivi compreso il numero di omologazione.

2. Se la scheda di omologazione contiene, a norma dell'articolo 4, paragrafo 3, restrizioni d'uso, il costruttore deve fornire, per ciascuna unità prodotta, informazioni dettagliate su tali restrizioni e indicare le condizioni di montaggio. Qualora una serie di tipi di motori sia consegnata ad un unico costruttore di

macchine, è sufficiente fornire a quest'ultimo, al massimo entro la data di consegna del primo motore, un'unica scheda informativa contenente anche i relativi numeri di identificazione dei motori.

3. Su richiesta dell'autorità che ha rilasciato l'omologazione, il costruttore detentore di una scheda di omologazione deve inviare entro 45 giorni a decorrere dalla fine di ogni anno civile e senza indugio dopo ogni data di attuazione in caso di modifica dei requisiti della presente direttiva, nonché immediatamente dopo ogni altra data eventualmente stabilita da detta autorità, un elenco contenente la serie di numeri di identificazione per ogni tipo di motore prodotto in base ai requisiti della presente direttiva a partire dalla presentazione dell'ultima relazione o dal momento in cui i requisiti della presente direttiva entrano in vigore. Se il sistema di codifica del motore non lo prevede, l'elenco in questione deve indicare la correlazione tra i numeri di identificazione e i relativi tipi o famiglie di motori e i numeri di omologazione. L'elenco deve inoltre contenere informazioni particolari qualora il costruttore cessi di produrre un tipo o una famiglia di motori omologati. Se non è richiesto l'invio a scadenza regolare di questo elenco all'autorità che rilascia l'omologazione, il costruttore deve conservarlo per un periodo minimo di 20 anni.

4. Entro 45 giorni dalla fine di ciascun anno civile, e comunque alla scadenza delle date di attuazione di cui all'articolo 9, il costruttore deve inviare all'autorità che ha rilasciato l'omologazione una dichiarazione che specifichi i tipi e le famiglie di motori, nonché i relativi codici di identificazione dei motori, che intende produrre a partire da quella data.

Articolo 7

Accettazione di omologazioni equivalenti

1. Deliberando su proposta della Commissione, il Parlamento europeo e il Consiglio possono riconoscere l'equivalenza tra le condizioni e le disposizioni relative all'omologazione dei motori previste dalla presente direttiva e le procedure stabilite da regolamentazioni internazionali o di paesi terzi, nell'ambito di accordi multilaterali o bilaterali tra la Comunità e i paesi terzi.

~~**2.** Le omologazioni rilasciate a norma della direttiva 88/77/Cee conformi con le fasi A o B di cui all'articolo 2 e all'allegato I, sezione 6, punto 2.1 della direttiva 91/542/Cee (8) e, se del caso, i relativi marchi di omologazione, sono accettati per la fase I di cui all'articolo 9, punto 2 della presente direttiva. Tale validità cessa al momento dell'attuazione obbligatoria della fase II di cui all'articolo 9, punto 3 della presente direttiva.~~

Gli Stati membri considerano le omologazioni e, se del caso, i relativi marchi di omologazione elencati all'allegato XII conformi alla presente direttiva.

Articolo 8

Immatricolazione ed immissione sul mercato

- 1.** Gli Stati membri non possono negare, se del caso, l'immatricolazione o l'immissione sul mercato dei motori nuovi conformi ai requisiti della presente direttiva, siano essi già montati su macchine o no.
- 2.** Gli Stati membri permettono, se del caso, l'immatricolazione o l'immissione sul mercato soltanto dei motori nuovi conformi ai requisiti della presente direttiva, siano essi già montati su macchine o no.
- 3.** L'autorità dello Stato membro che ha rilasciato l'omologazione adotta i provvedimenti necessari per registrare e controllare, eventualmente in collaborazione con le autorità che rilasciano l'omologazione degli altri Stati membri, i numeri d'identificazione dei motori prodotti in base ai requisiti della presente direttiva.
- 4.** Può essere effettuato un controllo supplementare dei suddetti numeri in combinazione con il controllo della conformità della produzione di cui all'articolo 11.
- 5.** Per il controllo dei numeri d'identificazione, il costruttore o i suoi agenti stabiliti nella Comunità forniscono senza indugio, su richiesta dell'autorità competente, tutte le informazioni necessarie in merito ai suoi acquirenti, nonché i numeri d'identificazione dei motori prodotti a norma dell'articolo 6, paragrafo 3. Qualora i motori siano venduti ad un costruttore di macchine, le suddette informazioni supplementari non sono necessarie.
- 6.** Se, a richiesta dell'autorità incaricata dell'omologazione, il costruttore non è in grado di verificare i requisiti di cui all'articolo 6, in particolare in collegamento con il paragrafo 5 del presente articolo, l'omologazione concessa al relativo tipo o famiglia di motori a norma della presente direttiva, può essere revocata. In tal caso, la procedura d'informazione segue le modalità descritte all'articolo 12, paragrafo 4.

