

Roma, 20 settembre 2022

Circolare n. 218/2022

Oggetto: Notizie in breve.

Trasporti eccezionali – Linee guida per la sicurezza della circolazione e per il rilascio delle nuove autorizzazioni – È stato pubblicato sulla Gazzetta ufficiale il decreto del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili contenente le nuove linee guida relative ai trasporti in condizioni di eccezionalità che, come è noto, sono finalizzate ad assicurare l'omogeneità della classificazione e gestione del rischio, a valutare la compatibilità dei trasporti in condizioni di eccezionalità con la sicurezza della circolazione e a stabilire nuove modalità di rilascio delle autorizzazioni per trasporti fino a 108 tonn e per quelli di un unico pezzo indivisibile; si segnala che tramite l'approvazione di un emendamento al ddl di conversione del cd *DL Aiuti bis* (tuttora in discussione in Parlamento) è stata peraltro prevista la proroga dell'entrata in vigore delle suddette linee guida dal 1° gennaio 2023 (in precedenza l'entrata in vigore era stata prevista dal 1° agosto scorso ferma restando la possibilità di applicare una disciplina transitoria massimo fino al 30 settembre 2023) – D.M. MIMS 28.7.2022 pubblicato sulla G.U. n.215 del 14.9.2022.

Autotrasporto – Omologazione sistemi di riqualificazione elettrica su veicoli inferiori a 3,5 tonn – È stato pubblicato sulla Gazzetta ufficiale il decreto del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili, recante il regolamento per l'omologazione dei sistemi di riqualificazione elettrica installati su autoveicoli per il trasporto merci inferiori a 3,5 tonn (oltreché per alcune categorie di motocicli e di veicoli per il trasporto di persone); il regolamento indica anche le modalità di richiesta di omologazione da parte dei soggetti interessati all'intervento, disciplina le caratteristiche dei sistemi di riqualificazione elettrica e definisce le prescrizioni necessarie ai costruttori e alle imprese di autoriparazione interessati alle installazioni di detti sistemi; si rammenta che recentemente è stato emanato il decreto MIMS-MISE che definisce le modalità e i criteri per l'accesso al contributo destinato ai soggetti che installino sistemi di riqualificazione elettrica fino al 31 dicembre 2022 (che, come è noto, prevede un contributo per le spese tecniche e amministrative sostenute) e che si è in attesa della piattaforma per la presentazione delle relative domande – D.M. MIMS n.141 del 26.7.2022 pubblicato sulla G.U. n.217 del 16.9.2022.

Cristiana Marrone
Responsabile di Area

Per riferimenti confronta circ.ri conf.li nn. [214/2022](#) e [184/2022](#)
Allegati due
Gr/gr

G.U. n.215 del 14.9.2022

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI
DECRETO 28 luglio 2022
Linee guida sui trasporti in condizioni di eccezionalita'.

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE
E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI

Visto il decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 e successive modificazioni ed integrazioni «Nuovo codice della strada»;

Visto il decreto-legge 21 ottobre 2021, n. 146, recante «Misure urgenti in materia economica e fiscale, a tutela del lavoro e per esigenze indifferibili», convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2021, n. 215;

Visto l'art. 7-bis del succitato decreto-legge 21 ottobre 2021, n. 146, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2021, n. 215, recante «Disposizioni urgenti in materia di trasporti in condizioni di eccezionalita'», di modifica all'art. 10 «Veicoli eccezionali e trasporti in condizioni di eccezionalita'» del codice della strada di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285;

Visto in particolare il comma 2 dell'art. 7-bis del decreto-legge 21 ottobre 2021, n. 146, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2021, n. 215, modificato dall'art. 54, comma 2, decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50, convertito con modificazioni dalla legge 15 luglio 2022, n. 91, che recita: «Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui all'art. 10, comma 10-bis, del codice di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, come introdotto dal comma 1 del presente articolo, e comunque non oltre il 31 luglio 2022, continua ad applicarsi, ai trasporti in condizioni di eccezionalita' per massa complessiva fino a 108 tonnellate effettuati mediante complessi di veicoli a otto assi, la disciplina di cui al citato art. 10 vigente al 9 novembre 2021. Conservano altresì efficacia fino alla loro scadenza le autorizzazioni alla circolazione già rilasciate alla data di entrata in vigore del decreto di cui al citato art. 10, comma 10-bis, e comunque non oltre il 31 luglio 2022.»;

Visto l'art. 10, comma 10-bis del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, nuovo codice della strada, il quale prevede che: «con decreto del Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibile, da adottare entro il 31 luglio 2022, previo parere del Consiglio superiore dei lavori pubblici, sentita l'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali e previa intesa in sede di Conferenza unificata di cui all'art. 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sono adottate apposite linee guida finalizzate ad assicurare l'omogeneità della classificazione e gestione del rischio, nonché della valutazione della compatibilità dei trasporti in condizioni di eccezionalita' con la conservazione delle sovrastrutture stradali, con la stabilità dei manufatti e con la sicurezza della circolazione.»;

Vista la nota prot. n. 44515 del 3 febbraio 2021, con la quale il Capo di Gabinetto del Ministero ha costituito un gruppo di lavoro per la redazione di linee guida in materia di «Trasporti in condizioni di eccezionalita'», al fine di dare attuazione al disposto del vigente comma 10-bis dell'art. 10 del codice della strada;

Visto il decreto-legge 1° marzo 2021, n. 22, convertito, con modificazioni, con legge 22 aprile 2021, n. 55, recante «Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri», ed in particolare l'art. 5, secondo il quale il «Ministero delle infrastrutture e dei trasporti» e' ridenominato «Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibile» e le denominazioni «Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibile» e «Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibile» sostituiscono, a ogni effetto e ovunque presenti, rispettivamente, le denominazioni «Ministero delle infrastrutture e dei trasporti» e «Ministero delle infrastrutture e dei trasporti»;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 2 marzo 2021 di nomina del prof. Enrico Giovannini a Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibile, ai sensi dell'art. 5 del citato decreto-legge 1° marzo 2021, n. 22;

