



Ordinanza concernente le esigenze tecniche per i veicoli stradali (OETV)

Modifica del 22 dicembre 2023

*Il Consiglio federale svizzero
ordina:*

I

L'ordinanza del 19 giugno 1995¹ concernente le esigenze tecniche per i veicoli stradali è modificata come segue:

Sostituzione di espressioni

¹ In tutta l'ordinanza, eccettuato l'allegato 2, «regolamento (CE) n. 661/2009» è sostituito con «regolamento (UE) 2019/2144».

² In tutta l'ordinanza «furgoncini» è sostituito con «minibus».

³ In tutta l'ordinanza «autobus per scolari» è sostituito, con i necessari adeguamenti grammaticali, con «scuolabus».

⁴ In tutta l'ordinanza, eccettuato l'articolo 1a, «cuscino» è sostituito, con i necessari adeguamenti grammaticali, con «seduta».

⁵ In tutta l'ordinanza «cabina del conducente» e «cabina per il conducente» sono sostituiti, con i necessari adeguamenti grammaticali, con «cabina di guida».

⁶ In tutta l'ordinanza «veicoli speciali» è sostituito con «veicoli eccezionali».

⁷ In tutta l'ordinanza «stozzatura» è sostituito, con i necessari adeguamenti grammaticali, con «offset».

⁸ In tutta l'ordinanza «lampadina-spia» e «luce-spia» sono sostituiti con «spia luminosa».

¹ RS 741.41

Art. 3 cpv. 3 lett. e ed n

³ Per i testi legislativi sono impiegate le abbreviazioni seguenti:

- e. OSN per l'ordinanza del 7 novembre 2007² sulle strade nazionali;
- n. OSPro per l'ordinanza del 19 maggio 2010³ sulla sicurezza dei prodotti;

Art. 4 cpv. 1, 4 e 5

¹ I veicoli già in circolazione al momento dell'entrata in vigore di una modifica della presente ordinanza devono soddisfare almeno le esigenze ad essi applicabili in Svizzera al momento della loro prima messa in circolazione. Sono fatte salve le disposizioni transitorie che prevedono un obbligo di equipaggiamento a posteriori.

⁴ Se su un veicolo già in circolazione viene installata un'unità di propulsione con motore ad accensione comandata che non corrisponde all'epoca del veicolo, devono essere soddisfatte per quanto riguarda le emissioni di gas di scarico almeno le esigenze applicabili in Svizzera dal 1° ottobre 1996 al tipo di veicolo in questione oppure, per i veicoli messi in circolazione dopo questa data, quelle applicabili al momento della prima messa in circolazione.

⁵ Se su un veicolo già in circolazione viene installata un'unità di propulsione elettrica e vengono utilizzati componenti omologati secondo la versione aggiornata del regolamento UNECE n. 100 per quanto riguarda la sicurezza elettrica, in deroga all'articolo 3a capoverso 1 nella versione della serie d'emendamento 02 o successive:

- a. per la verifica della sicurezza elettrica dell'installazione dei componenti e la prova di compatibilità elettromagnetica (art. 80 cpv. 3), gli organi di controllo riconosciuti (art. 17 OATV⁴) possono derogare alle procedure prescritte dai regolamenti UNECE pertinenti se la verifica si basa su un livello di protezione equivalente;
- b. la verifica della sicurezza elettrica dell'installazione dei componenti secondo i requisiti del regolamento UNECE n. 100, in deroga all'articolo 3a capoverso 1 nella versione della serie d'emendamento 01, può essere effettuata a condizione che la prova di resistenza dell'installazione delle batterie sia effettuata per analogia secondo l'allegato 5 del regolamento UNECE n. 115, in deroga all'articolo 3a capoverso 1 nella versione originale complemento 5, ritenuto che, per i valori di decelerazione da assorbire senza che ne risultino danni, ci si basa sul punto 17.4.6 del regolamento UNECE n. 67, in deroga all'articolo 3a capoverso 1 nella versione della serie d'emendamento 01 complemento 10.

Art. 7 cpv. 5 e 7

⁵ Il «carico utile» è la differenza tra il peso totale e il peso a vuoto.

