

“DECRETO RETROFIT”

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

DECRETO 1 dicembre 2015, n. 219

**Regolamento recante sistema di riqualificazione elettrica
destinato ad equipaggiare autovetture M e N1. (15G00232)
(GU Serie Generale n.7 del 11-1-2016)**

note: Entrata in vigore del provvedimento: 26/01/2016

Gazzetta ufficiale: <http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2016/01/11/15G00232/sg>
Rimpaginazione e redistribuzione ad opera di [Greenlandmobility](http://www.greenlandmobility.it),
martedì 12 gennaio 2016 – www.greenlandmobility.it



IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Vista la legge 5 febbraio 1992, n. 122, e successive modificazioni;

Visto l'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400;

Visto il decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 134, e in particolare l'articolo 17-terdecies che, così come successivamente modificato dal comma 87 dell'articolo 1 della legge 27 dicembre 2013, n. 147, stabilisce che per le modifiche delle caratteristiche costruttive e funzionali dei veicoli in circolazione delle categorie internazionali L, M e N1, consistenti nella trasformazione degli stessi in veicoli il cui motore sia ad esclusiva trazione elettrica, si applica l'articolo 75, comma 3-bis, del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285;

Visto il decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni, e in particolare il comma 3-bis dell'articolo 75, che prevede che il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti stabilisca con propri decreti norme specifiche per l'approvazione nazionale di sistemi, componenti ed entità tecniche, nonché le idonee procedure per la loro installazione, quali elementi di sostituzione o di integrazione di parti dei veicoli, su tipi di autovetture e motocicli nuovi o in circolazione;

Visto il decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209, e successive modificazioni;

Visto il decreto legislativo 20 novembre 2008, n. 188;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495, e successive modificazioni, ed in particolare il comma 2 dell'articolo 236 che individua, tra l'altro, gli elementi del veicolo la cui modifica è subordinata al rilascio di apposito nulla osta da parte della casa costruttrice;

Visto il decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 maggio 2001, n. 277, e successive modificazioni;

Visto il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 28 aprile 2008, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 162 del 12 luglio 2008, supplemento ordinario, con cui è stata recepita la

direttiva quadro n. 2007/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 settembre 2007, che istituisce un quadro per l'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, componenti ed entità tecniche destinati a tali veicoli, e successive modificazioni;

Visto il regolamento UN10 della United Nations Economic Commission for Europe - Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite, recante "Disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli relativamente alla loro compatibilità elettromagnetica" e successivi emendamenti;

Visto il regolamento UN85, recante "Disposizioni uniformi relative all'omologazione dei motori a combustione interna o dei gruppi motopropulsori elettrici destinati alla propulsione di veicoli a motore delle categorie M ed N, per quanto riguarda la misurazione della potenza netta e della potenza massima su 30 minuti dei gruppi motopropulsori elettrici" e successivi emendamenti;

Visto il regolamento UN100, recante "Disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli riguardo ai requisiti specifici del motopropulsore elettrico" e successivi emendamenti;

Visto il regolamento UN101, recante "Disposizioni uniformi relative all'omologazione delle autovetture con solo motore a combustione interna o con motopropulsore ibrido elettrico per quanto riguarda la misurazione dell'emissione di biossido di carbonio e del consumo di carburante ovvero la misurazione del consumo di energia elettrica e dell'autonomia elettrica, e dei veicoli delle categorie M1 e N1 con solo motopropulsore elettrico per quanto riguarda la misurazione del consumo di energia elettrica e dell'autonomia elettrica" e successivi emendamenti;

Visto il decreto del capo del Dipartimento per i trasporti, la navigazione ed i sistemi informativi e statistici 21 aprile 2009, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 11 maggio 2009, n. 107;

Vista la nota del 13 febbraio 2015 con cui la Direzione generale per la motorizzazione ha espletato la procedura d'informazione in materia di norme e regolamentazioni tecniche prevista dalla legge 21 giugno 1986, n. 317, modificata dal decreto legislativo 23 novembre 2000, n. 427, nonché la successiva nota del 22 maggio 2015 con cui la direzione generale ha comunicato l'accoglimento delle osservazioni della Commissione europea;

Udito il parere del Consiglio di Stato, espresso dalla sezione consultiva per gli atti normativi nell'adunanza del 10 settembre

2015;

Vista la comunicazione al Presidente del Consiglio dei ministri, a norma dell'articolo 17, comma 3, della citata legge n. 400 del 1988;

E m a n a
il seguente regolamento:

Art. 1

Campo di applicazione

1. Il presente decreto disciplina le procedure per l'approvazione nazionale, ai fini dell'omologazione, e le procedure di installazione di sistemi di riqualificazione elettrica su veicoli delle categorie internazionali M1, M1G, M2, M2G, M3, M3G, N1 e N1G, immatricolati originariamente con motore termico.

Avvertenza:

- Il testo delle note qui pubblicato e' stato redatto dall'amministrazione competente per materia, ai sensi dell'art. 10, comma 3, del testo unico delle disposizioni sulla promulgazione delle leggi, sull'emanazione dei decreti del Presidente della Repubblica e sulle pubblicazioni ufficiali della Repubblica italiana, approvato con d.P.R. 28 dicembre 1985, n. 1092, al solo fine di facilitare la lettura delle disposizioni di legge alle quali e' operato il rinvio. Restano invariati il valore e l'efficacia degli atti legislativi qui trascritti.
Note alle premesse:

- La legge 5 febbraio 1992, n. 122, reca "Disposizioni in materia di sicurezza della circolazione stradale e disciplina dell'attivita' di autoriparazione".

- Si riporta il testo dell'art. 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400 (Disciplina dell'attivita' di Governo e ordinamento della Presidenza del Consiglio dei Ministri):

"Art. 17 (Regolamenti). - (Omissis).

3. Con decreto ministeriale possono essere adottati

regolamenti nelle materie di competenza del ministro o di autorità sottordinate al ministro, quando la legge espressamente conferisca tale potere. Tali regolamenti, per materie di competenza di più ministri, possono essere adottati con decreti interministeriali, ferma restando la necessità di apposita autorizzazione da parte della legge. I regolamenti ministeriali ed interministeriali non possono dettare norme contrarie a quelle dei regolamenti emanati dal Governo. Essi debbono essere comunicati al Presidente del Consiglio dei ministri prima della loro emanazione.

(Omissis).".

- Si riporta il testo dell'art. 17-terdecies del decreto legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 134 (Misure urgenti per la crescita del Paese):

"Art. 17-terdecies (Norme per il sostegno e lo sviluppo della riqualificazione elettrica dei veicoli circolanti). - 1. Per le modifiche delle caratteristiche costruttive e funzionali dei veicoli in circolazione delle categorie internazionali L, M e N1, consistenti nella trasformazione degli stessi in veicoli il cui motore sia ad esclusiva trazione elettrica, si applica l'articolo 75, comma 3-bis, del codice della strada, di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285.".

- Si riporta il testo dell'art. 1, comma 87, della legge 27 dicembre 2013, n. 147 (Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato - legge di stabilità 2014):

"Art. 1. - (Omissis).

87. All'art. 17-terdecies, comma 1, del decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 134, le parole: «L, M1 e N1» sono sostituite dalle seguenti: «L, M e N1».

(Omissis).".

- Si riporta il testo dell'art. 75, comma 3-bis, del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo codice della strada):

"Art. 75 (Accertamento dei requisiti di idoneità alla circolazione e omologazione). - (Omissis).

3-bis. Il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti

stabilisce con propri decreti norme specifiche per l'approvazione nazionale dei sistemi, componenti ed entita' tecniche, nonche' le idonee procedure per la loro installazione quali elementi di sostituzione o di integrazione di parti dei veicoli, su tipi di autovetture e motocicli nuovi o in circolazione. I sistemi, componenti ed entita' tecniche, per i quali siano stati emanati i suddetti decreti contenenti le norme specifiche per l'approvazione nazionale degli stessi, sono esentati dalla necessita' di ottenere l'eventuale nulla osta della casa costruttrice del veicolo di cui all' art. 236, secondo comma, del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495, salvo che sia diversamente disposto nei decreti medesimi.

(Omissis).".

- Il decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209, reca:" Attuazione della direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso".

- Il decreto legislativo 20 novembre 2008, n. 188, reca:"Attuazione della direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti e che abroga la direttiva 91/157/CEE".

- Si riporta il testo dell'art. 236, comma 2, del decreto Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada):

"Art. 236 (Modifica delle caratteristiche costruttive dei veicoli in circolazione e aggiornamento della carta di circolazione). -(Omissis).

2. Ogni modifica riguardante uno dei seguenti elementi:

- a) la massa complessiva massima;
- b) la massa massima rimorchiabile;
- c) le masse massime sugli assi;
- d) il numero di assi;
- e) gli interassi;
- f) le carreggiate;
- g) gli sbalzi;
- h) il telaio anche se realizzato con una struttura portante o equivalente;
- i) l'impianto frenante o i suoi elementi costitutivi;

l) la potenza massima del motore;

m) il collegamento del motore alla struttura del veicolo e' subordinata al rilascio, da parte della casa costruttrice del veicolo, di apposito nulla osta, salvo diverse o ulteriori prescrizioni della casa stessa.

Qualora tale rilascio non avvenga per motivi diversi da quelli di ordine tecnico concernenti la possibilita' di esecuzione della modifica, il nulla osta puo' essere sostituito da una relazione tecnica, firmata da persona a cio' abilitata, che attesti la possibilita' d'esecuzione della modifica in questione. In tale caso deve essere eseguita una visita e prova presso l'ufficio della Direzione generale della M.C.T.C. competente in base alla sede della ditta esecutrice dei lavori, al fine di accertare quanto attestato dalla relazione predetta, prima che venga eseguita la modifica richiesta.

(Omissis).".

- Il decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 maggio 2001, n. 277, reca: "Disposizioni concernenti le procedure di omologazione dei veicoli a motore, dei rimorchi, delle macchine agricole, delle macchine operatrici e dei loro sistemi, componenti ed entita' tecniche".