Vista la nota prot. n. 4191 del 22 aprile 2022 con la quale il Consiglio superiore dei lavori pubblici ha trasmesso, unitamente alle «Linee guida sui trasporti in condizioni di eccezionalita'», il parere prot. n. 23/2022 dell'assemblea generale reso nell'adunanza

dell'8 aprile 2022 con cui e' stato espresso avviso favorevole nei confronti del testo delle linee guida;

Vista la nota prot. n. 14154 del 22 aprile 2022 con cui e' stata richiesta l'iscrizione all'ordine del giorno della Conferenza unificata di cui all'art. 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, e successive modificazioni decreto del Ministro delle infrastrutture e della mobilita' sostenibili di adozione delle «Linee guida sui trasporti in condizioni di eccezionalita'»;

Vista la nota prot. n. 7920 del 17 maggio 2022 della Presidenza del Consiglio dei ministri Dipartimento per gli affari regionali e le autonomie, ufficio per il coordinamento delle attivita' della segreteria della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, servizio attivita' produttive, infrastrutture e innovazione tecnologica, con la quale, gli enti territoriali hanno trasmesso le proprie richieste di modifica e criticita' sul testo proposto;

Vista la nota prot. n. 6300 del 30 giugno 2022 con la quale il Consiglio superiore dei lavori pubblici ha trasmesso, il parere prot. n. 57/2022 dell'assemblea generale reso nell'adunanza del 23 giugno 2022 sul testo delle «Misure tecnico gestionali di mitigazione del rischio da adottare fino al termine di entrata in vigore delle linee guida»;

Visto l'art. 54 del decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50, recante «Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttivita' delle imprese e attrazione degli investimenti, nonche' in materia di politiche sociali e di crisi ucraina», che ha fissato al 31 luglio 2022 il termine per l'adozione da parte del Ministero delle infrastrutture e la mobilita' sostenibili del decreto di adozione delle linee guida sui trasporti in condizioni di eccezionalita';

Vista la nota prot. n. 11725 del 20 luglio 2022 della Presidenza del Consiglio dei ministri Dipartimento per gli affari regionali e le autonomie, ufficio per il coordinamento delle attivita' della segreteria della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, servizio attivita' produttive, infrastrutture e innovazione tecnologica, con la quale, sono state trasmesse le richieste emendative dell'allegato 2 allo schema di provvedimento «Misure tecnico-gestionali di mitigazione del rischio da adottare fino al termine di entrata in vigore delle linee guida» approvate dal Consiglio superiore dei lavori pubblici con parere n. 57/2022 del 23 giugno 2022;

Vista la nota prot. n. 7332 del 26 luglio 2022 con la quale il Consiglio superiore dei lavori pubblici ha trasmesso, una nuova formulazione dell'allegato 2 allo schema di provvedimento «Misure tecnico gestionali di mitigazione del rischio da adottare fino al termine di entrata in vigore delle linee guida»;

Vista la nota prot. n. 26123 del 26 luglio 2022 con cui e' stato trasmesso per la trattazione nel corso della prossima seduta della Conferenza unificata di cui all'art. 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, e successive modificazioni il decreto del Ministro delle infrastrutture e della mobilita' sostenibili di adozione delle «Linee guida sui trasporti in condizioni di eccezionalita'»;

Sentita l'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali, la quale ha espresso il proprio avviso favorevole con nota prot. n. 32968 del 28 luglio 2022;

Acquisita l'intesa in sede di Conferenza unificata di cui all'art. 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, resa nella seduta del 27 luglio 2022;

Decreta:

Art. 1

Adozione delle linee guida sui trasporti in condizioni di eccezionalita'

1. Sono adottate le linee guida sui trasporti in condizioni di eccezionalita' di cui all'allegato 1 al presente decreto, in attuazione di quanto previsto dall'art. 10, comma 10-bis, del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, come modificato dall'art. 54, comma 1, del decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50, convertito con modificazioni dalla legge 15 luglio 2022, n. 91.

Art. 2

Disciplina transitoria

1. Sono altresì previste, ai sensi dell'art. 10, comma 10-bis, lettera b-bis del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, come modificato dall'art. 54, comma 1, lettera b n. 2 del decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50, convertito con modificazioni dalla legge 15 luglio 2022, n. 91, le disposizioni transitorie, applicabili non oltre il 30 settembre 2023, recate nelle «Misure tecnico-gestionali di mitigazione del rischio da adottare fino al termine di entrata in vigore delle linee guida» di cui all'allegato 2 al presente decreto.

Art. 3

Entrata in vigore

1. Il presente decreto è inviato agli organi di controllo per la registrazione ed entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.
Roma, 28 luglio 2022

Il Ministro: *Giovannini*

Registrato alla Corte dei conti il 7 settembre 2022
Ufficio di controllo sugli atti del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili e del Ministero della transizione ecologica, n. 2430

Avvertenza:

Il testo integrale degli allegati facenti parte integrante del presente decreto è pubblicato sul sito istituzionale del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibile, alla pagina dedicata, accessibile al link <https://www.mit.gov.it/normativa>

G.U. n.217 del 16.9.2022

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI

DECRETO 26 luglio 2022, n. 141

Regolamento recante: «Sistema di riqualificazione elettrica dei veicoli appartenenti alle categorie internazionali L, M ed N1, ai sensi dell'articolo 75, comma 3-bis, del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285».

