

**REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2022/1177 DELLA COMMISSIONE****del 7 luglio 2022****che modifica il regolamento di esecuzione (UE) 2020/683 introducendo e aggiornando, nei modelli della scheda informativa e del certificato di conformità in formato cartaceo, le voci relative ad alcuni sistemi di sicurezza, e adeguando il sistema di numerazione dei certificati di omologazione del tipo di veicolo, sistema, componente o entità tecnica indipendente****(Testo rilevante ai fini del SEE)**

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

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, nonché dei sistemi, dei componenti e delle entità 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 <sup>(1)</sup>, in particolare l'articolo 24, paragrafo 4, l'articolo 28, paragrafo 3, l'articolo 36, paragrafo 4, e l'articolo 38, paragrafo 3,

considerando quanto segue:

- (1) Il regolamento di esecuzione (UE) 2020/683 della Commissione <sup>(2)</sup> stabilisce un formato standardizzato per la documentazione utilizzata per l'omologazione dei veicoli a motore e dei relativi rimorchi, nonché dei sistemi, dei componenti e delle entità tecniche indipendenti destinati a tali veicoli, fissando i modelli della scheda informativa, dei certificati di omologazione individuale UE e dei certificati di conformità in formato cartaceo.
- (2) È opportuno che i modelli della scheda informativa, contenuti negli allegati I e II del regolamento di esecuzione (UE) 2020/683, siano modificati per tenere conto delle nuove prescrizioni introdotte dal regolamento (UE) 2019/2144 del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(3)</sup> e dagli atti normativi adottati a norma del medesimo.
- (3) Per consentire un approccio coerente per quanto riguarda la numerazione dei certificati di omologazione, è altresì necessario modificare il sistema di numerazione di cui all'allegato IV del regolamento di esecuzione (UE) 2020/683 per tenere conto degli sviluppi normativi apportati dal regolamento (UE) 2019/2144.
- (4) È inoltre opportuno modificare l'allegato V del regolamento di esecuzione (UE) 2020/683, che stabilisce il modello del marchio di omologazione UE di componenti ed entità tecniche indipendenti, aggiornando il riferimento al regolamento (UE) 2019/2144.
- (5) Il regolamento (UE) 2019/2144 prescrive che i nuovi veicoli siano dotati di sistemi avanzati di sicurezza tra i quali il sistema di emergenza di mantenimento della corsia, il sistema di adattamento intelligente della velocità, i sistemi di avviso di disattenzione e stanchezza del conducente e il registratore di dati di evento. È quindi opportuno prescrivere che il certificato di conformità indichi quali sistemi sono montati sul veicolo. Si rende dunque necessario aggiungere le voci corrispondenti ai modelli di certificato di conformità in formato cartaceo di cui all'allegato VIII del regolamento di esecuzione (UE) 2020/683.
- (6) È pertanto opportuno modificare di conseguenza il regolamento di esecuzione (UE) 2020/683.

<sup>(1)</sup> GU L 151 del 14.6.2018, pag. 1.

<sup>(2)</sup> Regolamento di esecuzione (UE) 2020/683 della Commissione, del 15 aprile 2020, che attua il regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le prescrizioni amministrative per l'omologazione e la vigilanza del mercato dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, dei componenti e delle entità tecniche indipendenti destinati a tali veicoli (GU L 163 del 26.5.2020, pag. 1).

<sup>(3)</sup> 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, nonché di sistemi, componenti ed entità 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 (GU L 325 del 16.12.2019, pag. 1).

- (7) Affinché le autorità di omologazione, le autorità di vigilanza del mercato e le autorità di immatricolazione degli Stati membri, nonché i costruttori, possano disporre del tempo sufficiente per attuare le modifiche al certificato di conformità in formato cartaceo nei rispettivi sistemi, la data di applicazione dell'allegato V dovrebbe essere differita.
- (8) Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del Comitato tecnico — Veicoli a motore,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

*Articolo 1*

**Modifiche del regolamento di esecuzione (UE) 2020/683**

Il regolamento di esecuzione (UE) 2020/683 è così modificato:

- 1) l'allegato I è modificato conformemente all'allegato I del presente regolamento;
- 2) l'allegato II è modificato conformemente all'allegato II del presente regolamento;
- 3) l'allegato IV è modificato conformemente all'allegato III del presente regolamento;
- 4) l'allegato V è modificato conformemente all'allegato IV del presente regolamento;
- 5) l'allegato VIII è modificato conformemente all'allegato V del presente regolamento.