- Il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 28 aprile 2008 (pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale 12 luglio 2008, n. 162) reca: "Recepimento della direttiva 2007/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 5 settembre 2007, relativa all'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonche' dei sistemi, componenti ed entita' tecniche destinati a tali veicoli".

- Il decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 21 aprile 2009 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 11 maggio 2009, n. 107) reca: "Procedure di verifica del sistema di controllo di conformita' del processo produttivo e della conformita' del prodotto al tipo omologato per veicoli, sistemi, componenti ed entita' tecniche".

- La legge 21 giugno 1986, n. 317, reca: "Procedura d'informazione nel settore delle norme e regolamentazioni

tecniche e delle regole relative ai servizi della società dell'informazione in attuazione della direttiva 98/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 giugno 1998, modificata dalla direttiva 98/48/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 luglio 1998".

- Il decreto legislativo 23 novembre 2000, n. 427, reca: " Modifiche ed integrazioni alla L. 21 giugno 1986, n. 317, concernenti la procedura di informazione nel settore delle norme e regolamentazioni tecniche e delle regole relative ai servizi della società dell'informazione, in attuazione delle direttive 98/34/CE e 98/48/CE".

Art. 2

Definizioni

1. Ai fini del presente decreto, si intende per :

a) "sistema di riqualificazione elettrica": un sistema che consente di trasformare un veicolo con motore endotermico in un veicolo con esclusiva trazione elettrica e che sia costituito almeno da:

1. un motopropulsore (macchina elettrica e relativo convertitore di potenza), montato a monte degli organi di trasmissione;

2. un pacco batterie (comprensivo di sistema di gestione elettrica e termica degli accumulatori e di sistema di sezionamento e protezione) inteso a fornire in modo esclusivo l'energia e la potenza di trazione;

3. un'interfaccia con la rete per la ricarica del pacco batterie;

4. eventuali altri sottosistemi necessari al corretto funzionamento del veicolo trasformato;

b) "pacco batterie": un gruppo di accumulatori elettrochimici collegati tra loro o racchiusi, come un'unita' singola e a se stante, in un involucro esterno, non destinato ad essere lacerato o aperto dall'utilizzatore;

c) "tipo di veicolo": l'insieme dei veicoli quali definiti dall'articolo 3, comma 17, della direttiva 2007/46/CE e successive modificazioni;

d) "famiglia di veicoli": sottoinsieme di versioni di varianti, quali definite dall'allegato II, parte B, della direttiva 2007/46/CE e successive modificazioni, appartenenti allo stesso tipo di veicolo, che non differiscano per caratteristiche dimensionali e di prestazioni funzionalmente connesse al sistema di riqualificazione elettrica;

e) "campo d'impiego": le famiglie di veicoli sulle quali il "sistema di riqualificazione elettrica" puo' essere installato, secondo i criteri tecnici indicati nell'allegato C al presente decreto.

Note all'art. 2:

- Si riporta il testo dell'art. 3, comma 17, della direttiva 5 settembre 2007, n. 2007/46/CE (Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per l'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, componenti ed entità tecniche destinati a tali veicoli, "direttiva quadro"):

"Art. 3 (Definizioni). - (Omissis).

17) "tipo di veicolo", i veicoli di una determinata categoria identici almeno per quanto riguarda gli aspetti essenziali specificati nella parte B dell'allegato II; un tipo di veicolo può comprendere diverse varianti e versioni anch'esse specificate nella parte B dell'allegato II;

(Omissis).".

- Si riporta il testo dell'allegato II, parte B, della citata direttiva 5 settembre 2007, n. 2007/46/CE:

"Allegato II (Definizioni generali, criteri di classificazione dei veicoli, tipi di veicoli e tipi di carrozzeria)

(Omissis).

PARTE B "Criteri per i tipi, le varianti e le versioni di veicoli"

1. Categoria M1

1.1. Tipo di veicolo

1.1.1. Un "tipo di veicolo" è costituito da veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche a seguire:

a) il nome del costruttore.

Se cambia la forma giuridica della società, non è necessario rilasciare una nuova omologazione;

b) nel caso di una struttura autoportante, la progettazione e l'assemblaggio delle parti fondamentali della struttura della carrozzeria.

Lo stesso si applica mutatis mutandis ai veicoli la cui carrozzeria è imbullonata o saldata ad un telaio separato;

c) nel caso di veicoli costruiti in più fasi, il costruttore e il tipo di veicolo della fase precedente.

1.1.2. In deroga alle prescrizioni di cui al punto 1.1.1, lettera b), quando il costruttore usa il pavimento

della struttura della carrozzeria e gli elementi costitutivi fondamentali che formano la parte anteriore della struttura della carrozzeria situata immediatamente di fronte all'alloggiamento del parabrezza nella costruzione di diversi tipi di carrozzerie (ad esempio una berlina e una coupe'), tali veicoli possono considerarsi appartenenti allo stesso tipo. Spetta al costruttore comprovare quanto sopra.

1.1.3. Un tipo e' costituito almeno da una variante e da una versione.

1.2. Variante

1.2.1. Una "variante", all'interno di un tipo di veicolo, raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche costruttive a seguire:

a) il numero di porte laterali o il tipo di carrozzeria come definito nella sezione 1, parte C, quando il costruttore applica il criterio di cui al punto 1.1.2;

b) il motopropulsore per quanto riguarda le seguenti caratteristiche costruttive:

i) il tipo di alimentazione di energia (motore a combustione interna, motore elettrico o altro);

ii) il principio di funzionamento (accensione comandata, accensione spontanea o altro);

iii) il numero e la disposizione dei cilindri nel caso di motore a combustione interna (L4, V6 o altro);

c) il numero di assi;

d) il numero e l'interconnessione degli assi motore;

e) il numero di assi sterzanti;

f) la fase di completamento (ad esempio: completo/incompleto).

1.3. Versione

1.3.1. Una "versione", all'interno di una variante, raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche a seguire:

a) la massa massima a pieno carico tecnicamente ammissibile;

b) la cilindrata, nel caso di motore a combustione interna;

c) la potenza massima del motore o la potenza nominale continua massima (motore elettrico);

- d) il tipo di carburante (benzina, gasolio, GPL, bicarburante o altro);
- e) il numero massimo di posti a sedere;
- f) il livello sonoro in marcia;
- g) il livello delle emissioni dei gas di scarico (ad esempio Euro 5, Euro 6 o altro);
- h) ciclo misto o ponderato, emissioni di CO2 ciclo misto;
- i) il consumo di energia elettrica (ponderato, misto);
- j) ciclo misto o ponderato, consumo di carburante ciclo misto;
- k) l'esistenza di una tecnologia innovativa, come definita all'articolo 12, del regolamento (CE) n. 443/2009 .

2. Categorie M2 e M3

2.1. Tipo di veicolo

2.1.1. Un "tipo di veicolo" e' costituito da veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche a seguire:

- a) il nome del costruttore.

Se cambia la forma giuridica della societa', non e' necessario rilasciare una nuova omologazione;

- b) la categoria;

c) i seguenti aspetti di costruzione e di progettazione:

- i) la progettazione e la costruzione degli elementi costitutivi fondamentali del telaio;

- ii) nel caso di una struttura autoportante, la progettazione e la costruzione degli elementi costitutivi fondamentali della struttura della carrozzeria;

- d) il numero di piani (uno o due);
- e) il numero di unita' (rigido/snodato);
- f) il numero di assi;

- g) la modalita' di alimentazione di energia (a bordo o esterna);

- h) nel caso di veicoli costruiti in piu' fasi, il costruttore e il tipo di veicolo della fase precedente.

2.1.2. Un tipo e' costituito almeno da una variante e da una versione.

2.2. Variante

2.2.1. Una "variante", all'interno di un tipo di

veicolo, raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche costruttive a seguire:

a) il tipo di carrozzeria come definito nella sezione 2, parte C;

b) la classe o la combinazione di classi dei veicoli, come definita al punto 2.1.1, dell'allegato I, della direttiva 2001/85/CE (solo nel caso di veicoli completi e completati);

c) la fase di completamento (ad esempio: completo/incompleto/completato);

d) il motopropulsore per quanto riguarda le seguenti caratteristiche costruttive:

i) il tipo di alimentazione di energia (motore a combustione interna, motore elettrico o altro);

ii) il principio di funzionamento (accensione comandata, accensione spontanea o altro);

iii) il numero e la disposizione dei cilindri nel caso di motore a combustione interna (L6, V8 o altro).

2.3. Versione

2.3.1. Una "versione", all'interno di una variante, raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche a seguire:

a) la massa massima a pieno carico tecnicamente ammissibile;

b) la capacita' o meno del veicolo di trainare un rimorchio;

c) la cilindrata, nel caso di motore a combustione interna;

d) la potenza massima del motore o la potenza nominale continua massima (motore elettrico);

e) il tipo di carburante (benzina, gasolio, GPL, bicarburante o altro);

f) il livello sonoro in marcia;

g) il livello delle emissioni dei gas di scarico (ad esempio Euro IV, Euro V o altro).

3. Categoria N1

3.1. Tipo di veicolo

3.1.1. Un "tipo di veicolo" e' costituito da veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche a seguire:

a) il nome del costruttore.

Se cambia la forma giuridica della società, non è necessario rilasciare una nuova omologazione;

b) nel caso di una struttura autoportante, la progettazione e l'assemblaggio delle parti fondamentali della struttura della carrozzeria;

c) nel caso di una struttura non autoportante, la progettazione e la costruzione degli elementi costitutivi fondamentali del telaio;

d) nel caso di veicoli costruiti in più fasi, il costruttore e il tipo di veicolo della fase precedente.

3.1.2. In deroga alle prescrizioni di cui al punto 3.1.1, lettera b), quando il costruttore usa il pavimento della struttura della carrozzeria e gli elementi costitutivi fondamentali che formano la parte anteriore della struttura della carrozzeria situata immediatamente di fronte all'alloggiamento del parabrezza nella costruzione di diversi tipi di carrozzerie (ad esempio un furgone e un cabinato, interassi diversi e altezze del tetto diverse), tali veicoli possono considerarsi appartenenti allo stesso tipo. Spetta al costruttore comprovare quanto sopra.