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE
E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI

Visto l'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, recante «Disciplina dell'attivita' di Governo e ordinamento della Presidenza del Consiglio dei ministri»;

Visto il regolamento (CE) n. 661/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, sui requisiti dell'omologazione per la sicurezza generale dei veicoli a motore, dei loro rimorchi e sistemi, componenti ed entita' tecniche ad essi destinati;

Visto il regolamento (UE) n. 168/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2013, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore a due e tre ruote e dei quadricicli;

Visto il regolamento di esecuzione (UE) n. 901/2014 della Commissione, del 18 luglio 2014, che applica il regolamento (UE) n. 168/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio in relazione alle prescrizioni amministrative per l'omologazione e la vigilanza del mercato dei veicoli a motore a due o tre ruote e dei quadricicli;

Visto il regolamento delegato (UE) n. 3/2014 della Commissione, del 24 ottobre 2013, che completa il regolamento (UE) n. 168/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio in merito ai requisiti di sicurezza funzionale del veicolo per l'omologazione dei veicoli a motore a due o tre ruote e dei quadricicli e, in particolare, l'allegato IV, per la parte concernente i requisiti per l'omologazione di un tipo di veicolo riguardo alla sicurezza elettrica;

Visto il regolamento delegato (UE) n. 44/2014 della Commissione, del 21 novembre 2013, che integra il regolamento (UE) n. 168/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto concerne la costruzione dei veicoli e i requisiti generali di omologazione dei veicoli a due o tre ruote e dei quadricicli e, in particolare, l'allegato VII relativo ai requisiti applicabili alla compatibilita' elettromagnetica (CEM);

Visto il regolamento delegato (UE) n. 134/2014 della Commissione, del 16 dicembre 2013, che integra il regolamento (UE) n. 168/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le prescrizioni relative alle prestazioni ambientali e delle unita' di propulsione e che ne modifica l'allegato V e, in particolare, l'allegato VII, per la parte riguardante il consumo di energia elettrica e l'autonomia elettrica dei veicoli;

Visto il regolamento (UE) n. 540/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, relativo al livello sonoro dei veicoli a motore e i dispositivi silenziatori di sostituzione, che modifica la direttiva 2007/46/CE e che abroga la direttiva 70/157/CEE;

Visto il regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonche' dei sistemi, dei componenti e delle entita' tecniche indipendenti destinati a tali veicoli, che modifica i regolamenti (CE) n. 715/2007 e (CE) n. 595/2009 e abroga la direttiva 2007/46/CE;

Visto il regolamento (UE) 2019/2144 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 novembre 2019, relativo ai requisiti di omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonche' di sistemi, componenti ed entita' tecniche destinati a tali veicoli, per quanto riguarda la loro sicurezza generale e la protezione degli occupanti dei veicoli e degli altri utenti vulnerabili della strada, che modifica il regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga i regolamenti (CE) n. 78/2009, (CE) n. 79/2009 e (CE) n. 661/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio e i regolamenti (CE) n. 631/2009, (UE) n. 406/2010, (UE) n. 672/2010, (UE) n. 1003/2010, (UE) n. 1005/2010, (UE) n. 1008/2010, (UE) n. 1009/2010, (UE) n. 19/2011, (UE) n. 109/2011, (UE) n. 458/2011, (UE) n. 65/2012, (UE) n. 130/2012, (UE) n. 347/2012, (UE) n. 351/2012, (UE) n. 1230/2012 e (UE) n. 2015/166 della Commissione;

Visto il regolamento di esecuzione (UE) 2021/535 della Commissione del 31 marzo 2021, recante modalita' di applicazione del regolamento (UE) 2019/2144 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto

riguarda le procedure e le specifiche tecniche uniformi per l'omologazione di veicoli e di sistemi, componenti ed entità tecniche indipendenti destinati a tali veicoli, relativamente alle caratteristiche costruttive generali e alla sicurezza;

Visto il regolamento n. 10 della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE), recante: «Disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli relativamente alla loro compatibilità elettromagnetica»;

Visto il regolamento n. 83 della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE), recante: «Disposizioni uniformi relative all'omologazione dei veicoli per quanto riguarda le emissioni inquinanti in base al carburante utilizzato dal motore»;

Visto il regolamento n. 85 della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE), 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»;

Visto il regolamento n. 100 della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE), recante: «Disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli riguardo ai requisiti specifici del motopropulsore elettrico»;

Visto il regolamento n. 101 della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE), 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 e/o 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»;

Visto il regolamento n. 136 della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE), recante: «Disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli della categoria L riguardo a requisiti specifici per il motopropulsore elettrico»;

Visto il regolamento n. 138 della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE), recante: «Disposizioni uniformi relative all'omologazione dei veicoli silenziosi adibiti al trasporto su strada (QRTV) in relazione alla loro ridotta udibilità»;

Visto il regolamento n. 107 della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE), recante: «Disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli di categoria M2 o M3 con riguardo alla loro costruzione generale»;

Vista la legge 21 giugno 1986, n. 317, recante: «Disposizioni di attuazione di disciplina europea in materia di normazione europea e procedura d'informazione nel settore delle regolamentazioni tecniche e delle regole relative ai servizi della società dell'informazione»;

Vista la legge 5 febbraio 1992, n. 122, recante: «Disposizioni in materia di sicurezza della circolazione stradale e disciplina dell'attività di autoriparazione»;

Visto il decreto legislativo 30 aprile 1992 n. 285, recante: «Nuovo codice della strada», e, in particolare, l'articolo 75, comma 3-bis, primo periodo, il quale prevede che «Il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti stabilisce con propri decreti norme specifiche per l'approvazione nazionale dei 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 20 novembre 2008, n. 188, recante: «Attuazione della direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti e che abroga la direttiva 91/157/CEE»;

Visto il decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 134, recante: «Misure urgenti per la crescita del Paese», e, in particolare, l'articolo 17-terdecies, comma 1, il quale 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, ovvero a trazione ibrida con l'installazione di motori elettrici, si applica l'articolo 75, comma 3-bis, del codice della strada, di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285.»;

Visto il decreto legislativo 3 settembre 2020, n. 119, recante: «Attuazione dell'articolo 1 della direttiva (UE) 2018/849, che

modifica la direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso»;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495, recante: «Regolamento di esecuzione ed attuazione del nuovo codice della strada», e, in particolare, l'articolo 236, comma 2, che individua gli elementi del veicolo la cui modifica e' 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, recante: «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», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 160 del 12 luglio 2001;