*Articolo 2*

**Entrata in vigore e applicazione**

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

L'allegato V si applica a decorrere dal 1° gennaio 2024.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 7 luglio 2022

*Per la Commissione*  
*La presidente*  
Ursula VON DER LEYEN

## ALLEGATO I

L'allegato I del regolamento (UE) 2020/683 è così modificato:

1) le note esplicative sono così modificate:

a) la nota esplicativa <sup>(12)</sup> è sostituita dalla seguente:

«<sup>(12)</sup> Conformemente alle definizioni dell'allegato XIII, parte 2, sezione A, punti 1.24 (passo) e 1.25 (spaziatura dell'asse) del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535 della Commissione, del 31 marzo 2021, recante modalità 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 (GU L 117 del 6.4.2021, pag. 1). Per i rimorchi ad asse centrale, l'asse del dispositivo di traino è considerato l'asse più avanzato.»;

b) la nota esplicativa <sup>(14)</sup> è sostituita dalla seguente:

«<sup>(14)</sup> Regolamento di esecuzione (UE) 2021/535 della Commissione, del 31 marzo 2021, recante modalità 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 (GU L 117 del 6.4.2021, pag. 1).»;

c) la nota esplicativa <sup>(18)</sup> è sostituita dalla seguente:

«<sup>(18)</sup> Termine n. 6.1 e veicoli non facenti parte della categoria M1: allegato XIII, parte 2, sezione F, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535. Nel caso dei rimorchi, precisare le lunghezze ai sensi del termine n. 6.1.2 della norma ISO 612:1978.»;

d) le note esplicative <sup>(20)</sup> e <sup>(21)</sup> sono sostituite dalle seguenti:

«<sup>(20)</sup> Termine n. 6.2 e veicoli non facenti parte della categoria M1: allegato XIII, parte 2, sezione F, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535.»

«<sup>(21)</sup> Termine n. 6.3 e veicoli non facenti parte della categoria M1: allegato XIII, parte 2, sezione F, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535.»;

e) la nota esplicativa <sup>(30)</sup> è sostituita dalla seguente:

«<sup>(30)</sup> Quale definita al punto 1.3 del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535, allegato XIII, parte 2, sezione A.»;

f) la nota esplicativa <sup>(122)</sup> è sostituita dalla seguente:

«<sup>(122)</sup> Regolamento di esecuzione (UE) 2021/646 della Commissione, del 19 aprile 2021, recante modalità di applicazione del regolamento (UE) 2019/2144 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda procedure e specifiche tecniche uniformi per l'omologazione di veicoli a motore relativamente ai loro sistemi di emergenza di mantenimento della corsia (GU L 133 del 20.4.2021, pag. 31).»;

g) la nota esplicativa <sup>(123)</sup> è sostituita dalla seguente:

«<sup>(123)</sup> Regolamento delegato (UE) 2021/1243 della Commissione, del 19 aprile 2021, che integra il regolamento (UE) 2019/2144 del Parlamento europeo e del Consiglio stabilendo norme dettagliate in merito all'interfaccia di installazione di dispositivi di tipo alcolock nei veicoli a motore e modifica l'allegato II di tale regolamento (GU L 272 del 30.7.2021, pag. 11).»;

h) la nota esplicativa <sup>(124)</sup> è sostituita dalla seguente:

«<sup>(124)</sup> Regolamento ONU n. 13 della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE) — Disposizioni uniformi relative all'omologazione dei veicoli delle categorie M, N e O per quanto riguarda la frenatura [2016/194] (GU L 42 del 18.2.2016, pag. 1).»;

- i) la nota esplicativa <sup>(157)</sup> è sostituita dalla seguente:
- «<sup>(157)</sup> Le voci 4 e 4.1 devono essere compilate conformemente alle definizioni di cui, rispettivamente, ai punti 1.24 (passo) e 1.25 (spaziatura dell'asse) del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535, allegato XIII, parte 2, sezione A.»;
- j) la nota esplicativa <sup>(174)</sup> è sostituita dalla seguente:
- «<sup>(174)</sup> Per il termine “punto di aggancio”, numerato “0”, cfr. l'allegato II, parte 2, sezione A, punto 1.3.1.2, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535.»;
- k) le note esplicative <sup>(31)</sup>, <sup>(55)</sup>, <sup>(79)</sup>, <sup>(89)</sup>, <sup>(90)</sup> e <sup>(91)</sup> sono soppresse;
- l) è aggiunta la seguente nota esplicativa <sup>(181)</sup>:
- «<sup>(181)</sup> Sistemi omologati in conformità alle prescrizioni degli atti normativi indicati nell'allegato II del regolamento (UE) 2018/858. Gli acronimi corrispondono ai sistemi di cui ai punti 6.7, 7.4, 8.12, 10.1.1, 12.2.4, 12.6.5, 12.8, 12.11, 12.12, 12.13, 12.16, 12.17 e 17.»;
- 2) il punto 2.2.1.3 è sostituito dal seguente:
- «2.2.1.3. Passo di riferimento del semirimorchio [come prescritto dal regolamento di esecuzione (UE) 2021/535, allegato XIII, parte 2, sezione E, punto 3.2]:»;
- 3) il punto 2.6.2 è sostituito dal seguente:
- «2.6.2. Massa dei dispositivi opzionali [cfr. definizione di cui all'allegato XIII, parte 2, sezione A, punto 1.4, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535]:»;
- 4) sono inseriti i seguenti punti 2.11.4.1 e 2.11.4.2:
- «2.11.4.1. Rapporto massimo tra lo sbalzo <sup>(34)</sup> del dispositivo di traino e il passo: ...
- 2.11.4.2. Valore V massimo: ..... kN.»;
- 5) il punto 2.13 è sostituito dal seguente:
- «2.13. Raggio di curvatura posteriore [allegato XIII, parte 2, rispettivamente sezione C, punto 8, e sezione D, punto 7, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535]:»;
- 6) il punto 2.14.1 è sostituito dal seguente:
- «2.14.1. Rapporto tra la potenza del motore e la massa massima a pieno carico tecnicamente ammissibile della combinazione di veicoli [allegato XIII, parte 2, sezione C, punto 6, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535]: ..... kW/kg.»;
- 7) il punto 3.2.18.1 è sostituito dal seguente:
- «3.2.18.1. Numero del certificato o dei certificati di omologazione: ...»;
- 8) il punto 4.11.2 è sostituito dal seguente:
- «4.11.2. Informazioni ai sensi dell'allegato IX, parte 2, punto 7.6, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535 (valore dichiarato del costruttore):»;
- 9) sono inseriti i seguenti punti 4.11.4, 4.11.5 e 4.11.6:
- «4.11.4. Informazioni ai sensi dell'allegato IX, parte 2, punto 6.1.1, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535: ...
- 4.11.5. Informazioni ai sensi dell'allegato IX, parte 2, punto 6.1.2, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535: ...
- 4.11.6. Informazioni relative all'indicatore di cambio di marcia nel manuale per gli utenti del veicolo: ...»;