3.1.3. Un tipo è costituito almeno da una variante e da una versione.

3.2. Variante

3.2.1. Una "variante", all'interno di un tipo di veicolo, raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche costruttive a seguire:

a) il numero di porte laterali o il tipo di carrozzeria come definito nella sezione 3, parte C (per i veicoli completi e completati), quando il costruttore applica il criterio di cui al punto 3.1.2;

b) la fase di completamento (ad esempio: completo/incompleto/completato);

c) il motore propulsore per quanto riguarda le seguenti caratteristiche costruttive:

i) il tipo di alimentazione di energia (motore a combustione interna, motore elettrico o altro);

ii) il principio di funzionamento (accensione comandata, accensione spontanea o altro);

iii) il numero e la disposizione dei cilindri nel caso di motore a combustione interna (L6, V8 o altro);

- d) il numero di assi;
- e) il numero e l'interconnessione degli assi motore;
- f) il numero di assi sterzanti.

3.3. Versione

3.3.1. Una "versione", all'interno di una variante, raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche a seguire:

- a) la massa massima a pieno carico tecnicamente ammissibile;
- b) la cilindrata, nel caso di motore a combustione interna;
- c) la potenza massima del motore o la potenza nominale continua massima (motore elettrico);
- d) il tipo di carburante (benzina, gasolio, GPL, bicarburante o altro);
- e) il numero massimo di posti a sedere;
- f) il livello sonoro in marcia;
- g) il livello delle emissioni dei gas di scarico (ad esempio Euro 5, Euro 6 o altro);
- h) ciclo misto o ponderato, emissioni di CO2 ciclo misto;
- i) il consumo di energia elettrica (ponderato, misto);
- j) ciclo misto o ponderato, consumo di carburante ciclo misto.

4. Categorie N2 e N3

4.1. Tipo di veicolo

4.1.1. Un "tipo di veicolo" e' costituito da veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche fondamentali a seguire:

- a) il nome del costruttore.

Se cambia la forma giuridica della societa', non e' necessario rilasciare una nuova omologazione;

- b) la categoria;
- c) la progettazione e la costruzione del telaio comuni ad un'unica linea di prodotto;
- d) il numero di assi;
- e) nel caso di veicoli costruiti in piu' fasi, il costruttore e il tipo di veicolo della fase precedente.

4.1.2. Un tipo e' costituito almeno da una variante e da una versione.

4.2. Variante

4.2.1. Una "variante", all'interno di un tipo di veicolo, raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche costruttive a seguire:

a) la concezione della struttura della carrozzeria o il tipo di carrozzeria di cui alla sezione 3, parte C e all'appendice 2 (solo per i veicoli completi e completati);

b) la fase di completamento (ad esempio: completo/incompleto/completato);

c) il motopropulsore per quanto riguarda le seguenti caratteristiche costruttive:

i) il tipo di alimentazione di energia (motore a combustione interna, motore elettrico o altro);

ii) il principio di funzionamento (accensione comandata, accensione spontanea o altro);

iii) il numero e la disposizione dei cilindri nel caso di motore a combustione interna (L6, V8 o altro);

d) il numero e l'interconnessione degli assi motore;

e) il numero di assi sterzanti.

4.3. Versione

4.3.1. Una "versione", all'interno di una variante, raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche a seguire:

a) la massa massima a pieno carico tecnicamente ammissibile;

b) la capacita' o meno di trainare un rimorchio, come segue:

i) un rimorchio non frenato;

ii) un rimorchio con un sistema di frenatura a inerzia, come definito al punto 2.12 del regolamento UNECE n. 13;

iii) un rimorchio con un sistema di frenatura continuo o semicontinuo, come definiti ai punti 2.9 e 2.10 del regolamento UNECE n. 13;

iv) un rimorchio della categoria O4 che comporta una massa massima ammissibile del veicolo combinato non superiore alle 44 tonnellate;

v) un rimorchio della categoria O4 che comporta una massa massima ammissibile del veicolo combinato superiore alle 44 tonnellate;

c) la cilindrata;

- d) la potenza massima del motore;
- e) il tipo di carburante (benzina, gasolio, GPL, bicarburante o altro);
- f) il livello sonoro in marcia;
- g) il livello delle emissioni dei gas di scarico (ad esempio Euro IV, Euro V o altro).

5. Categorie O1 e O2

5.1. Tipo di veicolo

5.1.1. Un "tipo di veicolo" e' costituito da veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche a seguire:

- a) il nome del costruttore.

Se cambia la forma giuridica della societa', non e' necessario rilasciare una nuova omologazione;

- b) la categoria;
- c) la concezione, come definita nella sezione 4, parte C;
- d) i seguenti aspetti di costruzione e di progettazione:

- i) la progettazione e la costruzione degli elementi costitutivi fondamentali del telaio;

- ii) nel caso di una struttura autoportante, la progettazione e la costruzione degli elementi costitutivi fondamentali della struttura della carrozzeria;

- e) il numero di assi;
- f) nel caso di veicoli costruiti in piu' fasi, il costruttore e il tipo di veicolo della fase precedente.

5.1.2. Un tipo e' costituito almeno da una variante e da una versione.

5.2. Variante

5.2.1. Una "variante", all'interno di un tipo di veicolo, raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche costruttive a seguire:

- a) il tipo di carrozzeria di cui all'appendice 2 (per i veicoli completi e completati);

- b) la fase di completamento (ad esempio: completo/incompleto/completato);

- c) il tipo di sistema di frenatura (per esempio non frenato/a inerzia/assistito).

5.3. Versione

5.3.1. Una "versione", all'interno di una variante,

raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche a seguire:

a) la massa massima a pieno carico tecnicamente ammissibile;

b) la concezione delle sospensioni (pneumatiche, di acciaio o di gomma, barra di torsione o altro);

c) la concezione del timone (triangolare, tubolare o altro).

6. Categorie 03 e 04

6.1. Tipo di veicolo

6.1.1. Un "tipo di veicolo" e' costituito da veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche a seguire:

a) nome del costruttore.

Se cambia la forma giuridica della societa', non e' necessario rilasciare una nuova omologazione;

b) la categoria;

c) la concezione del rimorchio relativamente alle definizioni di cui alla sezione 4, parte C;

d) i seguenti aspetti di costruzione e di progettazione:

i) la progettazione e la costruzione degli elementi costitutivi fondamentali del telaio;

ii) nel caso di rimorchi con una struttura autoportante, la progettazione e la costruzione degli elementi costitutivi fondamentali della struttura della carrozzeria;

e) il numero di assi;

f) nel caso di veicoli costruiti in piu' fasi, il costruttore e il tipo di veicolo della fase precedente.

6.1.2. Un tipo e' costituito almeno da una variante e da una versione.

6.2. Varianti

6.2.1. Una "variante", all'interno di un tipo di veicolo, raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche costruttive e di progettazione a seguire:

a) il tipo di carrozzeria di cui all'appendice 2 (per i veicoli completi e completati);

b) la fase di completamento (ad esempio: completo/incompleto/completato);

c) la concezione delle sospensioni (di acciaio,

pneumatiche o idrauliche);

d) le seguenti caratteristiche tecniche:

i) la capacita' o meno del telaio di estendersi;

ii) l'altezza del piano (normale, caricatore basso, caricatore semi-basso, ecc.).

6.3. Versioni

6.3.1. Una "versione", all'interno di una variante, raggruppa i veicoli che hanno in comune tutte le caratteristiche a seguire:

a) la massa massima a pieno carico tecnicamente ammissibile;

b) le suddivisioni o le combinazioni di suddivisioni di cui ai punti 3.2 e 3.3, dell'allegato I, della direttiva 96/53/CE in cui rientra la distanza tra due assi consecutivi che costituiscono un gruppo;

c) la definizione degli assi relativamente a:

i) gli assi sollevabili (numero e posizione);

ii) gli assi scaricabili (numero e posizione);

iii) gli assi sterzanti (numero e posizione).

7. Prescrizioni comuni a tutte le categorie di veicoli

7.1. Se un veicolo rientra in diverse categorie in virtu' della sua massa massima o del numero di posti a sedere o di entrambi, il costruttore puo' scegliere di usare i criteri dell'una o dell'altra categoria di veicoli per la definizione delle varianti e delle versioni.

7.1.1. Esempi:

a) un veicolo "A" puo' essere omologato come N1 (3,5 tonnellate) e N2 (4,2 tonnellate) in relazione alla sua massa massima. In tal caso, i parametri riportati nella categoria N1 si possono usare anche per il veicolo che rientra nella categoria N2 (o viceversa);

b) un veicolo "B" puo' essere omologato come M1 e M2 in relazione al numero di posti a sedere (7+1 o 10+1), i parametri riportati nella categoria M1 si possono usare anche per il veicolo che rientra nella categoria M2 (o viceversa).

7.2. Un veicolo della categoria N puo' essere omologato in riferimento alle prescrizioni delle categorie M1 o M2 , secondo i casi, se e' destinato ad essere trasformato in un veicolo di una di tali categorie nella fase successiva di

una procedura di omologazione in piu' fasi.

7.2.1. Questa possibilita' e' prevista solo per i veicoli incompleti.

Tali veicoli devono essere identificati da un codice variante specifico attribuito dal costruttore del veicolo base.

7.3. Denominazioni dei tipi, delle varianti e delle versioni.

7.3.1. Il costruttore attribuisce un codice alfanumerico, composto da lettere romane e/o numeri arabi, a ciascun tipo, a ciascuna variante e a ciascuna versione del veicolo.

L'uso di parentesi e trattini e' consentito purché non sostituiscano una lettera o un numero.

7.3.2. Il codice completo e' denominato: Tipo-Variante-Versione o "TVV".

7.3.3. Il TVV identifica chiaramente e inequivocabilmente una combinazione unica di caratteristiche tecniche in relazione ai criteri definiti nella parte B del presente allegato.