Visto il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 1° dicembre 2015, n. 219, recante: «Regolamento recante sistema di riqualificazione elettrica destinato ad equipaggiare autovetture M e N1», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 7 dell'11 gennaio 2016;

Visto il decreto del Capo del Dipartimento per i trasporti, la navigazione e i sistemi informativi e statistici del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 21 aprile 2009, recante: «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», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 107 dell'11 maggio 2009;

Udito il parere del Consiglio di Stato espresso dalla sezione consultiva per gli atti normativi nell'adunanza del 13 aprile 2021;

Esplicitata la procedura d'informazione in materia di norme e regolamentazioni tecniche prevista dalla legge 21 giugno 1986, n. 317;

Considerata l'esigenza di regolamentare, ai sensi del citato articolo 75, comma 3-bis, del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, le procedure di approvazione nazionale di sistemi per la riqualificazione elettrica dei veicoli in circolazione delle categorie L, M ed N1;

Vista la comunicazione al Presidente del Consiglio dei ministri a norma dell'articolo 17, comma 3, della legge n. 400 del 1988, effettuata con nota n. 19323 del 1° giugno 2022;

Adotta

il seguente regolamento:

Art. 1

Ambito di applicazione

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

Art. 2

Definizioni

1. Ai fini del presente regolamento si intende per:

a) «sistema di riqualificazione elettrica»: il sistema che consente di trasformare un veicolo delle categorie indicate all'articolo 1, con motore endotermico, in un veicolo con esclusiva trazione elettrica costituito almeno da:

1) un motopropulsore, con cui si intende una 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, che fornisce, in modo esclusivo, l'energia e la potenza di trazione;

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

4) eventuali ulteriori 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»:

1) nel caso di veicoli appartenenti alla categoria L, l'insieme dei veicoli come definiti dall'articolo 3, numero 73), del regolamento (UE) n. 168/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio

del 15 gennaio 2013;

2) nel caso di veicoli appartenenti alle categorie M1, M1G, M2, M2G, M3, M3G, N1 e N1G, l'insieme dei veicoli come definiti dall'articolo 3, numero 32), del regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018;

d) «famiglia di veicoli»:

1) nel caso di veicoli appartenenti alla categoria L, sottoinsieme di versioni di varianti, quali definite all'articolo 3 del richiamato regolamento (UE) n. 168/2013, appartenenti allo stesso tipo di veicolo, che non differiscano per caratteristiche dimensionali e di prestazioni funzionalmente connesse con il sistema di riqualificazione elettrica;

2) nel caso di veicoli appartenenti alle categorie M1, M1G, M2, M2G, M3, M3G, N1 e N1G, sottoinsieme di versioni di varianti, quali definite all'articolo 3 del richiamato regolamento (UE) n. 2018/858, appartenenti allo stesso tipo di veicolo, che non differiscano per caratteristiche dimensionali e di prestazioni funzionalmente connesse con il sistema di riqualificazione elettrica;

e) «campo d'impiego»: le famiglie di veicoli sulle quali il sistema di riqualificazione elettrica può essere installato, secondo i criteri tecnici indicati negli allegati D ed E al presente regolamento, che ne costituiscono parte integrante;

f) «servizio tecnico»: un Centro prova autoveicoli delle Direzioni generali territoriali e la Divisione 3 della Direzione generale per la motorizzazione e per i servizi ai cittadini e alle imprese in materia di trasporti e navigazione del Dipartimento per la mobilità sostenibile, del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili;

g) «costruttore»: la persona fisica o giuridica, come definita dall'articolo 3, numero 47), del regolamento (UE) n. 168/2013, per i veicoli di categoria L, e dall'articolo 3, numero 40), del regolamento (UE) n. 2018/858, per i veicoli di categoria M1, M2, M3, M1G, M2G, M3G, N1 e N1G;

h) «installatore»: un'impresa esercente l'attività di autoriparazione, ai sensi dell'articolo 1 della legge 5 febbraio 1992, n. 122.

Art. 3

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

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

2. Non è richiesto il nulla osta del costruttore del veicolo:

a) in caso di sostituzione o modifica del sistema di propulsione o del software per la gestione dei sistemi antibloccaggio, del controllo della trazione e della stabilità del veicolo, con altri di caratteristiche diverse da quelli previsti dal costruttore del veicolo;

b) per le modifiche e le sostituzioni di tutti gli organi appartenenti alla catena cinematica che trasmette il moto tra l'albero motore e le ruote di trazione quali il cambio, il differenziale, i semiassi, se i valori di potenza massima e coppia massima sono compresi nell'intervallo chiuso di cui agli allegati D ed E, al presente regolamento, che ne costituiscono parte integrante.

3. È richiesto il nulla osta del costruttore del veicolo nel caso in cui il sistema di riqualificazione elettrica necessiti di sostituzioni o modifiche di parti del veicolo riguardanti uno degli elementi elencati all'articolo 236, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495, non ricompresi tra quelli previsti al comma 2.

4. Nei casi di cui al comma 3, in alternativa al nulla osta del costruttore del veicolo, il servizio tecnico procede alle verifiche e prove necessarie al fine di accertare che le modifiche effettuate assicurano un livello di sicurezza e di prestazioni non inferiore a quello del veicolo originario.

Art. 4

Omologazione

1. La domanda di omologazione di un sistema di riqualificazione elettrica è presentata presso un servizio tecnico, in conformità alle disposizioni di cui all'articolo 4 del decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 2 maggio 2001, n. 277. La domanda è

corredata da una scheda informativa conforme al modello di cui agli allegati A o B al presente regolamento, che ne costituiscono parte integrante, in base alla categoria di veicolo.