Articolo 9

Calendario - Motori ad accensione per compressione

1. RILASCIO DELLE OMOLOGAZIONI

A decorrere dal 30 giugno 1998, gli Stati membri non possono negare l'omologazione per un tipo di motore o una famiglia di motori, o non rilasciare il documento di cui all'allegato ~~VI~~ **VII** né possono imporre, per l'omologazione, ulteriori requisiti in materia di emissioni che inquinano l'atmosfera, per le macchine mobili non stradali su cui sia montato un motore, se il motore soddisfa i requisiti stabiliti dalla presente direttiva in materia di emissioni di inquinanti gassosi e particolato.

2. FASE I DI OMOLOGAZIONE (CATEGORIE DI MOTORI A/B/C)

Gli Stati membri negano il rilascio dell'omologazione per un tipo di motore o

una famiglia di motori e il rilascio di un documento di cui all'allegato ~~VI~~ **VII** e ogni altra omologazione, in merito alle emissioni, per le macchine mobili non stradali su cui sia montato un motore:

successivamente al 30 giugno 1998, per motori di potenza pari a:

- A: $130 \text{ kW} < o = P < o = 560 \text{ kW}$

- B: $75 \text{ kW} < o = P < 130 \text{ KW}$

- C: $37 \text{ kW} < o = P < 75 \text{ KW}$

se il motore non soddisfa i requisiti stabiliti dalla presente direttiva e se le emissioni di inquinanti gassosi e particolato prodotti dal motore in questione non sono conformi ai valori limite definiti nella tabella di cui al punto 4.**1**.2.1 dell'allegato I.

3. FASE II DI OMOLOGAZIONE (CATEGORIE DI MOTORI: D, E, F, G)

Gli Stati membri rifiutano di rilasciare l'omologazione per un tipo di motore o una famiglia di motori e di rilasciare il documento di cui all'allegato ~~VI~~ **VII** e ogni altra omologazione per le macchine mobili non stradali su cui sia montato un motore:

- D: successivamente al 31 dicembre 1999, per motori di potenza pari a:

$18 \text{ kW} < o = P < o = 37 \text{ kW};$

- E: successivamente al 31 dicembre 2000, per motori di potenza pari a:

$130 \text{ kW} < o = P < o = 560 \text{ kW};$

- F: successivamente al 31 dicembre 2001, per motori di potenza pari a:

$75 \text{ kW} < o = P < 130 \text{ KW};$

- G: successivamente al 31 dicembre 2002, per motori di potenza pari a:

$37 \text{ kW} < o = P < 75 \text{ KW};$

se il motore non soddisfa i requisiti stabiliti dalla presente direttiva e se le emissioni di inquinanti gassosi e particolato prodotti dal motore in questione non sono conformi ai valori limite definiti nella tabella di cui al punto 4.2.3 dell'allegato I.

4. REGISTRAZIONE E IMMISSIONE SUL MERCATO E DATA DI PRODUZIONE DEL MOTORE

A decorrere dalle date sotto indicate, con l'eccezione delle macchine e dei motori destinati all'esportazione in paesi terzi, gli Stati membri permettono l'immatricolazione, se del caso, e l'immissione sul mercato di motori ~~nuovi~~, già montati su macchine o no, soltanto se essi soddisfano i requisiti della presente direttiva e soltanto se ciascun motore è omologato in base ad una delle categorie definite ai paragrafi 2 e 3.

Fase I

- categoria A successivamente al 31 dicembre 1998
- categoria B successivamente al 31 dicembre 1998
- categoria C successivamente al 31 marzo 1999

Fase II

- categoria D successivamente al 31 dicembre 2000
- categoria E successivamente al 31 dicembre 2001
- categoria F successivamente al 31 dicembre 2002
- categoria G successivamente al 31 dicembre 2003

Per ciascuna categoria, gli Stati membri possono tuttavia posporre di due anni l'applicazione del requisito menzionato per i motori prodotti ad una data precedente alla corrispondente data indicata nel presente comma.