7.3.4. Lo stesso costruttore puo' usare lo stesso codice per definire un tipo di veicolo che rientra in due o piu' categorie.

7.3.5. Lo stesso costruttore non puo' usare lo stesso codice per definire un tipo di veicolo per piu' di una omologazione all'interno della stessa categoria di veicoli.

7.4. Numero di caratteri che compongono il TVV

7.4.1. Il numero di caratteri non deve superare:

- a) 15 per il codice relativo al tipo di veicolo;
- b) 25 per il codice relativo a una variante;
- c) 35 per il codice relativo a una versione.

7.4.2. Il codice alfanumerico "TVV" completo non deve contenere piu' di 75 caratteri.

7.4.3. Quando si usa il TVV completo, si deve lasciare uno spazio tra il tipo, la variante e la versione.

Esempio di TVV:
159AF[...spazio]0054[...spazio]977K(BE).

(Omissis).".

Art. 3

Omologazione

1. La domanda di omologazione di un sistema di riqualificazione elettrica e' presentata presso un Servizio tecnico, quale definito dall'articolo 3, comma 1, lettera ll) del decreto 28 aprile 2008 del Ministro delle infrastrutture e trasporti, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 162 del 12 luglio 2008, in conformita' alle disposizioni, di cui all'articolo 4 del decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 maggio 2001, n. 277, e successive modificazioni. La domanda e' corredata da una scheda informativa conforme al modello, di cui all'allegato A al presente decreto.

2. Ogni sistema di riqualificazione elettrica e' omologato dalla Direzione generale per la motorizzazione - Divisione 3, con le eventuali estensioni di omologazione di cui all'articolo 7, comma 5, lettera c), del decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 maggio 2001, n. 277, e successive modificazioni, in relazione ad una o piu' famiglie di veicoli, a seguito dell'esito favorevole della verifica di idoneita' dello stesso, esperita in base ai criteri e con le procedure riportate nell'allegato C al presente decreto.

3. All'esito delle procedure di cui al comma 2, a ciascun sistema di riqualificazione elettrica e' assegnato un numero di omologazione, secondo le disposizioni di cui all'articolo 6, comma 3, lettera a), del decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 maggio 2001, n. 277, e successive modificazioni.

4. La Direzione generale per la motorizzazione rilascia il certificato di omologazione del sistema di riqualificazione elettrica, recante le eventuali estensioni, in conformita' al modello di cui all'allegato B al presente decreto.

Note all'art. 3:

- Si riporta il testo dell'art. 3, comma 1, lettera ll), del decreto del Ministro delle infrastrutture e trasporti 28 aprile 2008, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 12 luglio 2008, n. 162, (per l'argomento v. nelle

note alle premesse):

"Art. 3 (Definizioni). - 1. Ai fini del presente decreto e degli atti normativi elencati nell'allegato IV, salvo altrimenti in essi disposto, si intende per:

a) «atto normativo»: una direttiva particolare o un regolamento CE oppure un regolamento UNECE annesso all'accordo del 1958 riveduto;

b) «direttiva particolare o regolamento»: una direttiva o un regolamento CE elencato nell'allegato IV, parte I. La definizione include anche i rispettivi provvedimenti di esecuzione;

c) «omologazione»: la procedura con la quale l'autorita' di omologazione certifica che un tipo di veicolo, sistema, componente o entita' tecnica e' conforme alle pertinenti disposizioni amministrative e prescrizioni tecniche;

d) «omologazione nazionale»: l'omologazione prevista dalla legislazione nazionale la cui validita' e' limitata al territorio nazionale;

e) «omologazione CE»: la procedura con la quale l'autorita' di omologazione certifica che un tipo di veicolo, sistema, componente o entita' tecnica e' conforme alle disposizioni amministrative ed alle prescrizioni tecniche pertinenti del presente decreto o degli atti normativi elencati negli allegati IV o XI;

f) «omologazione individuale»: la procedura con la quale l'autorita' di omologazione certifica che un determinato veicolo, unico o meno, e' conforme alle pertinenti disposizioni amministrative e prescrizioni tecniche;

g) «omologazione in piu' fasi»: la procedura con la quale una o piu' autorita' di omologazione degli Stati membri della Comunita' europea certificano che, a seconda dello stato di completamento, un tipo di veicolo incompleto o completato e' conforme alle pertinenti disposizioni amministrative e prescrizioni tecniche della direttiva 2007/46/CE, ovvero del presente decreto;

h) «omologazione a tappe»: la procedura di omologazione di un veicolo consistente nell'ottenere gradualmente la serie completa delle schede di omologazione CE per i

sistemi, i componenti e le entita' tecniche relativi al veicolo e che conduce, nella fase finale, all'omologazione del veicolo completo;

i) «omologazione in un'unica tappa»: la procedura di omologazione di un veicolo completo per mezzo di un'unica operazione;

l) «omologazione mista»: la procedura di omologazione a tappe per la quale sono effettuate una o piu' omologazioni di sistemi durante la fase finale dell'omologazione del veicolo completo, senza che sia necessario rilasciare le schede CE per tali sistemi;

m) «veicolo a motore»: ogni veicolo azionato da un motore che si muova con mezzi propri, abbia almeno quattro ruote, completo, completato o incompleto, con una velocita' massima di progetto superiore a 25 km/h;

n) «rimorchio»: ogni veicolo su ruote non semovente progettato e fabbricato per essere trainato da un veicolo a motore;

o) «veicolo»: ogni veicolo a motore o il suo rimorchio quali definiti ai punti m) ed n);

p) «veicolo a motore ibrido»: veicolo munito di almeno due diversi convertitori d'energia e di due diversi sistemi di accumulazione, sul veicolo, dell'energia per la sua propulsione;

q) «veicolo elettrico ibrido»: veicolo ibrido che, per la sua propulsione meccanica, trae energia dalle due seguenti fonti di accumulazione dell'energia installate a bordo:

1) un carburante di consumo;

2) un dispositivo di accumulazione dell'energia elettrica quale, ad esempio, la batteria, il condensatore, il volano/generatore, o altro;

r) «macchina mobile»: ogni veicolo semovente specificamente progettato e fabbricato per eseguire lavori e, per le sue caratteristiche costruttive, non idoneo al trasporto di passeggeri o di merci; le macchine montate su un telaio di veicolo a motore non sono considerate macchine mobili;

s) «tipo di veicolo»: i veicoli di una determinata categoria identici almeno per quanto riguarda gli aspetti

essenziali specificati nella parte B dell'allegato II; un tipo di veicolo puo' comprendere diverse varianti e versioni anch'esse specificate nella parte B dell'allegato II;

t) «veicolo base»: qualsiasi veicolo utilizzato nella fase iniziale di un procedimento di omologazione in piu' fasi;

u) «veicolo incompleto»: un veicolo che, per conformarsi alle pertinenti prescrizioni tecniche del presente decreto, deve essere completato in almeno una fase successiva;

v) «veicolo completato»: un veicolo che risulta dal procedimento di omologazione in piu' fasi e che e' conforme alle prescrizioni tecniche del presente decreto;

z) «veicolo completo»: un veicolo che non deve essere completato per essere conforme alle pertinenti prescrizioni tecniche del presente decreto;

aa) «veicolo di fine serie»: un veicolo parte di una scorta, che non puo' essere immatricolato o venduto o immesso in circolazione a causa dell'entrata in vigore di nuovi requisiti tecnici per i quali non e' stato omologato;

bb) «sistema»: un insieme di dispositivi combinati in modo da eseguire una o piu' funzioni specifiche in un veicolo e soggetto alle prescrizioni degli atti normativi;

cc) «componente»: un dispositivo soggetto alle prescrizioni di un atto normativo e destinato a far parte di un veicolo, il quale puo' essere omologato indipendentemente dal veicolo qualora l'atto normativo lo preveda espressamente;

dd) «entita' tecnica»: un dispositivo soggetto alle prescrizioni di un atto normativo destinato a far parte di un veicolo, il quale puo' essere omologato separatamente ma soltanto in relazione ad uno o piu' tipi di veicoli determinati qualora l'atto normativo lo preveda espressamente;

ee) «parti o apparecchiature originali» parti o apparecchiature costruite conformemente alle specifiche e alle norme di produzione fornite dal costruttore del veicolo per la produzione di parti o apparecchiature per l'assemblaggio del veicolo in questione. Esse includono le

parti o le apparecchiature costruite nella stessa linea di produzione di tali parti o le apparecchiature. Salvo prova contraria, si presume che le parti costituiscono parti originali se il costruttore delle stesse certifica che esse hanno qualità equivalenti ai componenti utilizzati per l'assemblaggio del veicolo in questione e sono state costruite conformemente alle specifiche e alle norme di produzione del costruttore del veicolo;

ff) «costruttore», la persona o l'ente responsabile, verso l'autorità di 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 veicolo, del sistema, del componente o dell'entità tecnica soggetti all'omologazione;

gg) «rappresentante del costruttore», una persona fisica o giuridica stabilita nella Comunità europea, debitamente designata dal costruttore per rappresentarlo presso l'autorità di omologazione e per agire in suo nome, ai fini del presente decreto; quando è fatto riferimento al termine «costruttore», esso deve indicare il costruttore stesso o il suo rappresentante;

hh) «autorità di omologazione, ovvero l'autorità responsabile di tutti gli aspetti dell'omologazione di un tipo di veicolo, sistema, componente o entità tecnica o dell'omologazione individuale di un veicolo e della procedura di autorizzazione; essa rilascia e, se necessario, revoca le schede di omologazione, assicura il collegamento con i propri omologhi degli altri Stati membri della Comunità europea, designa i servizi tecnici e assicura che il costruttore rispetti i propri obblighi relativi alla conformità della produzione»: la Direzione generale per la motorizzazione - Dipartimento per i trasporti terrestri - Ministero dei trasporti;

ii) «autorità competente di cui all'art. 40, ovvero l'autorità di valutazione delle competenze dei servizi tecnici per le attività di cui all'art. 39»: il Dipartimento per i trasporti terrestri - Ministero dei trasporti;

ll) «servizio tecnico, ovvero l'organismo o l'ente

designato dall'autorita' di omologazione come laboratorio di prova per l'esecuzione di prove o come organismo di valutazione della conformita' per l'esecuzione della valutazione iniziale, o di altre prove o ispezioni, per conto dell'autorita' di omologazione»: i seguenti servizi tecnici del Dipartimento dei trasporti terrestri - Ministero dei trasporti:

- 1) Direzione generale per la motorizzazione - Roma;
- 2) Centro superiore ricerche e prove autoveicoli e dispositivi (CSRPAD) - Roma;
- 3) Centro prove autoveicoli (CPA) - Torino;
- 4) Centro prove autoveicoli (CPA) - Milano;
- 5) Centro prove autoveicoli (CPA) - Brescia;
- 6) Centro prove autoveicoli (CPA) - Verona;
- 7) Centro prove autoveicoli (CPA) - Bolzano;
- 8) Centro prove autoveicoli (CPA) - Bologna;
- 9) Centro prove autoveicoli (CPA) - Pescara;
- 10) Centro prove autoveicoli (CPA) - Napoli;
- 11) Centro prove autoveicoli (CPA) - Bari;
- 12) Centro prove autoveicoli (CPA) - Palermo;
- 13) Centro prove autoveicoli (CPA) - Catania;

mm) «metodo di prova virtuale», simulazioni su computer comprendenti calcoli che dimostrano se un veicolo, sistema, componente o entita' tecnica soddisfa i requisiti tecnici di un atto normativo. Ai fini della prova, non e' necessario che un metodo virtuale utilizzi un veicolo, sistema, componente o entita' tecnica reali;

nn) «scheda di omologazione», il documento con cui l'autorita' di omologazione certifica che un tipo di veicolo, sistema, componente o entita' tecnica e' omologato;

oo) «scheda di omologazione CE», la scheda che figura nell'allegato VI, o nell'allegato corrispondente di una direttiva particolare, ovvero in un decreto di recepimento della medesima, o in un regolamento CE; il modulo di comunicazione figurante nel pertinente allegato di uno dei regolamenti UNECE elencati nella parte I o parte II dell'allegato IV del presente decreto e' considerato equivalente ad essa;

pp) «scheda di omologazione individuale», il documento

con cui l'autorita' di omologazione certifica che un singolo veicolo e' omologato;

qq) «certificato di conformita'», il documento di cui all'allegato IX, rilasciato dal costruttore e attestante che un veicolo appartenente alla serie del tipo omologato a norma del presente decreto e' conforme a tutti gli atti normativi al momento della sua produzione;

rr) «scheda informativa», le schede figuranti negli allegati I o III o nel corrispondente allegato di una direttiva particolare, ovvero di un decreto di recepimento della stessa, o in un regolamento in cui sono prescritte le informazioni che il richiedente e' tenuto a fornire; la scheda informativa puo' essere fornita sotto forma di documento elettronico;

ss) «documentazione informativa», la documentazione completa, comprendente la scheda informativa, dati, disegni, fotografie ecc. forniti dal richiedente; la documentazione informativa puo' essere fornita sotto forma di documento elettronico;

tt) «fascicolo di omologazione», la documentazione informativa accompagnata dai verbali di prova e da tutti gli altri documenti che il servizio tecnico o l'autorita' di omologazione hanno aggiunto alla documentazione informativa nello svolgimento delle proprie funzioni; il fascicolo di omologazione puo' essere fornito sotto forma di documento elettronico;

uu) «indice del fascicolo di omologazione», il documento in cui e' elencato il contenuto del fascicolo di omologazione, opportunamente numerato o altrimenti contrassegnato in modo che ogni pagina sia chiaramente identificabile; in tale documento devono essere registrate le tappe successive nella gestione dell'omologazione CE, in particolare le date delle revisioni e degli aggiornamenti.".

- Si riporta il testo degli articoli 4, 6, comma 3, lettera a), 7, comma 5, lettera c), del citato decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 maggio 2001, n. 277:

"Art. 4 (Domanda e documentazione). - 1. Le richieste di omologazione di un tipo di veicolo, sistema, componente

ed entita' tecnica possono essere presentate dal costruttore o da un suo rappresentante accreditato presso il Ministero dei trasporti e della navigazione presso un qualsiasi Centro.

2. Nel caso di veicoli, sistemi, componenti od entita' tecniche prodotti da costruttori esteri non aventi sede nel territorio comunitario o negli stati aderenti all'Accordo sullo Spazio economico europeo stipulato ad Oporto il 2 maggio 1992, la domanda va corredata anche di un atto che attribuisca a persona, residente in uno Stato membro della Unione europea, o in uno Stato aderente al suddetto Accordo, i poteri a gestire l'omologazione nell'ambito delle responsabilita' che la definizione di «costruttore» implica. Gli atti di cui sopra debbono essere conformi alle norme vigenti sulla documentazione amministrativa e sull'autenticazione delle firme. Qualora gli atti di cui trattasi siano stati presentati in occasione di una precedente omologazione, e' sufficiente fare riferimento a quest'ultima.

3. Alla domanda, redatta in triplice copia di cui una in bollo, devono essere allegate le attestazioni dei versamenti effettuati in base alle tariffe indicate nelle tabelle allegate alla legge 1° dicembre 1986, n. 870, e successive modificazioni. Nel caso di omologazione nazionale o temporanea di veicoli, e di omologazione di sistemi, sulla copia che verra' successivamente trasmessa all'Ufficio del Ministero deve essere apposto, a cura del Centro, il timbro relativo all'avvenuto assolvimento virtuale dell'imposta di bollo, il numero della marca operativa e il codice della tariffa applicata.

4. Alla domanda, redatta secondo lo schema indicativo riportato nell'allegato II va allegata la documentazione informativa di cui:

a) all'art. 3 del predetto decreto 8 maggio 1995 e successive modifiche per i veicoli appartenenti alle categorie M, N ed O;

b) all'art. 3 del predetto decreto ministeriale 5 aprile 1994 e successive modifiche, per i veicoli della categoria L;

c) all'articolo 1 del predetto decreto del Presidente

della Repubblica 11 gennaio 1980, n. 76, e successive modifiche per le macchine agricole ed operatrici;

d) alla scheda informativa relativa a ciascuna delle direttive particolari CE, ovvero ai regolamenti ECE-ONU applicabili in alternativa, per la omologazione di sistemi, componenti ed entita' tecniche.

5. La documentazione informativa di cui al precedente comma 4 deve essere presentata in triplice copia in carta semplice, secondo il formato A4 o ad esso riconducibile, ed includere un indice del contenuto. In alternativa, la scheda informativa e le schede di omologazione relative a ciascuna delle direttive particolari CE o regolamenti ECE-ONU, previste al successivo comma 6, possono essere fornite su supporto magnetico, secondo una procedura informatica da concordare con i competenti Uffici del Ministero.

6. In caso di richiesta di omologazione di veicoli, e' facolta' del Centro richiedere, ad integrazione della documentazione, la specificazione di ulteriori caratteristiche tecniche illustrative, o la presentazione di calcoli di verifica di determinate strutture.

7. In deroga al precedente comma 4, se una o piu' schede di omologazione relative a direttive CE o regolamenti ECE/ONU non sono disponibili al momento della richiesta, in quanto in corso di emanazione da parte di altra Autorita' che rilascia l'omologazione, esse potranno essere presentate successivamente al Centro, ma comunque, nel caso di omologazione nazionale e temporanea, prima della trasmissione del fascicolo di omologazione al competente Ufficio del Ministero. Laddove l'indisponibilita' di tali documenti derivi dalla circostanza che il costruttore intende effettuare tutte le verifiche di omologazione in unica soluzione, alla domanda deve essere allegata una documentazione contenente le notizie delle schede informative allegate ai decreti di recepimento delle direttive particolari.

8. Nel caso in cui il costruttore intenda richiedere contestualmente all'omologazione del tipo di veicolo anche le omologazioni particolari di sistemi, componenti od entita' tecniche, per ognuna di esse deve essere presentata

apposita domanda."

"Art. 6 (Rilascio delle omologazioni). - (Omissis).

3. L'Ufficio del Ministero, accertata la regolarità della pratica, procede ai seguenti adempimenti:

a) per i veicoli assegna un numero di omologazione conformemente all'allegato IV;

(Omissis)."

"Art. 7 (Modifiche delle omologazioni). - (Omissis).

5. Nel caso di omologazione di veicoli, le modifiche introdotte per diversificare o aggiornare la produzione del tipo omologato danno luogo a:

(Omissis).

c) estensione di omologazione (variante del tipo di veicolo), che differisce da un tipo già omologato per uno o più elementi definiti essenziali negli allegati I/a e I/b;

(Omissis)."

Art. 4

Caratteristiche generali del sistema di riqualificazione elettrica
richieste per l'omologazione

1. Ciascun sistema di riqualificazione elettrica e' progettato, costruito e montato in modo tale che, in condizioni normali di impiego e nonostante le sollecitazioni cui puo' essere sottoposto, non siano alterate le originarie caratteristiche del veicolo in termini di prestazioni e sicurezza, nonche' in modo da resistere agli agenti di corrosione e di invecchiamento cui e' esposto.

2. E' richiesto il preventivo nulla osta del costruttore del veicolo nei casi in cui il sistema di riqualificazione elettrica richieda sostituzioni o modifiche di parti del veicolo al di fuori del sistema di propulsione stesso, ovvero di software per la gestione dei sistemi anti-bloccaggio, controllo della trazione e della stabilita' del veicolo, con altri di caratteristiche diverse da quelli previsti dal medesimo costruttore del veicolo.

3. Nei casi previsti al comma 2, in alternativa al nulla osta del costruttore del veicolo, il Servizio tecnico, di cui all'articolo 3, comma 1, procedera' alle verifiche e prove necessarie per accertare, sul singolo tipo di veicolo, che le modifiche effettuate assicurino un livello di sicurezza e di prestazioni non inferiori a quello del veicolo originario.