2. A seguito dell'esito favorevole della verifica di idoneità esperita, a seconda della categoria di veicolo, in base ai criteri e alle procedure riportati negli allegati D ed E, ogni sistema di riqualificazione elettrica è omologato, con 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, con riferimento agli elementi definiti essenziali nell'allegato I/a del medesimo decreto, in relazione a una o più famiglie di veicoli.

3. A ciascun sistema di riqualificazione elettrica omologato è assegnato un numero ai sensi dell'articolo 6, comma 3, lettera a), del decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione del 2 maggio 2001, n. 277.

4. A conclusione della procedura di cui al presente articolo, la Direzione generale per la motorizzazione e per i servizi ai cittadini e alle imprese in materia di trasporti e navigazione del Dipartimento per la mobilità sostenibile del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile rilascia il certificato di omologazione del sistema di riqualificazione elettrica, recante le eventuali estensioni, in conformità al modello di cui all'allegato C al presente regolamento, che ne costituisce parte integrante.

Art. 5

Prescrizioni per il costruttore del sistema di riqualificazione elettrica

1. Il costruttore è responsabile dell'omologazione del sistema di riqualificazione elettrica di cui all'articolo 4, comma 2, della conformità di produzione di tutti i relativi componenti, nonché delle modifiche necessarie per installare il sistema medesimo su un veicolo appartenente al relativo campo di impiego.

2. Il costruttore del sistema di riqualificazione elettrica è responsabile, in qualità di produttore, ai sensi 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 4, riporta sul motopropulsore, in modo ben leggibile e 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 conformità al tipo omologato, il costruttore del sistema rilascia apposito certificato di conformità, redatto secondo il modello di cui all'allegato F al presente regolamento, che ne costituisce parte integrante.

5. Il costruttore del sistema di riqualificazione elettrica dispone 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 di riqualificazione elettrica prodotto è corredato dalle informazioni di uso, manutenzione, installazione e smaltimento dello stesso, destinate all'installatore e all'utilizzatore. Il sistema è, altresì, corredato di istruzioni e avvertenze (rescue card) da utilizzarsi in caso di interventi di emergenza.

Art. 6

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

1. Ogni sistema di riqualificazione elettrica è installato dal costruttore attraverso la propria rete di officine di assistenza, ovvero da un installatore.

2. L'installatore del sistema di riqualificazione elettrica provvede ad apporre sul veicolo i necessari simboli di allerta o pericolo, secondo le prescrizioni vigenti, di cui al regolamento n. 136 della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE), nel caso di veicoli appartenenti alla categoria L, o al regolamento n. 100 (UNECE), nel caso di veicoli appartenenti alle categorie M1, M1G, M2, M2G, M3, M3G, N1 e N1G. Inoltre, rilascia una dichiarazione, conforme al modello di cui all'allegato G al presente regolamento, che ne costituisce parte integrante, con la quale certifica l'osservanza delle prescrizioni per l'installazione disposte dal costruttore del sistema ovvero, nei casi previsti dall'articolo 3, comma 3, dal costruttore del veicolo.

3. L'installazione di un sistema di riqualificazione elettrica su di un veicolo comporta, a seguito di visita e prova, l'aggiornamento della carta di circolazione o Documento Unico, a norma dell'articolo 78 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, nei casi e con le modalita' stabilite con provvedimento del Direttore generale della Direzione generale per la motorizzazione e per i servizi ai cittadini e alle imprese in materia di trasporti e navigazione del Dipartimento per la mobilita' sostenibile del Ministero delle infrastrutture e della mobilita' sostenibili.

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

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 del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 21 aprile 2009.

Art. 8

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

1. I sistemi equivalenti al sistema di riqualificazione elettrica, omologati da Stati appartenenti all'Unione europea o 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 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 regolamento.

Art. 9

Aggiornamento allegati

1. All'aggiornamento degli allegati di cui al presente regolamento si provvede con decreto del Direttore generale della Direzione generale per la motorizzazione e per i servizi ai cittadini e alle imprese in materia di trasporti e navigazione del Dipartimento per la mobilita' sostenibile del Ministero delle infrastrutture e della mobilita' sostenibili.

Art. 10

Disposizioni finali

1. A decorrere dall'entrata in vigore del presente regolamento il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 1° dicembre 2015, n. 219, e' abrogato.

2. L'eventuale aggiornamento delle omologazioni gia' rilasciate ai sensi del decreto di cui al comma 1 e' effettuato utilizzando le schede informative di cui al presente regolamento.

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

Roma, 26 luglio 2022

Il Ministro: Giovannini

Visto, il Guardasigilli: Cartabia

Registrato alla Corte dei conti il 5 settembre 2022

Ufficio controllo atti Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, reg.n. 1, foglio n. 2419

Modello della scheda informativa per i veicoli di categoria L
Scheda informativa relativa all'omologazione di un sistema di riqualificazione elettrica
(articolo 4, comma 1)

0. Denominazione, Ragione sociale e indirizzo del costruttore:
- 0.1 Nomi e indirizzi degli stabilimenti di montaggio:
- 0.2 Nome e indirizzo dell'eventuale rappresentante autorizzato del costruttore:
1. DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI RIQUALIFICAZIONE ELETTRICA ⁽¹⁾:
- 1.1 Marca (denominazione commerciale del costruttore del sistema):
- 1.2 Tipo:
- 1.3 Disegni 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
(vedasi Regolamento UE n. 901/2014, Allegato I parte B "Dati della scheda tecnica")
- 2.1. Descrizione generale del motopropulsore elettrico
- 2.1.1. Costruttore
- 2.1.2. Marca e Tipo:
- 2.1.3. Codice del motore elettrico (apposto sul motore o altri mezzi identificativi):
- 2.1.4. Sistema di gestione del gruppo propulsore/della propulsione/della trazione:
- 2.1.4.1. Numero di identificazione del software della centrale PCU/ECU:
- e numero di verifica della taratura
- 2.1.5. Impiego: monomotore/multimotore (numero) ⁽²⁾:
- 2.1.6. Trasmissione: parallela/trasversale/altro (precisare) ⁽²⁾:
- 2.1.7. Tensione di prova: V
- 2.1.8. Regime nominale del motore: min⁻¹
- 2.1.9. Regime massimo del motore: min⁻¹
oppure prestabilito:
albero di uscita riduttore/cambio (indicare la marcia inserita): min⁻¹
- 2.1.10. Regime di potenza massima: ⁽³⁾: min⁻¹
- 2.1.11. Potenza massima: kW
- 2.1.12. Potenza nominale continua massima su 15/30 minuti ⁽²⁾:kW a min⁻¹
- 2.1.13. Coppia nominale continua massima del motore elettricoNm a 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 forzata/naturale ⁽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:
- cuscinetti: a strisciamento/a sfere ⁽²⁾
- lubrificante: grasso/olio ⁽²⁾;