10) sono inseriti i seguenti punti 6.7, 6.7.1 e 6.7.2:

«6.7. Sistema di controllo della pressione degli pneumatici (TPMS)

6.7.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

6.7.2. Descrizione dettagliata del sistema di controllo della pressione degli pneumatici: ...»;

11) sono inseriti i seguenti punti da 7.4 a 7.6.3:

«7.4. Sistema di emergenza di mantenimento della corsia (ELKS)

7.4.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

7.4.2. Descrizione tecnica e disegno del sistema: ...

7.4.3. Dispositivi di disattivazione manuale del sistema di emergenza di mantenimento della corsia

7.4.4. Descrizione dell'eventuale disattivazione automatica: ...

7.4.5. Descrizione dell'eventuale inibizione automatica: ...

7.5. Sistema di avviso di deviazione dalla corsia (LDWS)

7.5.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

7.5.2. Intervallo di velocità del sistema di avviso di deviazione dalla corsia: ...

7.5.3. Descrizione tecnica e disegno del sistema di avviso di deviazione dalla corsia: ...

7.6. Funzione correttiva di controllo della direzione (CDCF)

7.6.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

7.6.2. Intervallo di velocità della funzione correttiva di controllo della direzione: ...

7.6.3. Descrizione tecnica e disegno del sistema (in particolare se il sistema utilizza lo sterzo o il freno): ...»;

12) il punto 8.6 è sostituito dal seguente:

«8.6. Calcolo e curve in conformità rispettivamente all'allegato 10 (o all'allegato 14, se del caso) del regolamento ONU n. 13 della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE) <sup>(124)</sup> o all'allegato 5 del regolamento ONU n. 13-H della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite (UNECE) <sup>(125)</sup>: ...»;

13) il punto 8.9 è sostituito dal seguente:

«8.9. Breve descrizione del sistema di frenatura di cui rispettivamente all'allegato 2, punto 12, del regolamento ONU n. 13 o all'allegato 1, punto 14, del regolamento ONU n. 13-H: ... »;

14) sono inseriti i seguenti punti 8.12, 8.12.1 e 8.12.2:

«8.12. Dispositivo avanzato di frenata d'emergenza (AEBS)

8.12.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

8.12.2. Descrizione dettagliata del dispositivo avanzato di frenata d'emergenza: ...»;

15) i punti da 9.14 a 9.14.4 sono sostituiti dai seguenti:

«9.14. Alloggiamenti delle targhe di immatricolazione anteriori e posteriori (indicare le gamme delle dimensioni, servirsi eventualmente di disegni): ...

- 9.14.1. Altezza da terra dei bordi inferiore e superiore: ...
- 9.14.2. Collocazione laterale, bordi destro e sinistro: ...
- 9.14.3. Numero di alloggiamenti standard per le targhe di immatricolazione: ...
- 9.14.4. Numero di alloggiamenti facoltativi o alternativi per le targhe di immatricolazione: ...»;
- 16) dopo il punto 9.14.5 sono inseriti i seguenti punti:
- «9.14.5.1. Alloggiamento della targa di immatricolazione anteriore: ...
- 9.14.5.2. Alloggiamento della targa di immatricolazione posteriore: ...
- 9.14.5.3. Secondo alloggiamento della targa di immatricolazione posteriore (nel caso dei veicoli di categoria O2, O3 o O4): ...
- 9.14.5.4. Alloggiamenti facoltativi o alternativi per le targhe di immatricolazione: ...»;
- 17) i punti 9.14.6 e 9.14.7 sono sostituiti dai seguenti:
- «9.14.6. Inclinazione delle targhe rispetto alla verticale: ...
- 9.14.7. Angoli di visibilità dai bordi superiore, inferiore, sinistro e destro: ...»;
- 18) il punto 9.16.2 è sostituito dal seguente:
- «9.16.2. Disegni dettagliati dei parafranghi e della relativa posizione sul veicolo, con indicazione delle dimensioni di cui all'allegato V, parte 2, figura 1, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535, tenendo conto dei punti estremi delle combinazioni ruote-pneumatici: ...»;
- 19) i punti 9.17.4 e 9.17.4.1 sono sostituiti dai seguenti:
- «9.17.4. Dichiarazione del costruttore di conformità alle prescrizioni dell'allegato II, parte 2, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535: ...
- 9.17.4.1. Spiegazione del significato dei caratteri usati nel codice VDS del numero di identificazione del veicolo (VIN) e, ove applicabile, nel VIS del VIN, per la conformità alle prescrizioni della norma ISO 3779:2009, punto 5.3: ...»;
- 20) è inserito il seguente punto 9.17.4.3:
- «9.17.4.3. Targhetta regolamentare per i veicoli costruiti in più fasi: sì/no <sup>(4)</sup>»;
- 21) il punto 9.20.2 è sostituito dal seguente:
- «9.20.2. Disegni dettagliati del sistema antispruzzi e della relativa posizione sul veicolo, con indicazione delle dimensioni di cui alle figure dell'appendice del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535, allegato VIII, parte 2, tenendo conto dei punti estremi delle combinazioni ruote-pneumatici: ...»;
- 22) il punto 9.25.1 è sostituito dal seguente:
- «9.25.1. Descrizione tecnica dettagliata (comprensiva di fotografie e disegni, nonché di una descrizione dei materiali) delle parti del veicolo di cui all'allegato XIII, parte 2, sezione D, punto 1.4, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535: ...»;
- 23) è inserito il seguente punto 10.1.1:
- «10.1.1. Segnalazione di arresto di emergenza (ESS): sì/no <sup>(4)</sup>»;