⁷ Abrogato

² RS 725.111

³ RS 930.111

⁴ RS 741.511

Art. 11 cpv. 1

¹ Sono «autoveicoli di trasporto» gli autoveicoli destinati al trasporto di persone o di cose nonché gli autoveicoli che trainano rimorchi. Gli autoveicoli il cui interno è adibito a locale (officina, magazzino di vendita, cucina, locale d'esposizione, ufficio, laboratorio, sala di controllo ecc.) sono equiparati a quelli adibiti al trasporto di cose. Gli autoveicoli nei quali almeno tre quarti del volume disponibile (compresi gli spazi per il conducente e per il bagaglio) sono allestiti sotto forma di spazio abitabile e per il trasporto di persone vengono equiparati ad autoveicoli adibiti al trasporto di persone e, fino a nove posti a sedere (conducente compreso), valgono come autoveicoli adibiti ad abitazione.

Art. 13 cpv. 1 e 2 lett. a, b e c

¹ Per quanto non siano considerati autoveicoli di trasporto (art. 11), gli «autoveicoli di lavoro» sono veicoli:

- a. costruiti per effettuare lavori o sui quali sono installate stabilmente macchine per effettuare lavori; e
- b. aventi i seguenti carichi massimi:
 1. un carico utile o rimorchiato per componenti, attrezzi, materie e materiale di consumo necessari alla macchina fino al 10 per cento del peso totale,
 2. in caso di impiego esclusivamente per lavori stazionari: un carico rimorchiato fino a 3000 kg e un carico d'appoggio fino a 200 kg per un veicolo a motore o un carico utile fino a 200 kg per veicoli monotraccia trasportati per gli spostamenti degli operatori (art. 77 cpv. 1 lett. d ONC⁵).

² Sono equiparati agli autoveicoli di lavoro:

- a. gli autoveicoli secondo il capoverso 1:
 1. che hanno la possibilità di caricare temporaneamente e trasportare un bene specifico, meccanicamente modificato o utilizzato nel processo di lavoro oppure risultato dal lavoro svolto, e
 2. nei quali la somma di carico utile e carico rimorchiato è pari al massimo a un terzo del peso totale, ma non più di 4000 kg;
- b. gli autoveicoli adibiti al trasporto di materiale in cantieri e luoghi di lavoro contigui e delimitati, ma non completamente chiusi alla circolazione, che vengono trasferiti soltanto vuoti;
- c. gli autoveicoli muniti di attrezzature di lavoro per la manutenzione ordinaria dell'infrastruttura nel profilo normale ai sensi dell'OSN⁶, che trasportano su brevi distanze materiale caricato o scaricato senza operatori esterni nel corso degli spostamenti;

⁵ RS 741.11

⁶ RS 725.111

Art. 19 cpv. 1

¹ I «rimorchi» sono veicoli costruiti per essere trainati da altri veicoli, ai quali sono accoppiati in modo snodato mediante un idoneo dispositivo di agganciamento. I carrelli di traino monoasse non sono considerati rimorchi.

Art. 22 cpv. 1 e 2 lett. a, c e d

¹ Per quanto non siano considerati rimorchi di trasporto (art. 20), i «rimorchi di lavoro» sono rimorchi:

- a. costruiti per effettuare lavori o sui quali sono installate stabilmente macchine per effettuare lavori; e
- b. il cui carico utile per componenti, attrezzi, materie e materiale di consumo necessari alla macchina è pari al massimo al 10 per cento del carico per asse complessivamente ammesso.

² Sono equiparati a questi rimorchi:

- a. i rimorchi di cui al capoverso 1:
 1. aventi una capacità di carico tale da poter caricare o scaricare il materiale prodotto o necessario durante il processo di lavoro, meccanicamente modificato o utilizzato nel processo di lavoro o risultato dal lavoro svolto, e
 2. il cui carico utile è pari al massimo a due terzi del carico per asse complessivamente ammesso;
- c. i rimorchi non aventi una funzione di lavoro propria, ma che integrano quella del veicolo trattore e sono a tale scopo dotati di particolari collegamenti;
- d. i rimorchi muniti di attrezzature di lavoro per la manutenzione ordinaria dell'infrastruttura nel profilo normale ai sensi dell'OSN⁷, che trasportano su brevi distanze materiale caricato o scaricato senza operatori esterni nel corso degli spostamenti;

Art. 27 cpv. 1^{ter}

^{1ter} La larghezza dei rimorchi eccezionali di cui al capoverso 1^{bis} non può superare la larghezza del veicolo trattore (art. 38 cpv. 1^{bis}), a meno che quest'ultimo non sia equipaggiato con pneumatici larghi, ruote gemellate o cingoli in gomma. In questo caso la larghezza del rimorchio va segnalata apponendo demarcazioni appariscenti sul veicolo trattore.