tenuta: sì/no ⁽²⁾;

circolazione: con/senza ⁽²⁾

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): kg

8.2.2 Massa massima a carico tecnicamente ammissibile:kg

8.2.3. Masse massime tecnicamente ammesse sugli assi

Asse 1kg Asse 2kg

9 INDICAZIONE DELLA FAMIGLIA 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.



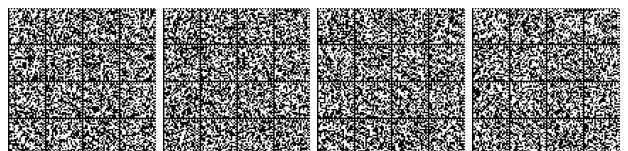
Modello della scheda informativa (per veicoli di categoria M1, M1G, M2, M2G, M3, M3G, N1 e N1G)

Scheda informativa relativa all'omologazione di un sistema di riqualificazione elettrica
(articolo 4, comma 1)

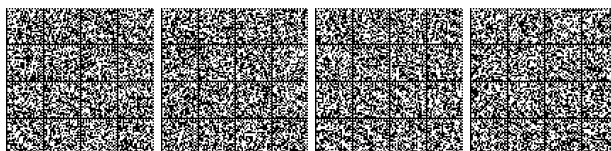
0. Denominazione, Ragione sociale e indirizzo del costruttore:
- 0.1 Nomi e indirizzi degli stabilimenti di montaggio:
- 0.2 Nome e indirizzo dell'eventuale rappresentante autorizzato del costruttore:
1. DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI RIQUALIFICAZIONE ELETTRICA (1):
- 1.1 Marca (denominazione commerciale del costruttore del sistema):
- 1.2 Tipo (codice definito dal costruttore del sistema):
- 1.3 Disegni 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
(vedasi Allegato 2 regolamento 101 UNECE)
- 2.1. Descrizione generale del motopropulsore elettrico
- 2.1.1. Costruttore
- 2.1.2. Marca e Tipo:
- 2.1.3. Codice del motore elettrico (apposto sul motore o altri mezzi identificativi):.....
- 2.1.4 Sistema di gestione del gruppo propulsore/ della propulsione/ della trazione:.....
- 2.1.4.1. Numero di identificazione del software della centrale PCU/ECU:
- e numero di verifica della taratura
- 2.1.5. Impiego: monomotore/multimotore (numero) ⁽²⁾:
- 2.1.6. Trasmissione: parallela/trasversale/altro (precisare) ⁽²⁾:
- 2.1.7. Tensione di prova:V
- 2.1.8. Regime nominale del motore: min -1
- 2.1.9. Regime massimo del motore: min -1
- oppure prestabilito:
- albero di uscita riduttore/cambio (indicare la marcia inserita): min -1
- 2.1.10. Regime di potenza massima: ⁽³⁾:min⁻¹
- 2.1.11. Potenza massima:kW
- 2.1.12. Potenza nominale continua massima su 30 minuti :....kW a min⁻¹
- 2.1.13. Campo di ripresa ($P \geq 90$ 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 forzata/naturale ⁽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:
 cuscinetti: a strisciamento/a sfere ⁽²⁾
 lubrificante: grasso/olio ⁽²⁾;
 tenuta: sì/no ⁽²⁾;
 circolazione: con/senza ⁽²⁾
- 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): kg
- 8.2.2 Massa massima a carico tecnicamente ammissibile:kg
- 8.2.3. Masse massime tecnicamente ammesse sugli assi
 Asse 1kg Asse 2kg
- 9 INDICAZIONE DELLA FAMIGLIA 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.



Modello del certificato di omologazione / estensione
(articolo 4, comma 4)

Certificato riguardante ⁽¹⁾

- 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:kW.

Numero di giri. / min.

Coppia max:Nm

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 ⁽¹⁾

11. Se del caso, motivi dell'estensione:

12. Indicazione della famiglia 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.

(1) Cancellare le diciture inutili



PROCEDURA PER LA VERIFICA DI IDONEITA' DI UN SISTEMA DI RIQUALIFICAZIONE
ELETTRICA AI FINI DELLA SUA OMOLOGAZIONE

(veicoli di categoria L)

(articolo 4, 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 UNECE) e per la circolazione stradale (codice della strada). I riferimenti alle norme UE oppure UNECE indicati dalla lettera a) alla lettera d) del punto 2 si intendono relativi alla versione obbligatoria per l'omologazione di un nuovo tipo, vigente al momento della presentazione della domanda di omologazione del sistema di riqualificazione elettrica di cui all'articolo 4, comma 1.

1.2 I sistemi di cui al punto 1.1 devono salvaguardare l'originaria conformità alle pertinenti prescrizioni tecniche dei veicoli sui quali sono installati.

1.3 La potenza del motopropulsore elettrico, nel caso in cui si proceda a variazioni della catena cinematica, quali ad esempio albero di trasmissione, coppia conica, rapporto di cambio, deve essere compresa nell'intervallo chiuso [65/100, 100/100] della potenza massima del motore originale endotermico e la coppia massima non deve essere maggiore di quella del motore originario. Qualora, invece, la catena cinematica rimanga immutata l'intervallo chiuso [65/100, 100/100] deve essere riferito al solo valore di coppia.