24) sono inseriti i seguenti punti 12.2.4, 12.2.4.1 e 12.2.4.2:

«12.2.4. Interfaccia di installazione di dispositivi di tipo alcolock (AIF)

12.2.4.1. Dichiarazione del costruttore di conformità, conformemente alle disposizioni dell'allegato I del regolamento delegato (UE) 2021/1243 <sup>(123)</sup>: ...»;

12.2.4.2. Documento di installazione relativo all'interfaccia di installazione di dispositivi di tipo alcolock»;

25) sono inseriti i seguenti punti da 12.6.5 a 12.6.5.5:

«12.6.5. Sistema di adattamento intelligente della velocità (ISA)

12.6.5.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

12.6.5.2. Funzione informativa sul limite di velocità (SLIF)

12.6.5.2.1. Descrizione dettagliata dell'interfaccia della funzione informativa sul limite di velocità ...

12.6.5.2.2. Metodo e tecnica di determinazione del limite di velocità percepito: ...

12.6.5.3. Funzione di avviso relativa al limite di velocità (SLWF)

12.6.5.3.1. Descrizione dettagliata dei meccanismi di feedback della funzione di avviso relativa al limite di velocità: ...

12.6.5.3.2. Descrizione dettagliata dell'eventuale segnale visivo della funzione di avviso relativa al limite di velocità: ...

12.6.5.4. Descrizione dettagliata della funzione di regolazione della velocità (SCF): ...

12.6.5.5. Numero di omologazione del sistema ISA come entità tecnica indipendente, se del caso: ...»;

26) sono inseriti i seguenti punti da 12.11 a 12.17.3:

«12.11. Sistema di avviso di disattenzione e stanchezza del conducente (DDAW)

12.11.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

12.11.2. Descrizione dettagliata del sistema di avviso di disattenzione e stanchezza del conducente: ...

12.11.3. Descrizione dettagliata del segnale visivo del sistema di avviso di disattenzione e stanchezza del conducente: ...