L'autorizzazione rilasciata ai motori della fase I decade a decorrere dall'attuazione obbligatoria della fase II.

Articolo 9-bis

Calendario - Motori ad accensione comandata

1. SUDDIVISIONE IN CLASSI

Ai fini della presente direttiva i motori ad accensione comandata vengono suddivisi nelle seguenti classi:

Classe principale S: piccoli motori con potenza netta $< o = 19$ kW.

La classe principale S si suddivide a sua volta in due categorie:

H: motori per macchine portatili

N: motori per macchine non portatili

<u>Classe/categoria</u>	<u>Cilindrata (cm³)</u>
<u>Motori portatili</u>	
<u>Classe SH:1</u>	<u>< 20</u>
<u>Classe SH:2</u>	<u>$> o = 20$</u> <u>< 50</u>
<u>Classe SH:3</u>	<u>$> o = 50$</u>
<u>Motori non portatili</u>	
<u>Classe SN:1</u>	<u>< 66</u>
<u>Classe SN:2</u>	<u>$> o = 66$</u> <u>< 100</u>
<u>Classe SN:3</u>	<u>$> o = 100$</u> <u>< 225</u>
<u>Classe SN:4</u>	<u>$> o = 225$</u>

2. RILASCIO DELLE OMOLOGAZIONI

A decorrere dall'11 agosto 2004, gli Stati membri non possono negare l'omologazione per un tipo di motore o una famiglia di motori ad accensione comandata, o il rilascio del documento di cui all'allegato VII né possono imporre, per l'omologazione, ulteriori requisiti in materia di emissioni che inquinano l'atmosfera, per le macchine mobili non stradali su cui sia montato un motore, se il motore soddisfa i requisiti stabiliti dalla presente direttiva in materia di emissioni di inquinanti gassosi.

3. FASE I DI OMOLOGAZIONE

Gli Stati membri negano il rilascio dell'omologazione per un tipo di motore o una famiglia di motori e il rilascio dei documenti di cui all'allegato VII e ogni altra omologazione per le macchine mobili non stradali su cui sia montato un motore dopo l'11 agosto 2004, se il motore non soddisfa i requisiti stabiliti dalla presente direttiva e se le emissioni di inquinanti gassosi prodotte dal motore in questione non sono conformi ai valori limite definiti nella tabella di cui al punto 4.2.2.1 dell'allegato I.

4. FASE II DI OMOLOGAZIONE

Gli Stati membri negano il rilascio dell'omologazione per un tipo di motore o una famiglia di motori e il rilascio dei documenti di cui all'allegato VII e di ogni altra omologazione per le macchine mobili non stradali su cui sia montato un motore:

successivamente al 1° agosto 2004 per le classi di motori SN:1 ed SN:2;

successivamente al 1° agosto 2006 per la classe di motori SN:4;

successivamente al 1° agosto 2007 per le classi di motori SH:1, SH:2 ed SN:3;

successivamente al 1° agosto 2008 per la classe di motori SH:3, se il motore non soddisfa i requisiti stabiliti dalla presente direttiva e se le emissioni di inquinanti gassosi prodotte dal motore in questione non sono conformi ai valori limite definiti nella tabella di cui al punto 4.2.2.2 dell'allegato I.

5. IMMISSIONE SUL MERCATO: DATE DI PRODUZIONE DEL MOTORE

Dopo sei mesi a decorrere dalle date applicabili alle rispettive categorie di motori di cui ai paragrafi 3 e 4, ad eccezione delle macchine e dei motori destinati all'esportazione in paesi terzi, gli Stati membri consentono l'immissione sul mercato di motori, già montati o meno su macchine, soltanto se essi soddisfano i requisiti della presente direttiva.

6. ETICHETTATURA DI CONFORMITÀ ANTICIPATA RISPETTO ALLA FASE II

Per i tipi di motori o le famiglie di motori che soddisfano i valori limite indicati nella tabella di cui al punto 4.2.2.2 dell'allegato I prima delle date

stabilite al paragrafo 4 del presente articolo, gli Stati membri autorizzano un'etichettatura e una marcatura speciali per indicare che l'attrezzatura in questione soddisfa i valori limite prima delle date stabilite.