2. Prove

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

- a) conformità al regolamento delegato (UE) 44/2014 che integra il regolamento (UE) 168/2013 per quanto concerne la costruzione dei veicoli e i requisiti generali di omologazione dei veicoli a due o tre ruote e dei quadricicli, ed in particolare l'Allegato VII "requisiti applicabili alla compatibilità elettromagnetica";
- b) conformità al regolamento delegato (UE) 3/2014 che completa il regolamento (UE) 168/2013 in merito ai requisiti di sicurezza funzionale del veicolo per l'omologazione dei veicoli a due o tre ruote e dei quadricicli, ed in particolare l'Allegato IV "requisiti che si applicano alla sicurezza elettrica";
- c) conformità al regolamento delegato (UE) 134/2014 che integra il regolamento (UE) 168/2013 per quanto riguarda le prescrizioni relative alle prestazioni ambientali e delle unità di propulsione, ed in particolare l'Allegato VII "prescrizioni per la prova di tipo VII relativa all'efficienza energetica: consumo di energia elettrica e autonomia elettrica (appendice 2 e appendice 3 punto 3)" e l'Allegato X "procedure di prova e prescrizioni tecniche concernenti le prestazioni del sistema di propulsione": appendice 1 "prescrizioni relative alla misurazione della velocità massima di progetto" e appendice 3 "prescrizioni relative ai metodi di misurazione della coppia massima e della potenza nominale continua massima di una propulsione di tipo esclusivamente elettrico";
- 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) in funzione delle modifiche introdotte rispetto al veicolo di base, conformità delle seguenti caratteristiche tecnico-costruttive e funzionali alle pertinenti prescrizioni facendo riferimento alla medesima norma applicata al veicolo di base:
 - e1) comportamento del dispositivo di guida (sforzo massimo);
 - e2) frenatura;
 - e3) finiture interne (per veicoli carrozzati e se previste sul veicolo in origine);



- e4) tachimetro;
- e5) identificazione dei comandi;
- e6) sbrinamento/disappannamento;
- e7) sistemi di riscaldamento (per veicoli carrozzati e se previsti sul veicolo in origine);
- e8) masse e dimensioni;
- e9) dispositivi di limitazione della velocità e dispositivi antimanomissione;
- e10) installazione ed allineamento dei dispositivi di illuminazione;
- e11) verifiche e prove specifiche, per i casi indicati all'articolo 3, comma 3, del presente regolamento, in funzione delle modifiche introdotte;
- e12) velocità massima;
- e13) accesso alle informazioni di riparazione e manutenzione.

Qualora le prescrizioni di cui alle lettere da e1) a e13) del veicolo base facciano riferimento a regolamenti UNECE, anche il veicolo munito del sistema di riqualificazione elettrica deve essere conforme alle medesime prescrizioni UNECE.

Le prove sono effettuate su di un veicolo completo, immatricolato/registrato 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 omologato/approvato secondo una delle seguenti normative:

- regolamento (UE) n. 168/2013 relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore a due o tre ruote e dei quadricicli;
- regolamento UNECE 10 recante "disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli riguardo alla loro compatibilità elettromagnetica".

Il veicolo base che non risulti conforme ad almeno una delle normative anzidette deve essere verificato nella sua interezza secondo quanto indicato dalla lettera a).

Per i casi indicati all'articolo 3, comma 3, del presente regolamento, 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 sul tipo di veicolo sul quale è destinato il sistema di riqualificazione elettrica.

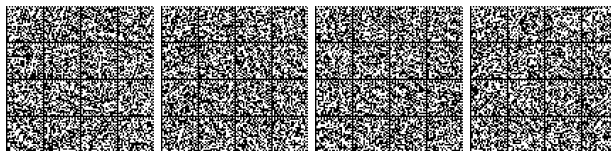
Gli esemplari successivi devono essere stati immatricolati in base ad una delle certificazioni anzidette.

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 (AVAS). Tale dispositivo può disattivarsi automaticamente al raggiungimento di una velocità pari a 20 km/h.

Il veicolo, se ha più di due ruote, deve essere munito di un dispositivo di sicurezza per la sosta. L'eventuale mancata attivazione di tale dispositivo deve essere segnalata tramite un meccanismo ad avviso ottico ovvero acustico ovvero meccanico.

Il serbatoio del combustibile convenzionale (benzina o gasolio) e quelli di gas di petrolio liquefatto (LPG) o gas naturale compresso (CNG), eventualmente 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.



PROCEDURA PER LA VERIFICA DI IDONEITÀ DI UN SISTEMA
DI RIQUALIFICAZIONE ELETTRICA AI FINI DELLA SUA OMOLOGAZIONE
(veicoli di categoria M1, M1G, M2, M2G, M3, M3G, N1 e N1G)
[articolo 4, 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 UNECE) e per la circolazione stradale (codice della strada). I riferimenti alle norme UE oppure UNECE indicati dalla lettera a) alla lettera d) del punto 2 si intendono relativi alla versione obbligatoria per l'omologazione di un nuovo tipo, vigente al momento della presentazione della domanda di omologazione del sistema di riqualificazione elettrica di cui all'articolo 4, comma 1.

1.2 I sistemi di cui al punto 1.1 devono salvaguardare l'originaria conformità alle pertinenti prescrizioni tecniche dei veicoli sui quali sono installati.

1.3 La potenza del motopropulsore elettrico, nel caso in cui si proceda a variazioni della catena cinematica, quali, ad esempio, albero di trasmissione, coppia conica, rapporto di cambio, deve essere compresa nell'intervallo chiuso [65/100, 100/100] della potenza massima del motore originale endotermico e la coppia massima non deve essere maggiore di quella del motore originario. Qualora, invece, la catena cinematica rimanga immutata l'intervallo chiuso [65/100, 100/100] deve essere riferito al solo valore di coppia.