12.12. Sistema avanzato di avviso della distrazione del conducente (ADDW)

12.12.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

12.12.2. Descrizione dettagliata del sistema avanzato di avviso della distrazione del conducente: ...

12.12.3. Descrizione dettagliata degli eventuali accorgimenti tecnici per evitare la distrazione: ...

12.13. Sistema di monitoraggio degli angoli morti (BSIS)

12.13.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

12.13.2. Descrizione dettagliata del sistema di monitoraggio degli angoli morti: ...

12.13.3. Numero di omologazione del sistema BSIS come entità tecnica indipendente, se del caso: ...

12.14. Cibersicurezza

- 12.14.1. Caratteristiche costruttive generali del tipo di veicolo, ivi compresi:
  - a) i sistemi del veicolo che sono rilevanti per la cibersecurity del tipo di veicolo;
  - b) i componenti di tali sistemi che sono rilevanti per la cibersecurity;
  - c) le interazioni di tali sistemi con altri sistemi all'interno del tipo di veicolo e con interfacce esterne.
- 12.14.2. Rappresentazione schematica del tipo di veicolo ...
- 12.14.3. Numero del certificato di conformità del sistema di gestione della cibersecurity: ...
- 12.14.4. Documenti per il tipo di veicolo da omologare che descrivono l'esito della valutazione del rischio e i rischi individuati: ...
- 12.14.5. Documenti per il tipo di veicolo da omologare che descrivono le misure di attenuazione applicate ai sistemi elencati o al tipo di veicolo e il modo in cui affrontano i rischi dichiarati: ...
- 12.14.6. Documenti per il tipo di veicolo da omologare che descrivono la protezione degli ambienti dedicati per software, servizi, applicazioni o dati post-vendita: ...
- 12.14.7. Documenti per il tipo di veicolo da omologare che descrivono le prove utilizzate per verificare la cibersecurity del tipo di veicolo e dei relativi sistemi e l'esito di tali prove: ...
- 12.14.8. Descrizione delle modalità con cui si è tenuto conto della catena di approvvigionamento per quanto riguarda la cibersecurity: ...
- 12.15. Aggiornamenti del software
  - 12.15.1. Caratteristiche costruttive generali del tipo di veicolo: ...
  - 12.15.2. Numero del certificato di conformità del sistema di gestione degli aggiornamenti del software: ...
  - 12.15.3. Misure di sicurezza
    - 12.15.3.1. Documenti per il tipo di veicolo da omologare attestanti che il processo di aggiornamento sarà eseguito in modo sicuro: ...
    - 12.15.3.2. Documenti per il tipo di veicolo da omologare attestanti che gli RXSWIN presenti su un veicolo sono protetti da manipolazioni non autorizzate: ...
  - 12.15.4. Aggiornamenti del software over-the-air
    - 12.15.4.1. Documenti per il tipo di veicolo da omologare attestanti che il processo di aggiornamento sarà eseguito in condizioni di sicurezza: ...
- 12.14.4.2. Descrizione dei mezzi utilizzati per informare di un aggiornamento gli utenti del veicolo prima e dopo la sua esecuzione: ...
- 12.15.5. Dichiarazione del costruttore attestante la conformità alle prescrizioni del sistema di gestione degli aggiornamenti del software: ...
- 12.16. Registratore di dati di evento (EDR)
  - 12.16.1. Presenza: sì/no (\*)
  - 12.16.2. Disegni o fotografie che illustrino la posizione e il metodo di fissaggio dell'EDR al veicolo: ....
  - 12.16.3. Descrizione del parametro di attivazione: ...

12.16.4. Descrizione di qualsiasi altro parametro pertinente (capacità di memoria, resistenza alla decelerazione rapida e alle sollecitazioni meccaniche di un urto grave ecc.): ...

12.16.5 Elementi di dati e formato dei dati memorizzati dall'EDR:

Elemento di dati	Intervallo/tempo di registrazione (rispetto al momento zero)	Frequenza di campionamento dei dati (campioni al secondo)	Intervallo minimo	Accuratezza	Risoluzione

12.16.6. Istruzioni per il recupero dei dati dall'EDR: ...

12.16.6.1. Descrizione del metodo di trasmissione delle informazioni prescritto a norma dell'articolo 4, paragrafo 3, lettera b), del regolamento delegato (UE) 2022/545 della Commissione (\*): manuale/automatico (\*)

12.16.7. Conformità alle prescrizioni tecniche del regolamento ONU n. 160:

12.16.7.1 Numero di omologazione a norma del regolamento ONU n. 160: ...

12.16.8. Numero di omologazione dell'EDR omologato come entità tecnica indipendente, se del caso (da compilarsi in caso di mancato ottenimento dell'omologazione a norma del regolamento ONU n. 160 e di rimando al punto 12.16.7.1): ...

12.17. Sistema di monitoraggio della disponibilità del conducente (DAM)

12.17.1. Presenza: sì/no (\*)

12.17.2. Metodi di rilevamento della disponibilità del conducente: ...

12.17.3. Descrizione scritta e/o disegno delle informazioni fornite al conducente: ...

(\*) GUL 107 del 6.4.2022, pag. 18»;

27) sono inseriti i seguenti punti da 17 a 17.11:

«17. SISTEMA DI GUIDA AUTOMATIZZATA (ADS): sì/no (\*)

17.1. Descrizione generale del sistema di guida automatizzata: ...

17.1.1. Ambito di impiego previsto/condizioni limite: ...

17.1.2. Prestazioni di base, ad esempio rilevamento di oggetti ed eventi e relativa risposta (OEDR), pianificazione ecc.: ...

17.2. Descrizione delle funzioni del sistema di guida automatizzata:

17.2.1. Funzioni principali del sistema di guida automatizzata (architettura funzionale): ...

17.2.1.1. Funzioni interne al veicolo: ...

17.2.1.2. Funzioni esterne al veicolo (ad esempio back-end, infrastruttura esterna necessaria, misure operative necessarie): ...