Art. 5

Prescrizioni per il costruttore del sistema
di riqualificazione elettrica

1. Il costruttore del sistema di riqualificazione elettrica e' responsabile dell'omologazione e della conformita' di produzione di tutti i componenti del sistema stesso, nonche' delle modifiche necessarie per installare il sistema su un veicolo appartenente al campo di impiego del sistema medesimo.

2. Il costruttore del sistema di riqualificazione elettrica e' responsabile, in qualita' di "produttore" a norma del decreto legislativo 20 novembre 2008, n. 188, delle procedure di recupero e trattamento del pacco batterie esauste.

3. Ogni sistema di riqualificazione elettrica conforme al tipo omologato ai sensi dell'articolo 3 riporta, in modo ben leggibile ed indelebile, il marchio dell'omologazione, omettendo i caratteri relativi all'eventuale estensione della omologazione di base.

4. Per ogni sistema di riqualificazione elettrica, prodotto in conformita' al tipo omologato, il costruttore del sistema rilascia apposito certificato di conformita', redatto secondo il modello di cui all'allegato D al presente decreto.

5. Il costruttore del sistema di riqualificazione elettrica predispone e rende disponibili, per ogni sistema omologato, le prescrizioni per l'installazione, di cui all'articolo 6, comprendenti le indicazioni generali e le eventuali prescrizioni specifiche.

6. Ogni singolo sistema prodotto e' corredato con le informazioni di uso, manutenzione, installazione e smaltimento dello stesso, destinate all'installatore e all'utilizzatore. Il sistema e' altresì corredato da istruzioni e avvertenze (rescue card) da utilizzarsi in caso di interventi di emergenza.

Note all'art. 5:

- Per l'argomento del decreto legislativo 20 novembre 2008, n. 188, v. nelle note alle premesse.

Art. 6

Prescrizioni per l'installazione del sistema di riqualificazione elettrica sui veicoli e aggiornamento della carta di circolazione

1. Ogni sistema deve essere installato da impresa esercente l'attivita' di autoriparazione, di seguito indicata come "installatore", di cui alla legge 5 febbraio 1992, n. 122.

2. L'installatore del sistema provvede ad apporre sul veicolo i necessari simboli di allerta o pericolo secondo le prescrizioni vigenti, di cui al Regolamento UN100.

3. L'installatore del sistema di riqualificazione elettrica sul veicolo rilascia una dichiarazione, conforme al modello di cui all'allegato E al presente decreto, con la quale certifica l'osservanza delle prescrizioni per l'installazione disposte dal costruttore del sistema ovvero, nei casi previsti dall'articolo 4, comma 2, dal costruttore del veicolo.

4. L'installazione di un sistema di riqualificazione elettrica su un veicolo comporta, a seguito di visita e prova, l'aggiornamento della carta di circolazione, a norma dell'articolo 78 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e successive modificazioni, nei casi e con le modalita' stabilite con provvedimento della Direzione generale per la motorizzazione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

5. Non e' consentito il ripristino del motore endotermico su un veicolo che sia stato oggetto di riqualificazione elettrica in conformita' al presente decreto.

Note all'art. 6:

- Per l'argomento della legge 5 febbraio 1992, n. 122, v. nelle note alle premesse.

- Si riporta il testo dell'art. 78 del citato decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285:

"Art. 78 (Modifiche delle caratteristiche costruttive dei veicoli in circolazione e aggiornamento della carta di circolazione). -1. I veicoli a motore ed i loro rimorchi

devono essere sottoposti a visita e prova presso i competenti uffici del Dipartimento per i trasporti terrestri quando siano apportate una o piu' modifiche alle caratteristiche costruttive o funzionali, ovvero ai dispositivi d'equipaggiamento indicati negli articoli 71 e 72, oppure sia stato sostituito o modificato il telaio. Entro sessanta giorni dall'approvazione delle modifiche, gli uffici competenti del Dipartimento per i trasporti terrestri ne danno comunicazione ai competenti uffici del P.R.A. solo ai fini dei conseguenti adeguamenti fiscali.

2. Nel regolamento sono stabiliti le caratteristiche costruttive e funzionali, nonche' i dispositivi di equipaggiamento che possono essere modificati solo previa presentazione della documentazione prescritta dal regolamento medesimo. Sono stabilite, altresì, le modalita' per gli accertamenti e l'aggiornamento della carta di circolazione.

3. Chiunque circola con un veicolo al quale siano state apportate modifiche alle caratteristiche indicate nel certificato di omologazione o di approvazione e nella carta di circolazione, oppure con il telaio modificato e che non risulti abbia sostenuto, con esito favorevole, le prescritte visita e prova, ovvero circola con un veicolo al quale sia stato sostituito il telaio in tutto o in parte e che non risulti abbia sostenuto con esito favorevole le prescritte visita e prova, e' soggetto alla sanzione amministrativa del pagamento di una somma da euro 422 ad euro 1.695.

4. Le violazioni suddette importano la sanzione amministrativa accessoria del ritiro della carta di circolazione, secondo le norme del capo I, sezione II, del titolo V."

Art. 7

Conformita' della produzione

1. Gli impianti di produzione dei sistemi di riqualificazione elettrica sono soggetti al sistema di controllo di conformita' del processo produttivo e della conformita' del prodotto al tipo omologato, ai sensi del decreto del Capo del Dipartimento per i trasporti, la navigazione ed i sistemi informativi e statistici 21 aprile 2009.

Note all'art. 7:

- Per l'argomento del decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 21 aprile 2009, (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 11 maggio 2009, n. 107), v. nelle note alle premesse.

Art. 8

Riconoscimento dei sistemi omologati da altri Stati dell'Unione europea e dello Spazio economico europeo

1. I sistemi equivalenti al sistema di riqualificazione elettrica, omologati da Stati appartenenti all'Unione europea ed allo Spazio economico europeo, sono soggetti a verifica delle condizioni di sicurezza del prodotto e di protezione degli utenti.

2. La verifica di cui al comma 1 e' effettuata da un Servizio tecnico, di cui all'art. 3, comma 1, sulla base di idonea documentazione, rilasciata dallo Stato che ha provveduto all'omologazione. Quest'ultima e' riconosciuta in ambito nazionale solo se, dall'esame documentale, si evince che le condizioni di sicurezza del sistema e di protezione degli utenti sono equivalenti o superiori a quelle richieste dal presente decreto.

Art. 9

Disposizioni finali

1. Gli allegati A, B, C, D, e E sono parte integrante del presente regolamento e sono aggiornati con provvedimento della Direzione Generale per la Motorizzazione.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Roma, 1° dicembre 2015

Il Ministro: Delrio

Visto, il Guardasigilli: Orlando

Registrato alla Corte dei conti il 28 dicembre 2015

Ufficio controllo atti Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, registro n. 1, foglio n. 3683

(Allegato A)

Allegato A

Modello della scheda informativa

Scheda informativa relativa all'omologazione di un sistema di
riqualificazione elettrica

(art. 3, comma 1)

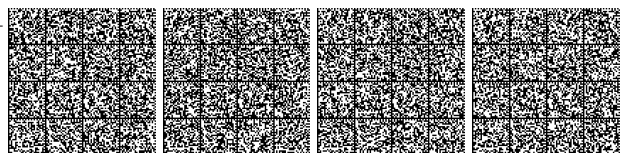
[Parte di provvedimento in formato grafico](#)

Allegato A

Modello della scheda informativa

Scheda informativa relativa all'omologazione di un sistema di riqualificazione elettrica
(art. 3, comma 1)

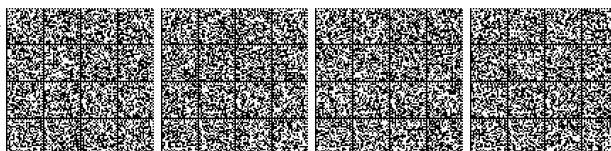
- 1. DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI RIQUALIFICAZIONE ELETTRICA (1):
 - 1.1 Marca (denominazione commerciale del costruttore del sistema):.....
 - 1.2 Tipo (codice definito dal costruttore del sistema):.....
 - 1.3 Disegni: in triplice copia, sufficientemente dettagliati per consentire l'individuazione del tipo di sistema e indicanti altresì la posizione prevista per il marchio di omologazione e per la marcatura del sistema.
- 2. DESCRIZIONE DEL MOTOPROPULSORE E DEI COMPONENTI DEL MOTOPROPULSORE (vedi Allegato 2 Regolamento UN 101)
 - 2.1. Descrizione generale del motopropulsore elettrico
 - 2.1.1. Marca:
 - 2.1.2. Tipo:
 - 2.1.3. Impiego (2): monomotore/multimotore (numero):
 - 2.1.4. Trasmissione (2): parallela/trasversale/altro (precisare):
 - 2.1.5. Tensione di prova: V
 - 2.1.6. Regime nominale del motore: min -1
 - 2.1.7. Regime massimo del motore: min -1
 - oppure prestabilito:
 - albero di uscita riduttore/cambio (indicare la marcia inserita): min -1
 - 2.1.8. Regime di potenza massima: (3): min -1
 - 2.1.9. Potenza massima:kW
 - 2.1.10. Potenza massima su 30 minuti: kW
 - 2.1.11. Campo di ripresa (P ≥ 90 per cento della potenza max.):
 - regime all'inizio del campo: min -1
 - regime alla fine del campo: min -1
- 2.2. Batteria di trazione
 - 2.2.1. Denominazione commerciale e marca della batteria:
 - 2.2.2. Tipo di coppia elettrochimica:
 - 2.2.3. Tensione nominale: V
 - 2.2.4. Potenza massima su 30 minuti (scarica massima): kW
 - 2.2.5. Prestazioni della batteria per scarica di 2 h (potenza costante o corrente costante) (2):
 - 2.2.5.1. Energia della batteria:kWh
 - 2.2.5.2. Capacità della batteria: Ah in 2 h
 - 2.2.5.3. Valore di tensione al termine della scarica: V
 - 2.2.6. Indicazione al termine della scarica che comporta l'arresto obbligato del veicolo (4):