2. Prove

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

- a) conformità al regolamento UNECE 10, recante "disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli riguardo alla loro compatibilità elettromagnetica" e successivi emendamenti";
- b) conformità al regolamento UNECE 100, recante "disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli riguardo a requisiti specifici del motopropulsore elettrico" e successivi emendamenti;
- c) conformità al regolamento UNECE 101 [solo categorie M1 e N1], recante "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 UNECE 85, recante "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): regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 79;
- f2) frenatura: regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 13 o 13H se il veicolo è dotato di freni a rigenerazione elettrica;
- f3) finiture interne [solo M1]: regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 21;
- f4) tachimetro: regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 39;
- f5) identificazione dei comandi: regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 121;
- f6) sbrinamento/disappannamento [solo M1]: regolamento 672/2010/UE;
- f7) sistemi di riscaldamento: regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 122;
- f8) masse e dimensioni [M1]: regolamento 1230/2012/UE;
- f9) dispositivi di limitazione della velocità [solo M2 e M3]: regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 89;
- f10) infiammabilità [solo M3]: regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 118;
- f11) caratteristiche degli autobus [solo M2 e M3]: regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 107;
- f12) urto frontale [solo M1 con massa < 2,5t]: regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 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]: regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 95;
- f14) installazione ed allineamento dei dispositivi di illuminazione: regolamento (CE) n. 661/2009 ovvero al regolamento UNECE 48;
- f15) verifiche e prove specifiche, per i casi indicati all'articolo 3, comma 3, del presente regolamento, in funzione delle modifiche introdotte.

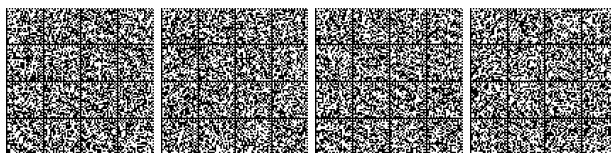
Per tutte le prescrizioni di cui ai punti da f1) a f14) si applicano le prescrizioni previste dalle corrispondenti direttive CEE/CE/UE all'atto dell'omologazione del veicolo, anche se abrogate dal regolamento (CE) n. 661/2009, qualora il veicolo di base sia stato così omologato.

Qualora le prescrizioni di cui alle lettere da f1) a f14) del veicolo base facciano riferimento a regolamenti UNECE, anche il veicolo munito del sistema di riqualificazione elettrica deve essere conforme alle medesime prescrizioni UNECE.

Per le prescrizioni di cui alle lettere f12) e f13), il veicolo si ritiene conforme qualora la sistemazione del propulsore elettrico e degli organi connessi non modifichi 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 per cento rispetto a quella del veicolo originario per ogni asse mentre la massa complessiva non deve essere superiore di oltre l'8 per cento.

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, recante "disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli riguardo alla loro compatibilità elettromagnetica" ovvero in base alla direttiva 72/245/CEE come modificata almeno dalla direttiva 2004/104/CE. Qualora il veicolo base non risulti conforme alle norme anzidette, lo stesso veicolo deve essere verificato nella sua interezza secondo il regolamento UNECE 10.

Per i casi indicati all'articolo 3, comma 3, del presente regolamento, 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 sul 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 deve essere dotato di un dispositivo acustico per segnalare in modo continuo e adeguato la propria presenza in prossimità di aree accessibili ad utenza pedonale (AVAS) conforme all'allegato VIII del regolamento 540/2014/UE ovvero al regolamento UNECE 138.

Il veicolo deve essere munito di un dispositivo di sicurezza per la sosta. L'eventuale mancata attivazione di tale dispositivo deve essere segnalata tramite un meccanismo ad avviso ottico ovvero acustico ovvero meccanico.

Il serbatoio del combustibile convenzionale [benzina o gasolio] e quelli di LPG o CNG, eventualmente 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.



MODELLO CERTIFICATO DI CONFORMITA'
PER SISTEMA DI RIQUALIFICAZIONE ELETTRICA
(article 5, comma 4)

LOGO DEL COSTRUTTORE DEL SISTEMA

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

CERTIFICA

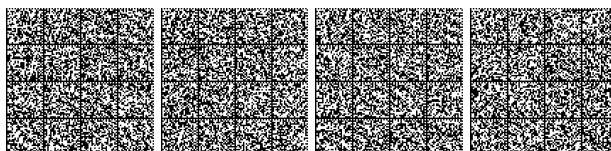
che il sistema di riqualificazione elettrica sotto indicato è conforme in tutte le sue parti al tipo
omologato dal Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili - Dipartimento per la
mobilità sostenibile - Direzione generale per la motorizzazione e per i servizi ai cittadini e alle
imprese in materia di trasporti e navigazione, con certificato n. del
...../...../.....

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

Firma

.....[1]

(1) sottoscrizione della domanda da parte di persona autorizzata



Dichiarazione concernente l'installazione sul veicolo del sistema di riqualificazione elettrica
(articolo 6, comma 2)

Carta intestata o timbro della Ditta

Il sottoscritto nato a il
in qualità di della Ditta
con sede in partiva IVA o C.F.
Iscritta alla N.

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

DICHIARA

ai sensi e per gli effetti dell'art. 47 del medesimo D.P.R. n. 445/2000:

- di aver installato sul veicolo targato..... telaio n.
avente in origine coppia massima e potenza massima
il sistema di riqualificazione elettrica tipo
individuato dal numero di omologazione
e costituito dai seguenti elementi:
 1.
 2.
 3.
 4.
 5.;
- 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, era in regola con le prescrizioni di cui all'articolo 80 del nuovo codice della strada e adatto a ricevere l'installazione del sistema di riqualificazione elettrica e, in particolare che ⁽²⁾:
.....
.....

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

Luogo e data

firma (per esteso e leggibile)

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

⁽²⁾ inserire eventuali annotazioni ritenuti utili.