Art. 33 cpv. 2 lett. c n. 2 ed e n. 8

² Vigono i seguenti intervalli d'esame:

⁷ RS 725.111

- c. la prima volta cinque anni o comunque al più tardi sei anni dalla prima messa in circolazione, poi tre anni dopo questo primo controllo, in seguito ogni due anni, per:
 - 2. motoveicoli, escluse le motoslitte,
- e. la prima volta cinque anni dopo la prima messa in circolazione, in seguito ogni cinque anni, per:
 - 8. motoslitte.

Art. 34 cpv. 2, parte introduttiva, lett. b, f e h nonché 6

² Il detentore deve notificare immediatamente all'autorità di immatricolazione le modifiche apportate ai veicoli. I veicoli modificati devono essere sottoposti a esame successivo secondo un sistema definito congiuntamente dalle autorità di immatricolazione. L'esame concerne segnatamente:

- b. modifiche di pesi, dimensioni, passo e carreggiata, escluse le modifiche della carreggiata dovute al montaggio di ruote non soggette a esame successivo;
- f. ruote non omologate per il tipo di veicolo, escluse le ruote di veicoli delle categorie M₁ e N₁ di cui differisce solo l'offset di al massimo 5 mm da una delle varianti previste dal costruttore del veicolo;
- h. montaggio di un dispositivo di agganciamento (art. 91 cpv. 1);

⁶ Le autorità di immatricolazione possono delegare l'esame del montaggio dei ganci di traino, approvati per il tipo di veicolo, su automobili e autofurgoni senza impianto di frenatura continuo a persone che ne garantiscono l'esecuzione a regola d'arte e sono adeguatamente formate. Questa delega può estendersi ai veicoli muniti di un'approvazione del tipo svizzera, di una scheda tecnica oppure di un certificato di conformità secondo il regolamento (UE) 2018/858.

Art. 38 cpv. 1 lett. h e s, 1^{bis} lett. o nonché 3

¹ La lunghezza del veicolo è misurata sulle parti fisse più esterne del veicolo, esclusi però:

- h. sistemi di protezione frontale su veicoli delle categorie M₁ e N₁, purché conformi al regolamento (UE) 2019/2144;
- s. dispositivi pieghevoli o retraibili per ridurre la resistenza aerodinamica di autoveicoli pesanti, minibus e rimorchi delle categorie O₃ e O₄, purché conformi al regolamento (UE) 2019/2144;

^{1bis} La larghezza del veicolo è misurata sulle parti fisse più esterne del veicolo, esclusi però:

- o. dispositivi pieghevoli o retraibili per ridurre la resistenza aerodinamica di autoveicoli pesanti, minibus e rimorchi delle categorie O₃ e O₄, purché conformi al regolamento (UE) 2019/2144;

³ *Abrogato*

Art. 39 cpv. 1 lett. b

¹ Per i veicoli delle categorie M₂, M₃, N₂, N₃, O₃ e O₄ possono essere utilizzati come parametri tecnici determinanti, anche se divergono dalle prescrizioni svizzere, le dimensioni e i pesi fissati nelle seguenti normative:

- b. regolamento (UE) 2019/2144.

Art. 40 cpv. 3

³ Relativamente allo spostamento laterale dello sbalzo superiore, ai veicoli delle categorie N, M₂ e M₃ si applicano i requisiti del regolamento (UE) 2019/2144.