7. ESENZIONI

Le seguenti macchine sono esentate dal rispetto delle date di attuazione per i valori limite di emissione della fase II per un periodo di tre anni dall'entrata in vigore di tali valori limite di emissione. Per questi tre anni continuano ad essere applicabili i valori limite di emissione della fase I:

- motosega portatile: un apparecchio portatile destinato al taglio del legno con sega a catena, da tenersi con due mani ed avente una cilindrata superiore ai 45 cm³, in conformità della norma EN ISO 11681-1,

- apparecchio con impugnatura superiore (ossia trapani portatili e motoseghe a catena per gli alberi): un apparecchio portatile con un manico sull'estremità superiore, destinato a praticare fori o a tagliare legno con una sega a catena (in conformità della norma ISO 11681-2),

- decespugliatore portatile con motore a combustione interna: un apparecchio portatile dotato di una lama rotante in metallo o plastica destinato a tagliare erbe infestanti, cespugli, arbusti e vegetazione simile. Deve essere progettato in conformità della norma EN ISO 11806 in modo da operare in varie posizioni, come orizzontalmente o dall'alto verso il basso, e deve avere una cilindrata superiore a 40 cm³,

- tagliasiepi portatile: un apparecchio portatile destinato al taglio di siepi e cespugli mediante una o più lame dotate di moto alternativo, in conformità della norma EN 774,

- tagliatrice portatile con motore a combustione interna: un apparecchio portatile destinato a tagliare materiali duri come pietre, asfalto, cemento o acciaio, mediante una lama rotante in metallo con una cilindrata superiore a 50 cm³, in conformità della norma EN 1454, e

- motori non portatili della classe SN:3, ad asse orizzontale: unicamente quei motori della classe SN:3 non portatili con un asse orizzontale che producono un'energia pari o inferiore a 2,5 kW e sono utilizzati essenzialmente per determinati fini industriali, comprendenti motozappe, tagliatrici a cilindri, aeratori per prati e generatori.

8. TERMINE FACOLTATIVO DI ATTUAZIONE

Per ciascuna categoria, gli Stati membri possono tuttavia posticipare di due anni le date di cui ai paragrafi 3, 4 e 5 per i motori prodotti ad una data precedente alle suddette date.

Articolo 10

Esenzioni e procedure alternative

1. I requisiti di cui all'articolo 8, paragrafi 1 e 2 e dell'articolo 9, paragrafo 4

~~non si applicano:~~

- ~~– ai motori ad uso delle forze armate;~~
- ~~– ai motori esentati in base al paragrafo 2.~~

I requisiti di cui all'articolo 8, paragrafi 1 e 2, all'articolo 9, paragrafo 4, e all'articolo 9 bis, paragrafo 5, non si applicano:

- ai motori ad uso delle forze armate,**
- ai motori esentati in base ai paragrafi 1 bis e 2.**

1 bis. Il motore di sostituzione deve rispettare i valori limite che il motore da sostituire doveva soddisfare originariamente, al momento

dell'immissione sul mercato. La dicitura "MOTORE DI SOSTITUZIONE" è riportata su un'etichetta applicata al motore, o è inserita nel manuale del proprietario.

2. Su richiesta del costruttore, ciascuno Stato membro può esentare i motori di fine serie ancora in magazzino o le giacenze di macchine mobili non stradali relativamente ai loro motori, dall'applicazione delle scadenze per l'immissione sul mercato di cui all'articolo 9, paragrafo 4 purché siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- prima dell'entrata in vigore dei termini stabiliti, il costruttore deve presentare domanda alle autorità che rilasciano l'omologazione dello Stato membro che ha omologato il o i rispettivi tipi o famiglie di motori;
- la domanda del costruttore deve contenere l'elenco dei motori nuovi non immessi sul mercato entro i termini stabiliti, a norma dell'articolo 6, paragrafo 3; nel caso di motori disciplinati per la prima volta dalla presente direttiva, il costruttore deve presentare domanda alle autorità che rilascia l'omologazione dello Stato membro in cui sono immagazzinati i motori in questione;
- la domanda deve specificare i motivi tecnici o economici che la giustificano;
- i motori devono essere conformi ad un tipo o a una famiglia per i quali l'omologazione non risulta più valida, o che non hanno richiesto in passato l'omologazione ma che sono stati prodotti entro i termini stabiliti;
- i motori devono essere stati materialmente immagazzinati nel territorio nella Comunità prima della scadenza dei termini;
- per l'applicazione dell'esenzione, il numero massimo di motori nuovi di uno o più tipi immessi sul mercato in ciascuno Stato membro non deve superare il 10 % dei motori nuovi di tutti i tipi interessati, immessi sul mercato nell'anno precedente all'interno dello Stato membro in questione;
- se lo Stato membro accetta la domanda, entro il termine di un mese deve comunicare alle autorità che rilasciano l'omologazione degli altri Stati membri le informazioni e i motivi che giustificano l'esenzione concessa ai costruttori;
- lo Stato membro che concede l'esenzione a norma del presente articolo deve verificare che il costruttore si conformi a tutti gli obblighi del caso;
- per ciascun motore in questione l'autorità responsabile dell'omologazione