17.3. Panoramica dei componenti principali del sistema di guida automatizzata

17.3.1. Centraline: ...

17.3.2. Sensori e relativo montaggio sul veicolo: ...

- 17.3.3. Attuatori: ...
- 17.3.4. Mappe e posizionamento: ...
- 17.3.5. Altro hardware: ...
- 17.4. Configurazione e schemi del sistema di guida automatizzata
  - 17.4.1. Configurazione schematica del sistema (ad esempio schema a blocchi): ...
  - 17.4.2. Elenco e schema generale delle interconnessioni: ...
- 17.5. Specifiche
  - 17.5.1. Specifiche in condizioni di funzionamento normali: ...
  - 17.5.2. Specifiche in condizioni di funzionamento di emergenza: ...
  - 17.5.3. Criteri di accettazione: ...
  - 17.5.4. Dimostrazione della conformità: ...
- 17.6. Principio di sicurezza
  - 17.6.1. Dichiarazione del costruttore attestante che il veicolo non comporta rischi irragionevoli: ...
  - 17.6.2. Descrizione dell'architettura del software (ad esempio schema a blocchi) ...
  - 17.6.3. Mezzi per la determinazione dell'attuazione della logica del sistema ADS: ...
  - 17.6.4. Spiegazione generale delle disposizioni principali integrate progettualmente nel sistema ADS per la sicurezza del funzionamento in condizioni di guasto, in presenza di perturbazioni del funzionamento e di condizioni che andrebbero oltre l'ambito di impiego del sistema ODD: ...
  - 17.6.5. Descrizione generale dei principi fondamentali di gestione dei guasti e della strategia del livello di ripiego, compresa la strategia di attenuazione dei rischi (manovra di minimizzazione del rischio): ...
  - 17.6.6. Condizioni per l'invio di una richiesta all'operatore di bordo o all'operatore per interventi da remoto: ...
  - 17.6.7. Concetto di interazione uomo-macchina con gli occupanti del veicolo, operatore di bordo e operatore per interventi da remoto, compresa la protezione dall'attivazione/il funzionamento semplice non autorizzata/o e da interventi sul sistema: ...
- 17.7. Verifica e convalida da parte del costruttore dei requisiti prestazionali per il rilevamento di oggetti ed eventi e la relativa risposta, l'interfaccia uomo-macchina, il rispetto del codice della strada e la conclusione secondo la quale il sistema è progettato in maniera da non comportare rischi irragionevoli per il conducente, gli occupanti del veicolo e gli altri utenti della strada: ...
  - 17.7.1. Descrizione dell'approccio adottato: ...
  - 17.7.2. Selezione degli scenari nominali, critici e di guasto: ...
  - 17.7.3. Descrizione dei metodi e degli strumenti (software, laboratorio, altro) e sintesi della valutazione della credibilità: ...
  - 17.7.4. Descrizione dei risultati: ...
  - 17.7.5. Incertezza dei risultati: ...
  - 17.7.6. Interpretazione dei risultati: ...
  - 17.7.7. Dichiarazione del costruttore:  
*Il costruttore/i costruttori ..... dichiara/dichiarano che l'ADS non comporta rischi irragionevoli per gli occupanti del veicolo e gli altri utenti della strada.*

- 17.8. Elementi di dati dell'ADS
    - 17.8.1. Tipologia di dati archiviati: ...
    - 17.8.2. Luogo di archiviazione: ...
    - 17.8.3. Eventi registrati ed elementi di dati: ...
    - 17.8.4. Mezzi per garantire la sicurezza e la protezione dei dati: ...
    - 17.8.5. Mezzi di accesso ai dati: ...
  - 17.9. Cibersicurezza e aggiornamenti del software
    - 17.9.1. Numero di omologazione per la cibersicurezza: ...
    - 17.9.2. Numero del certificato di conformità per la cibersicurezza: ...
    - 17.9.3. Numero di omologazione per gli aggiornamenti del software: ...
    - 17.9.4. Numero del certificato di conformità per gli aggiornamenti del software: ...
    - 17.9.4.1 Informazioni sulle modalità di lettura della versione o delle versioni dell'R<sub>x</sub>SWIN o del software qualora l'R<sub>x</sub>SWIN non sia conservato nel veicolo.
    - 17.9.4.2 Se del caso, elenco dei parametri che consentiranno l'identificazione dei veicoli sui quali possono essere eseguiti aggiornamenti con il software rappresentato dall'R<sub>x</sub>SWIN conformemente al punto 17.9.4.1.
  - 17.10. Manuale operativo (da allegare alla scheda informativa)
    - 17.10.1. Descrizione funzionale dell'ADS e ruolo previsto del proprietario, dell'operatore di servizi di trasporto, dell'operatore di bordo, dell'operatore per interventi da remoto ecc.: ...
    - 17.10.2. Misure tecniche per il funzionamento in sicurezza (ad esempio descrizione dell'infrastruttura esterna necessaria, tempistica, frequenza e schema degli interventi di manutenzione): ...
    - 17.10.3. Restrizioni operative e ambientali: ...
    - 17.10.4. Misure operative (ad esempio se è necessario un operatore di bordo o un operatore per interventi da remoto): ...
    - 17.10.5. Istruzioni in caso di guasti e richiesta dell'ADS (misure di sicurezza che devono essere adottate dagli occupanti del veicolo, dall'operatore di servizi di trasporto, dall'operatore di bordo, dall'operatore per interventi da remoto e da autorità pubbliche in caso di problemi di funzionamento): ...
  - 17.11. Mezzi per consentire le ispezioni tecniche periodiche: ...».
-

## ALLEGATO II

L'allegato II del regolamento (UE) 2020/683 è così modificato:

- 1) la parte I (A. Categorie M e N) è modificata come segue:
  - a) il punto 2.6.2 è sostituito dal seguente:

«2.6.2. Massa dei dispositivi opzionali [cfr. la definizione di cui all'allegato XIII, parte 2, sezione A, punto 1.4, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535];»;
  - b) il punto 4.11.2 è sostituito dal seguente:

«4.11.2. Informazioni ai sensi dell'allegato IX, parte 2, punto 7.6, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535 (valore dichiarato dal costruttore);»;
  - c) sono inseriti i seguenti punti 6.7 e 6.7.1:

«6.7. Sistema di controllo della pressione degli pneumatici (TPMS)

6.7.1. Presenza: sì/no (\*)»;
  - d) sono inseriti i seguenti punti 7.4, 7.4.1, 7.5, 7.5.1, 7.6 e 7.6.1:

«7.4. Sistema di emergenza di mantenimento della corsia (ELKS)

7.4.1. Presenza: sì/no (\*)

7.5. Sistema di avviso di deviazione dalla corsia (LDWS)

7.5.1. Presenza: sì/no (\*)

7.6. Funzione correttiva di controllo della direzione (CDCF)

7.6.1. Presenza: sì/no (\*)»;
  - e) sono inseriti i seguenti punti 8.12 e 8.12.1:

«8.12. Dispositivo avanzato di frenata d'emergenza (AEBS)

8.12.1. Presenza: sì/no (\*)»;
  - f) il punto 9.17.4.1 è sostituito dal seguente:

«9.17.4.1. Spiegazione del significato dei caratteri usati nel codice VDS del numero di identificazione del veicolo (VIN) e, ove applicabile, nel VIS del VIN, per la conformità alle prescrizioni della norma ISO 3779:2009, punto 5.3.»;
  - g) sono inseriti i seguenti punti 12.2.4 e 12.2.4.1:

«12.2.4. Interfaccia di installazione di dispositivi di tipo alcolock (AIF)

12.2.4.1. Dichiarazione del costruttore di conformità alle disposizioni dell'allegato I del regolamento delegato (UE) 2021/1243 della Commissione <sup>(123)</sup>: ...»;
  - h) sono inseriti i seguenti punti 12.6.5 e 12.6.5.1:

«12.6.5. Sistema di adattamento intelligente della velocità (ISA)

12.6.5.1. Presenza: sì/no (\*)»;
  - i) sono inseriti i seguenti punti 12.11, 12.11.1, 12.12, 12.12.1, 12.13, 12.13.1, 12.16, 12.16.1, 12.17 e 12.17.1:

«12.11. Sistema di avviso di disattenzione e stanchezza del conducente (DDAW)

12.11.1. Presenza: sì/no (\*)

12.12. Sistema avanzato di avviso della distrazione del conducente (ADDW)

12.12.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

12.13. Sistema di monitoraggio degli angoli morti (BSIS)

12.13.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

12.16. Registratore di dati di evento (EDR)

12.16.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>

12.17. Sistema di monitoraggio della disponibilità del conducente (DAM)

12.17.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>»;

j) è inserito il seguente punto 17:

«17. SISTEMA DI GUIDA AUTOMATIZZATA (ADS): sì/no <sup>(4)</sup>»;

2) la parte I (B. Categoria O) è modificata come segue:

a) il punto 2.6.2 è sostituito dal seguente:

«2.6.2. Massa dei dispositivi opzionali [cfr. la definizione di cui all'allegato XIII, parte 2, sezione A, punto 1.4, del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535]»;

b) sono inseriti i seguenti punti 6.7 e 6.7.1:

«6.7. Sistema di controllo della pressione degli pneumatici (TPMS)

6.7.1. Presenza: sì/no <sup>(4)</sup>»;

c) il punto 9.17.4.1 è sostituito dal seguente:

«9.17.4.1. Spiegazione del significato dei caratteri usati nel codice VDS del numero di identificazione del veicolo (VIN) e, ove applicabile, nel VIS del VIN, per la conformità alle prescrizioni della norma ISO 3779:2009, punto 5.3: ...»;

d) sono inseriti i seguenti punti 12, 12.7.1, 16 e 16.1:

«12. VARIE

12.7.1. Veicolo dotato di apparecchiatura radar a corto raggio nella banda 24 GHz: sì/no <sup>(4)</sup>

16. ACCESSO ALLE INFORMAZIONI SULLA RIPARAZIONE E LA MANUTENZIONE DEL VEICOLO

16.1. Indirizzo del sito web principale per l'accesso alle informazioni per la riparazione e la manutenzione dei veicoli: ...».

—

## ALLEGATO III

L'allegato IV del regolamento (UE) 2020/683 è così modificato:

1) al punto 2.2, la lettera c) è sostituita dalla seguente:

«c) il numero del regolamento della Commissione adottato a norma del regolamento (UE) 2019/2144 che stabilisce le prescrizioni applicabili.

Ai fini del punto c), laddove un regolamento (di base) contenga allegati separati con requisiti e prescrizioni tecniche da applicare ad ambiti diversi di impianti dei veicoli, componenti e unità tecniche indipendenti, il riferimento di cui alla sezione 2 deve essere seguito da un numero romano indicante il numero di allegato di tale regolamento.»