- 2.2.7. Massa della batteria:kg
- 2.3. Motore elettrico
- 2.3.1. Principio di funzionamento:
- 2.3.1.1. corrente continua/corrente alternata (2)/numero di fasi:
- 2.3.1.2. eccitazione separata/serie/composta (2)
- 2.3.1.3. sincrono/asincrono (2)
- 2.3.1.4. rotore avvolto/con magneti permanenti/con involucro (2)
- 2.3.1.5. numero di poli del motore:
- 2.3.2. Massa di inerzia:
- 2.4. Regolatore di potenza
- 2.4.1. Marca
- 2.4.2. Tipo
- 2.4.3. Principio di regolazione: vettoriale/a circuito aperto/a circuito chiuso/altro (specificare) (2):
- 2.4.4. Corrente massima efficace fornita al motore (3): A durante secondi
- 2.4.5. Campo di tensione: da..... V a V
- 2.5. Sistema di raffreddamento:
- motore: a liquido/ad aria (2)
- regolatore: a liquido/ad aria (2)
- 2.5.1. Caratteristiche dell'impianto di raffreddamento a liquido:
- 2.5.1.1. Tipo di liquido pompe di circolazione: sì/no (2)
- 2.5.1.2. Caratteristiche o marca e tipo di pompa:
- 2.5.1.3. Termostato: regolazione:
- 2.5.1.4. Radiatore: disegni o marca e tipo:
- 2.5.1.5. Valvola di scarico: regolazione di pressione:
- 2.5.1.6. Ventola: caratteristiche o marca e tipo:
- 2.5.1.7. Condotto della ventola:
- 2.5.2. Caratteristiche dell'impianto di raffreddamento ad aria
- 2.5.2.1. Soffiante: caratteristiche o marca e tipo:
- 2.5.2.2. Condotto d'aria di serie:
- 2.5.2.3. Sistema di regolazione della temperatura: sì/no (2)
- 2.5.2.4. Breve descrizione:
- 2.5.2.5. Filtro dell'aria: marca: Tipo:
- 2.5.3. Temperature ammesse dal costruttore
- temperatura massima
- 2.5.3.1. all'uscita del motore:°C
- 2.5.3.2. all'entrata del regolatore:°C
- 2.5.3.3. ai punti di riferimento del motore:°C
- 2.5.3.4. ai punti di riferimento del regolatore:°C
- 2.6. Classe di isolante:



- 2.7. Codice di protezione internazionale (IP):
- 2.8. Principio del sistema di lubrificazione (2): cuscinetti: a strisciamento/a sfere
lubrificante: grasso/olio; tenuta: sì/no; circolazione: con/senza
- 2.9. Descrizione della trasmissione
- 2.9.1. Ruote motrici: anteriori/posteriori/4 × 4 (2)
- 2.9.2. Tipo di trasmissione: manuale/automatico (2)
- 2.9.3. Numero di rapporti del cambio:
- 2.9.3.1. Marcia
- Velocità della ruota
- Velocità del cambio
- Regime del motore
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- Retromarcia
- minimo CVT (cambio a variazione continua):
- massimo CVT:
- 2.9.4. Raccomandazioni per i cambi marcia
- 1 → 2:
- 2 → 1:
- 2 → 3:
- 3 → 2:
- 3 → 4:
- 4 → 3:
- 4 → 5:
- 5 → 4:
- innesto overdrive:
- disinnesto overdrive:
3. CARICABATTERIE
- 3.1. Caricabatterie: a bordo/esterno (2)
- Se esterno, definire le caratteristiche (marca, modello):
.....
- 3.2. Descrizione del profilo normale di carica:
- 3.3. Specifiche dell'alimentazione di rete:
- 3.3.1. Tipo di alimentazione: monofase/trifase (2)
- 3.3.2. Tensione: V.
- 3.4. Intervallo raccomandato tra la fine della scarica e l'inizio della ricarica:
.....



3.5. Durata teorica di una carica completa:

4. FUSIBILE E/O INTERRUTTORE

4.1. Tipo:

4.2. Diagramma indicante la gamma funzionale:

5. CABLAGGIO ELETTRICO

5.1. Tipo:

6. PROTEZIONE CONTRO LE SCOSSE ELETTRICHE

6.1. Descrizione della strategia di protezione:
.....

7. DATI AGGIUNTIVI

7.1. Descrizione sommaria della disposizione delle componenti del circuito elettrico o disegni/fotografie indicanti la disposizione delle componenti del circuito elettrico:
.....

7.2. Diagramma schematico di tutte le funzioni elettriche comprese nel circuito elettrico:
.....

7.3. Tensione d'esercizio (V):

8. DOCUMENTAZIONE E CONTROLLI RELATIVI ALL'EQUIPAGGIAMENTO DEL VEICOLO AL QUALE IL SISTEMA DI RIQUALIFICAZIONE ELETTRICA È DESTINATO:

8.1 caratteristiche del veicolo..... (Costruttore/tipo)

8.2. Masse (chilogrammi) (eventualmente fare riferimento a tabelle)

8.2.1. Massa del veicolo carrozzato in ordine di marcia (con liquido refrigerante, lubrificanti, carburante, attrezzi, ruota di scorta e conducente):

8.2.2 Massa massima a carico tecnicamente ammissibile dichiarata dal costruttore:
.....

8.2.3. Masse massime tecnicamente ammesse sugli assi
Asse 1 Asse 2

9 INDICAZIONE DELLA O DELLE FAMIGLIE DI VEICOLI ALLE QUALI IL SISTEMA È DESTINATO:

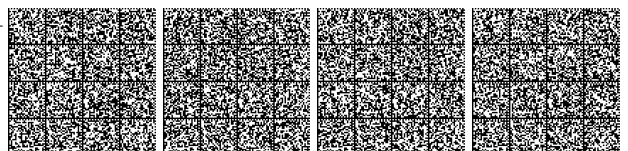
9.1 Costruttore del veicolo / Marca:

9.2 Tipo : Variante/i.....
Versione/i.....

9.3 Famiglia 1:.....(elenco varianti/versioni).....

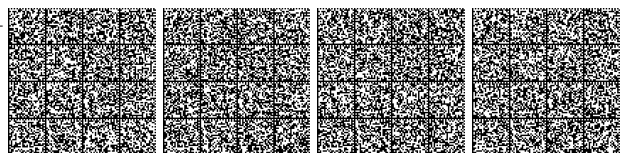
9.3.1 Famiglia 2:.....(elenco varianti/versioni).....

9.3.2 Famiglia 3:.....(elenco varianti/versioni).....



NOTE

- (1) Per i motori o sistemi non convenzionali, il costruttore dovrà fornire dati equivalenti a quelli indicati.
- (2) Cancellare le diciture inutili.
- (3) Specificare la tolleranza.
- (4) Se del caso.



(Allegato B)

Allegato B

Modello del certificato di omologazione / estensione
(art. 3, comma 4)

[Parte di provvedimento in formato grafico](#)

Allegato B

Modello del certificato di omologazione / estensione

*(art. 3, comma 4)***Certificato riguardante**

IL RILASCIO DELL'OMOLOGAZIONE

L'ESTENSIONE DELL'OMOLOGAZIONE

IL RIFIUTO DELL'OMOLOGAZIONE

LA REVOCA DELL'OMOLOGAZIONE

LA CESSAZIONE DEFINITIVA DELLA PRODUZIONE

di un sistema di riqualificazione elettrica ai sensi del Decreto n.

Omologazione n. Estensione n.

Motivo dell'estensione

emessa da (denominazione dell'amministrazione):

1. Costruttore del sistema di riqualificazione elettrica:

2. Designazione del tipo di sistema:.....

Potenza max:

Numero di giri.

3. Indirizzo del costruttore del sistema:

4. Se del caso, nome e indirizzo del rappresentante del costruttore.....

5. Data di presentazione del sistema per le prove di omologazione:

6. Servizio tecnico incaricato dell'esecuzione delle prove per l'omologazione:.....

7. Data del verbale di prova stilato dal servizio tecnico:

8. Numero del verbale di prova stilato dal servizio tecnico:

9. Osservazioni:

10. L'omologazione è rilasciata/rifiutata/estesa/revocata.....

11. Se del caso, motivi dell'estensione:

12 Indicazione della o delle famiglie di veicoli alle quali il sistema di riqualificazione elettrica è destinato:

12.1 Costruttore del veicolo / Marca:

12.2 Tipo funzionale:.....

12.3 Famiglia 1:.....(elenco varianti/versioni).....

12.4 Famiglia 2:.....(elenco varianti/versioni).....

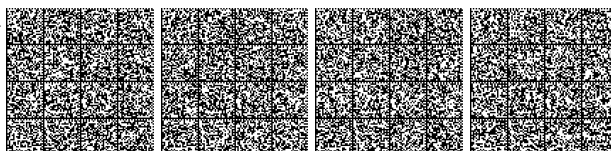
12.5 Famiglia 3:.....(elenco varianti/versioni).....

13. Luogo:

14. Data:

15. Firma/Nome:

16. È allegato un elenco dei documenti che costituiscono il fascicolo dell'omologazione e che sono depositati presso l'autorità che ha rilasciato l'omologazione. Una copia dei documenti può essere ottenuta su richiesta.