rilascia un certificato di conformità ove figura una voce speciale; ove occorra, si può utilizzare un documento codificato contenente tutti i numeri di identificazione dei motori in questione;

- gli Stati membri comunicano ogni anno alla Commissione l'elenco delle esenzioni concesse, indicandone i motivi.

Questa possibilità è limitata a un periodo di 12 mesi a decorrere dalla data in cui i motori sono stati sottoposti per la prima volta alle scadenze per l'immissione sul mercato.

3. Le date di cui all'articolo 9 bis, paragrafi 4 e 5, sono posticipate di tre anni per i costruttori di motori in piccole serie.

4. Le disposizioni di cui all'articolo 9 bis, paragrafi 4 e 5, sono sostituite dalle disposizioni corrispondenti della fase I per le famiglie di motori in piccole serie sino a un massimo di 25 000 unità, a condizione che le varie famiglie di motori in questione abbiano tutte una cilindrata diversa.

Articolo 11

Provvedimenti relativi alla conformità della produzione

1. Lo Stato membro che rilascia l'omologazione adotta i provvedimenti necessari per accertare, in merito alle specifiche di cui al punto 5 dell'allegato I, eventualmente in collaborazione con le autorità che rilasciano l'omologazione degli altri Stati membri, se siano stati presi i provvedimenti necessari per garantire il controllo efficace della conformità della produzione.

2. Lo Stato membro che ha rilasciato l'omologazione adotta i provvedimenti necessari per accertare, in merito alle specifiche di cui al punto 5 dell'allegato I, eventualmente in collaborazione con le autorità responsabili dell'omologazione degli altri Stati membri, che i provvedimenti di cui al paragrafo 1 continuino ad essere adeguati e che i motori prodotti che recano un numero di omologazione a norma della presente direttiva continuino ad essere conformi alla descrizione contenuta nella scheda di omologazione del tipo o della famiglia di motori omologati e ai relativi allegati.

Articolo 12

Non conformità al tipo o alla famiglia omologati

1. Si ha non conformità al tipo o alla famiglia omologata quando si constatano divergenze rispetto alle informazioni contenute nella scheda di omologazione o nel fascicolo di omologazione che non sono state autorizzate, a norma dell'articolo 5, paragrafo 3, dallo Stato membro che ha rilasciato l'omologazione.

2. Se lo Stato membro che ha rilasciato l'omologazione constata che i motori accompagnati da un certificato di conformità o che recano un marchio di omologazione non sono conformi al tipo o alla famiglia da esso omologati,

adotta i provvedimenti necessari affinché i motori prodotti siano nuovamente conformi al tipo o alla famiglia omologati. Le autorità che rilasciano l'omologazione di detto Stato membro notificano alle autorità responsabili dell'omologazione degli altri Stati membri i provvedimenti presi, che possono giungere fino alla revoca dell'omologazione.

3. Se uno Stato membro dimostra che i motori che recano un numero di omologazione non sono conformi al tipo o alla famiglia omologati, può chiedere allo Stato membro che ha concesso l'omologazione di verificare se i motori in produzione sono conformi al tipo o alla famiglia omologati. Tale verifica deve essere effettuata entro sei mesi dalla data della richiesta.

4. Le autorità che rilasciano l'omologazione degli Stati membri si informano reciprocamente, entro il termine di un mese, della revoca di un'omologazione e dei motivi che la giustificano.

5. Se lo Stato membro che ha rilasciato l'omologazione contesta la mancata conformità di cui è stato informato, gli Stati membri interessati si impegnano a risolvere la controversia. La Commissione è tenuta informata e procede, ove necessario, alle opportune consultazioni al fine di pervenire ad una soluzione.