2) al punto 3.1, la lettera c) è sostituita dalla seguente:

«c) a norma dell'allegato XI del regolamento di esecuzione (UE) 2021/535 <sup>(14)</sup>:

e2\*2021/535/XI\*2021/535\*00003\*00»;

3) al punto 3.1, la lettera d) è sostituita dalla seguente:

«d) a norma del regolamento di esecuzione (UE) 2021/646 <sup>(122)</sup>:

e2\*2021/646\*2021/646\*00003\*00»;

4) al punto 4, il secondo capoverso è sostituito dal seguente:

«Il presente allegato si applica tuttavia alle omologazioni UE rilasciate a norma del regolamento (UE) 2019/2144 in base alle prescrizioni stabilite dai regolamenti ONU indicati nell'allegato II del regolamento (UE) 2018/858, nel qual caso si applica il sistema di numerazione indicato di seguito:»;

5) il punto 4.2 è sostituito dal seguente:

«4.2. Sezione 2: Il numero del regolamento (UE) 2019/2144 (ossia "2019/2144")»;

6) nell'esempio di cui al punto 4.6.1, il numero del certificato di omologazione è sostituito dal seguente:

«e1\*2019/2144\*13-HR00/16\*00001\*00»;

7) nell'esempio di cui al punto 4.6.2, il numero del certificato di omologazione è sostituito dal seguente:

«e25\*2019/2144\*46R04/01\*00123\*05».

—

*ALLEGATO IV*

Nell'allegato V, punto 4, del regolamento (UE) 2020/683, il secondo capoverso è sostituito dal seguente:

«Il presente allegato si applica tuttavia alle omologazioni UE di componenti ed entità tecniche indipendenti rilasciate a norma del regolamento (UE) 2019/2144 in base alle prescrizioni dei regolamenti ONU indicati nell'allegato I di tale regolamento, nel qual caso si applica quanto segue:».

---

## ALLEGATO V

L'appendice dell'allegato VIII del regolamento (UE) 2020/683 è così modificata:

1) la parte I (Veicoli completi e completati) è così modificata:

a) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria M1) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di: TPMS/ELKS/AEBS/ESS/AIF/ISA/DDAW/ADDW/EDR/DAM/ADS/eCall <sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no <sup>(4)</sup>

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no <sup>(4)</sup>»;

b) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria M2) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di: TPMS/AEBS/ESS/AIF/ISA/DDAW/ADDW/BSIS/EDR/DAM/ADS/Platooning <sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no <sup>(4)</sup>

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no <sup>(4)</sup>»;

c) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria M3) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di: TPMS/ESS/AIF/AEBS/ISA/DDAW/ADDW/BSIS/EDR/DAM/ADS/Platooning <sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no <sup>(4)</sup>

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no <sup>(4)</sup>»;

d) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria N1) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di: TPMS/ELKS/AEBS/ESS/AIF/ISA/DDAW/ADDW/EDR/DAM/ADS/eCall <sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no <sup>(4)</sup>

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no <sup>(4)</sup>»;

e) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria N2) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di: TPMS/ESS/AIF/AEBS/ISA/DDAW/ADDW/BSIS/EDR/DAM/ADS/Platooning <sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no <sup>(4)</sup>

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no <sup>(4)</sup>»;

f) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria N3) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di: TPMS/ESS/AIF/AEBS/ISA/DDAW/ADDW/BSIS/EDR/DAM/ADS/Platooning <sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no <sup>(4)</sup>

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no <sup>(4)</sup>»;

g) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alle categorie O3 e O4) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di: TPMS <sup>(181)</sup>»;

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no <sup>(4)</sup>

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no <sup>(4)</sup>»;

2) la parte II (Veicoli incompleti) è così modificata:

a) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria M1) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di sistemi avanzati: TPMS/ELKS/AEBS/ESS/AIF/ISA/DDAW/ADDW/EDR/DAM/ADS/eCall<sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>»;

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no<sup>(4)</sup>»;

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no<sup>(4)</sup>»;

b) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria M2) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di sistemi avanzati: TPMS/ESS/AIF/AEBS/ISA/DDAW/ADDW/BSIS/EDR/DAM/ADS/Platooning<sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>»;

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no<sup>(4)</sup>»;

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no<sup>(4)</sup>»;

c) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria M3) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di sistemi avanzati: TPMS/ESS/AIF/AEBS/ISA/DDAW/ADDW/BSIS/EDR/DAM/ADS/Platooning<sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>»;

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no<sup>(4)</sup>»;

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no<sup>(4)</sup>»;

d) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria N1) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di sistemi avanzati: TPMS/ELKS/AEBS/ESS/AIF/ISA/DDAW/ADDW/EDR/DAM/ADS/eCall<sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>»;

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no<sup>(4)</sup>»;

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no<sup>(4)</sup>»;

e) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria N2) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di sistemi avanzati: TPMS/ESS/AIF/AEBS/ISA/DDAW/ADDW/BSIS/EDR/DAM/ADS/Platooning<sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>»;

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no<sup>(4)</sup>»;

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no<sup>(4)</sup>»;

f) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alla categoria N3) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di sistemi avanzati: TPMS/ESS/AIF/AEBS/ISA/DDAW/ADDW/BSIS/EDR/DAM/ADS/Platooning<sup>(4)</sup> <sup>(181)</sup>»;

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no<sup>(4)</sup>»;

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no<sup>(4)</sup>»;

g) nella parte 2 (Veicoli appartenenti alle categorie O3 e O4) sono aggiunti i seguenti punti 54, 55 e 56:

«54. Veicolo dotato di: TPMS<sup>(181)</sup>.

55. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 155: sì/no<sup>(4)</sup>»;

56. Veicolo certificato in conformità al regolamento ONU n. 156: sì/no<sup>(4)</sup>».

---