(Allegato C)

Allegato C

PROCEDURA PER LA VERIFICA DI IDONEITA' DI UN SISTEMA DI
RIQUALIFICAZIONE ELETTRICA AI FINI DELLA SUA OMOLOGAZIONE
(art. 3, comma 2)

[Parte di provvedimento in formato grafico](#)

Allegato C
PROCEDURA PER LA VERIFICA DI IDONEITA' DI UN SISTEMA DI
RIQUALIFICAZIONE ELETTRICA
AI FINI DELLA SUA OMOLOGAZIONE
(art. 3, comma 2)

1. Requisiti Generali

1.1 I *sistemi* di riqualificazione elettrica devono essere conformi alle norme cogenti per l'omologazione del veicolo (Direttive e regolamenti CE/UE ed UN) e per la circolazione stradale (Codice della Strada);

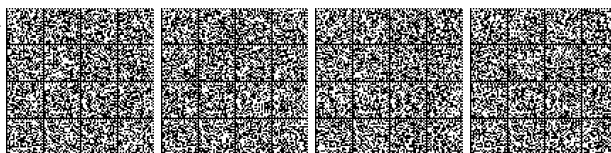
1.2 I sistemi di cui al punto precedente devono salvaguardare l'originaria conformità alle pertinenti prescrizioni tecniche dei veicoli sui quali sono installati.

1.3 La potenza del motopropulsore elettrico deve essere compresa nell'intervallo chiuso [65/100, 100/100] della potenza massima del motore originale endotermico.

2. Prove

La verifica di idoneità di un sistema di riqualificazione elettrica è effettuata attraverso le prove di seguito descritte:

- a) conformità al Regolamento UN 10.04 "disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli riguardo alla loro compatibilità elettromagnetica" e successivi emendamenti;
- b) conformità al Regolamento UN 100.01 "disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli riguardo a requisiti specifici del motopropulsore elettrico" e successivi emendamenti;
- c) conformità al Regolamento UN 101.01 (solo categorie M1 e N1) "disposizioni uniformi relative all'omologazione, fra l'altro, di veicoli delle categorie M1 e N1 con solo motopropulsore elettrico per quanto riguarda la misurazione del consumo di energia elettrica e dell'autonomia elettrica e successivi emendamenti;
- d) conformità, ove applicabile, alla direttiva 2014/35/UE concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione;
- e) omologazione del propulsore elettrico in conformità al Regolamento UN 85.00 "disposizioni uniformi relative, fra l'altro, all'omologazione dei gruppi motopropulsori elettrici destinati alla propulsione di veicoli a motore delle categorie M ed N, per quanto riguarda la misurazione della potenza netta e della potenza massima su 30 minuti dei gruppi motopropulsori elettrici;
- f) in funzione delle modifiche introdotte rispetto al veicolo di base, conformità - per le parti modificate - delle seguenti prescrizioni con riferimento alla medesima norma applicata al veicolo di base:
 - f1) comportamento del dispositivo di guida (sforzo massimo): direttiva n. 70/311/CEE e successive modifiche (Regolamento UN 79)
 - f2) frenatura: direttiva n. 71/320/CEE e successive modifiche, oppure Regolamento UN 13 o 13H se il veicolo è dotato di freni a rigenerazione elettrica;



- f5) identificazione dei comandi: direttiva n. 78/316/CEE e successive modifiche (Regolamento UN 121);
- f6) sbrinamento/disappannamento (solo M1): direttiva n. 78/317/CEE (Regolamento UE 661/2009*672/2010);
- f7) sistemi di riscaldamento: direttiva n. 2001/56/CE e successive modifiche (Regolamento UN 122);
- f8) masse e dimensioni (M1): direttiva n. 92/21/CEE e successive modifiche;
masse e dimensioni (N1-M2-M3): direttiva n. 97/27/CE e successive modifiche
masse e dimensioni (M-N) Regolamento UE 661/2009*1230/2012;
- f9) dispositivi di limitazione della velocità (solo M2 e M3): direttiva n. 92/24/CEE e successive modifiche (Regolamento UN 89)
- f10) infiammabilità (solo M3): direttiva n. 95/28/CE (Regolamento UN 118);
- f11) caratteristiche degli autobus (solo M2 e M3): direttiva n. 2001/85/CE e successive modifiche (Regolamento UN 107);
- f12) urto frontale (solo M1 con massa < 2,5t): direttiva n. 96/79/CE e successive modifiche (Regolamento UN 94);
- f13) urto laterale (solo M1 e N1 in cui il "punto di riferimento del sedile - punto R" - del sedile più basso sia situato a meno di 700 mm sopra il livello del suolo): direttiva n. 96/27/CE e successive modifiche (Regolamento UNECE 95);
- f14) Installazione ed allineamento dei dispositivi di illuminazione: direttiva n. 76/756/CEE (Regolamento UN 48);
- f15) verifiche e prove specifiche, per i casi indicati all'art. 4, comma 3, del Decreto, in funzione delle modifiche introdotte.

Per le prescrizioni di cui ai precedenti punti f12) e f13), il veicolo si ritiene conforme qualora la sistemazione del propulsore elettrico e organi connessi non modifica in modo sostanziale l'assetto del veicolo per quanto riguarda la distribuzione delle masse sugli assi che devono rientrare, a tale fine, entro un +/- 20% rispetto a quella del veicolo originario per ogni asse mentre la massa complessiva non deve essere superiore di oltre l'8%. Qualora le prescrizioni di cui ai punti da f1) a f14) siano riferite, per il veicolo di base, ai corrispettivi Regolamenti UN, anche il veicolo munito del sistema di riqualificazione elettrica deve essere sottoposto alle medesime prescrizioni.

Le prove sono effettuate su di un veicolo completo, immatricolato in Italia, rappresentativo della famiglia di veicoli come individuato dal costruttore del sistema di riqualificazione elettrica d'intesa con il Servizio Tecnico incaricato delle prove.

Il veicolo deve essere in buone condizioni, adeguato ad essere oggetto della trasformazione necessaria all'installazione del sistema di riqualificazione elettrica, come attestato dal costruttore. Per i successivi esemplari tale verifica deve essere redatta sotto la responsabilità dell'installatore. In ogni caso, il veicolo oggetto della riqualificazione elettrica deve essere in regola con le prescrizioni di cui all'articolo 80 del Nuovo codice della strada.

Il veicolo base prescelto per le prove deve essere certificato secondo le prescrizioni del regolamento UNECE 10.03 "disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli riguardo alla loro compatibilità elettromagnetica" ovvero in base alla direttiva n. 72/245/CEE come modificata almeno dalla direttiva n. 2004/104/CE.



Per i casi indicati all'articolo 4, comma 3, del decreto, le verifiche e prove necessarie per accertare che le modifiche effettuate assicurino un livello di sicurezza e di prestazioni non inferiori a quello del veicolo originario debbono essere effettuate su ogni singolo tipo di veicolo sul quale è destinato il sistema di riqualificazione elettrica.

Gli esemplari successivi devono essere stati immatricolati in base ad una delle certificazioni anzidette.

3. Ulteriori prescrizioni

Il veicolo può essere dotato di un dispositivo acustico per segnalare in modo continuo e adeguato la propria presenza in prossimità di aree accessibili ad utenza pedonale. Tale dispositivo può disattivarsi automaticamente al raggiungimento di una velocità pari a 20 km/h.

Il serbatoio del combustibile convenzionale (benzina o gasolio) e quelli di LPG o CNG, eventuali presenti, per l'alimentazione del motopropulsore, devono essere rimossi o resi inutilizzabili prima dell'installazione del sistema di riqualificazione elettrica.

Non devono essere modificati i dispositivi di sicurezza attiva e passiva del veicolo base, obbligatori per l'omologazione. In caso contrario dovranno essere ripetute le corrispondenti prove di omologazione.



(Allegato D)

Allegato D

MODELLO CERTIFICATO DI CONFORMITA'
PER SISTEMA DI RIQUALIFICAZIONE ELETTRICA
(art. 5, comma 3)

[Parte di provvedimento in formato grafico](#)

Allegato D

*MODELLO CERTIFICATO DI CONFORMITA'
PER SISTEMA DI RIQUALIFICAZIONE ELETTRICA
(art. 5, comma 3)*

LOGO DEL COSTRUTTORE DEL SISTEMA

Il sottoscritto..... in qualità di
della ditta/società con sede in.....

CERTIFICA

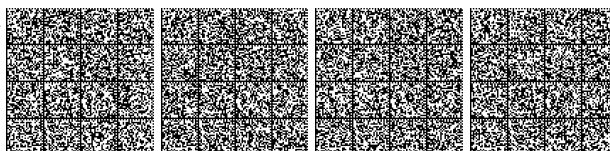
che il sistema di riqualificazione elettrica sotto indicato è conforme in tutte le sue parti al tipo omologato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, Dipartimento per i trasporti, la navigazione, gli affari generali ed il personale - Direzione generale per la motorizzazione, con certificato n.del/...../.....

Tipo di sistema
Motore.....
Regolatore.....

Firma

.....[1]

(1) sottoscrizione della domanda da parte di persona autorizzata



(Allegato E)

Allegato E

Dichiarazione concernente l'installazione sul veicolo
del sistema di riqualificazione elettrica
(art. 6, comma 1)

[Parte di provvedimento in formato grafico](#)

Allegato E

Dichiarazione concernente l'installazione sul veicolo del sistema di riqualificazione elettrica
(art. 6, comma 1)

Carta intestata o timbro della Ditta

Il sottoscritto nato ail
residente avia
in qualità didella Ditta
.....
con sede in partiva IVA o C.F.
Iscritta allaN.

Consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 445/2000 in caso di dichiarazioni mendaci e falsità negli atti

DICHIARA

ai sensi e per gli effetti dell'articolo 47 del medesimo n. DPR 445/2000:

- di aver installato sul veicolo targato..... telaio n.
Il sistema di riqualificazione elettrica tipo
individuato dal numero di omologazione
.....
e costituito dai seguenti elementi:
 1.
 2.
 3.
 4.
- che l'installazione è stata effettuata a perfetta regola d'arte e nel rispetto delle prescrizioni fornite dal costruttore del sistema stesso e di quelle del costruttore del veicolo⁽¹⁾.
- di aver verificato, prima dell'installazione, che il veicolo era in buone condizioni e adatto a ricevere l'installazione del sistema di riqualificazione elettrica

Si allega alla presente copia del documento di identità (se la firma non è stata depositata presso il competente Ufficio Motorizzazione Civile).

Luogo e data

firma (per esteso e leggibile)

⁽¹⁾ cancellare "e di quelle del costruttore del veicolo" se non ricorre