Articolo 13

Requisiti per la protezione dei lavoratori

La presente direttiva lascia impregiudicata la facoltà degli Stati membri di stabilire, nel rispetto del trattato, i requisiti ritenuti necessari per assicurare la protezione dei lavoratori che usano le macchine cui si applica la presente direttiva, purché ciò non pregiudichi l'immissione sul mercato dei motori in questione.

Articolo 14

Adeguamento al progresso tecnico

~~1. Ad eccezione dei requisiti di cui all'allegato I, punto 1, punti da 2.1 a 2.8 e punto 4, tutte le modifiche necessarie per adeguare gli allegati della presente direttiva al progresso tecnico sono adottate dalla Commissione, assistita dal comitato istituito a norma dell'articolo 13 della direttiva 92/53/Cee e secondo la procedura stabilita all'articolo 15 della presente direttiva.~~

Articolo 14

Adeguamento al progresso tecnico

Ad eccezione dei requisiti di cui all'allegato I, punto 1, punti da 2.1 a 2.8 e punto 4, tutte le modifiche necessarie per adeguare gli allegati della presente direttiva al progresso tecnico sono adottate dalla Commissione secondo la procedura di cui all'articolo 15, paragrafo 2.

Articolo 14 bis

Procedura per le deroghe

La Commissione effettua uno studio circa le eventuali difficoltà tecniche ad ottemperare ai requisiti previsti dalla fase

II per determinati utilizzi di motori, in particolare per le macchine in cui sono installati motori delle classi SH:2 e SH:3. Qualora lo studio della Commissione stabilisca che per motivi tecnici determinate macchine in particolare i motori portatili, ad uso professionale, operanti in diverse posizioni non possono rispettare i termini indicati, la Commissione, entro il 31 dicembre 2003 presenta una relazione accompagnata da opportune proposte di estensione del periodo di cui all'articolo 9 bis, paragrafo 7, e/o ulteriori deroghe, non superiori a cinque anni, eccetto in circostanze eccezionali per tali macchine, secondo la procedura di cui all'articolo 15, paragrafo 2.

Articolo 15

Procedura di comitato

~~1. Il rappresentante della Commissione sottopone al comitato un progetto delle misure da adottare. Il comitato formula il suo parere sul progetto entro un termine che il presidente può fissare in funzione dell'urgenza della questione in esame. Il parere è formulato alla maggioranza prevista all'articolo 148, paragrafo 2 del trattato per l'adozione delle decisioni che il Consiglio deve prendere su proposta della Commissione. Nelle votazioni in seno al comitato, ai voti dei rappresentanti degli Stati membri è attribuita la ponderazione fissata nell'articolo precitato. Il Presidente non partecipa al voto.~~

~~2. a) La Commissione adotta misure che sono immediatamente applicabili.
b) Tuttavia se tali misure non sono conformi al parere espresso dal comitato, la Commissione le comunica immediatamente al Consiglio. In tal caso:
— la Commissione può differire di tre mesi al massimo, a decorrere da tale comunicazione, l'applicazione delle misure da essa decise;
— il Consiglio, deliberando a maggioranza qualificata, può prendere una decisione diversa entro il termine di cui al primo trattino.~~

Articolo 15

Comitato

1. La Commissione è assistita dal comitato per l'adeguamento al progresso tecnico delle direttive sull'eliminazione degli ostacoli tecnici al commercio nel settore dei veicoli a motore (in seguito denominato: il "comitato").

2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applicano gli articoli 5 e 7 della decisione 1999/468/Ce (*), tenendo conto delle disposizioni dell'articolo 8 della stessa.

Il periodo di cui all'articolo 5, paragrafo 6, della decisione 1999/468/Ce è fissato a tre mesi.

3. Il comitato adotta il proprio regolamento interno.

(*) GU L 184 del 17.7.1999, pag. 23.^a.

Articolo 16

Autorità responsabili dell'omologazione e servizi tecnici

Gli Stati membri notificano alla Commissione e agli altri Stati membri i nomi e gli indirizzi delle autorità che rilasciano l'omologazione e dei servizi tecnici responsabili ai fini della presente direttiva. I servizi notificati devono soddisfare i requisiti di cui all'articolo 14 della direttiva 92/53/Cee.

Articolo 17

Recepimento nel diritto interno

1. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva non oltre il 30 giugno 1998.

Quando gli Stati membri adottano tali disposizioni, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione. Le modalità del riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione le disposizioni di diritto interno che adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

Articolo 18

Entrata in vigore

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno dopo la pubblicazione nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee.

Articolo 19

Ulteriore riduzione dei limiti di emissione

Entro il 2000, il Parlamento europeo e il Consiglio deliberano in merito alla proposta che sarà presentata dalla Commissione entro il 1999 su un'ulteriore riduzione dei limiti di emissione, tenendo conto dell'insieme delle tecniche disponibili in materia di controllo delle emissioni inquinanti l'atmosfera prodotte da motori ad accensione spontanea, nonché della situazione in materia di qualità dell'aria.

Articolo 20

Destinatari

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

(1) GU C 328 del 7.12.1995, pag. 1.

(2) GU C 153 del 28.3.1996, pag. 2.

(3) Parere del Parlamento europeo del 25 ottobre 1995 (GU C 308 del 20.11.1995, pag. 29), posizione comune del Consiglio del 20 gennaio 1997 (GU C 123 del 21.4.1997, pag. 1) e decisione del Parlamento europeo del 13 maggio 1997 (GU C 167 del 2.7.1997, pag. 22). Decisione del Parlamento europeo del 16 dicembre 1997. Decisione del Consiglio del 4 dicembre 1997.

(4) Risoluzione del Consiglio e dei Rappresentanti dei governi degli Stati membri riuniti in seno di Consiglio del 1° febbraio 1993 (GU C 138 del 17.5.1993, pag. 1).

(5) Direttiva 88/77/Cee del Consiglio, del 3 dicembre 1987, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai provvedimenti da prendere contro l'emissione di gas inquinanti prodotti dai motori ad accensione spontanea destinati alla propulsione dei veicoli (GU L 36 del 9.2.1988, pag. 33). Direttiva modificata da ultimo dalla direttiva 96/1/Ce (GU L 40 del 17.2.1996, pag. 1).

(6) Direttiva 92/53/Cee del Consiglio, del 18 giugno 1992, che modifica la direttiva 70/156/Cee concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative all'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi (GU L 225 del 10.8.1992, pag. 1).

(7) GU C 102 del 4.4.1996, pag. 1.

(8) GU L 295 del 25. 10. 1991, pag. 1.

Elenco degli allegati

ALLEGATO I Ambito di applicazione, definizioni, simboli, abbreviazioni, marcatura del motore, specifiche e prove, conformità della produzione, parametri per la definizione della famiglia di motori, scelta del motore capostipite

ALLEGATO II Scheda informativa

Appendice 1 Caratteristiche fondamentali del motore (capostipite)

Appendice 2 Caratteristiche fondamentali della famiglia di motori

Appendice 3 Caratteristiche fondamentali dei tipi di motore appartenenti ad una famiglia

ALLEGATO III Procedimento di prova per motori ad accensione per compressione

Appendice 1 Procedure di misurazione e campionamento

Appendice 2 Taratura degli strumenti analitici

Appendice 3 Valutazione dei dati e calcoli

ALLEGATO IV Procedimento di prova - motore ad accensione comandata

Appendice 1 Procedure di misurazione e campionamento

Appendice 2 Taratura degli strumenti di analisi

Appendice 3 Valutazione dei dati e calcoli

Appendice 4 Fattori di deterioramento

ALLEGATO V Caratteristiche tecniche del carburante di riferimento prescritto per le prove di omologazione e per la verifica della conformità della produzione

Carburante di riferimento per macchine mobili non stradali - motori ad accensione per compressione

ALLEGATO VI Sistema analitico e di campionamento

ALLEGATO VII Scheda di omologazione

Appendice 1 Risultati delle prove per i motori ad accensione per compressione

Appendice 2 Risultati delle prove per i motori ad accensione comandata

Appendice 3 Apparecchiature e dispositivi ausiliari da installare per la prova per determinare la potenza del motore

ALLEGATO VIII Sistema di numerazione della scheda di omologazione

ALLEGATO IX Elenco delle omologazioni rilasciate per un tipo di motori/famiglia di motori

ALLEGATO X Elenco dei motori prodotti

ALLEGATO XI Scheda relativa ai motori omologati

ALLEGATO XII Riconoscimento di omologazioni alternative