Art. 45 cpv. 2

² Le targhe e le sigle distintive di nazionalità devono essere ben leggibili e fissate il più verticalmente possibile. L'inclinazione può essere al massimo di 30° verso l'alto e 15° verso il basso. Il bordo inferiore deve trovarsi a un'altezza di almeno 0,20 m, quello superiore a un'altezza di al massimo 1,50 m, salvo impedimenti tecnici oppure operativi. La targa posteriore deve essere leggibile nell'asse longitudinale del veicolo e da ciascun lato di quest'ultimo entro un angolo di 30°. Se il regolamento di esecuzione (UE) 2021/535 prevede requisiti divergenti per il montaggio delle targhe sui veicoli delle categorie M, N e O, si applicano questi ultimi. In particolare, il bordo inferiore della targa anteriore dei veicoli delle categorie M e N deve trovarsi a un'altezza di almeno 0,10 m.

Art. 56 cpv. 3

³ Un allargamento della carreggiata ottenuto esclusivamente montando distanziali di almeno 5 mm di spessore o ruote aventi un offset diverso rispetto a quelle collaudate insieme al veicolo è permesso senza la dichiarazione di idoneità del costruttore del veicolo se complessivamente la variazione della carreggiata non è superiore al 2 per cento. Fanno stato la carreggiata originale o massima e l'offset minimo indicati nel certificato di approvazione del tipo o nella scheda tecnica.

Art. 57 Sospensioni, dispositivi di trazione

¹ Sono considerate sospensioni ad aria o sospensioni riconosciute equivalenti le sospensioni conformi ai requisiti specifici del regolamento (UE) 2019/2144.

² Sono ammessi i dispositivi di trazione conformi al regolamento (UE) 2019/2144.

Art. 58 cpv. 8

⁸ I veicoli delle categorie M, N e O aventi una velocità massima per costruzione o ammessa di 80 km/h e oltre devono essere dotati di pneumatici conformi al regolamento (UE) 2019/2144.

Art. 59 cpv. 2

² In deroga al capoverso 1, per i veicoli della categoria M₁ sono ammesse ruote d'emergenza. Queste devono essere contrassegnate come tali e soddisfare i requisiti del regolamento (UE) 2019/2144.

Art. 60, rubrica, nonché cpv. 3 e 4

Tipi di pneumatici speciali, riscalpitura degli pneumatici

³ Gli pneumatici che possono essere riscalpiti devono presentare un apposito contrassegno conformemente al regolamento UNECE n. 54 o al regolamento UNECE n. 109. La riscalpitura di altri pneumatici è vietata.

⁴ *Abrogato*

Art. 61 cpv. 5

⁵ L'USTRA può autorizzare pneumatici spikes diversi da quelli di cui ai capoversi 2-4, purché sia garantita una protezione almeno equivalente della strada.

Art. 68 cpv. 3 e 4

³ Gli autocarri, gli autoveicoli di lavoro, i trattori e i rimorchi possono essere contrassegnati posteriormente con pannelli di segnalazione retroriflettenti e fluorescenti conformemente al regolamento UNECE n. 150 o al regolamento UNECE n. 70 e all'allegato 4.

⁴ Gli autoveicoli, i quadricicli leggeri a motore, i quadricicli a motore e i tricicli a motore aventi una velocità massima per costruzione non superiore a 45 km/h e i loro rimorchi, come pure i rimorchi con velocità massima limitata a 45 km/h, devono essere contrassegnati posteriormente con un pannello di segnalazione conformemente alle disposizioni del regolamento UNECE n. 150 o del regolamento UNECE n. 69 e dell'allegato 4 numero 10. Fanno eccezione i trattori e i veicoli la cui larghezza non supera 1,30 m.

Art. 69 cpv. 1 e 2

¹ Le iscrizioni e i dipinti sui veicoli non devono distrarre eccessivamente l'attenzione degli altri utenti della strada. Non devono avere luce propria né essere illuminati o luminescenti e possono essere retroriflettenti soltanto se soddisfano i requisiti del regolamento UNECE n. 150 o del regolamento UNECE n. 104.

² Allo scopo di renderli riconoscibili, gli autoveicoli e i loro rimorchi possono essere muniti di strisce retroriflettenti gialle, rosse o bianche visibili da dietro e strisce retroriflettenti gialle o bianche visibili lateralmente, conformemente al regolamento UNECE n. 150 o al regolamento UNECE n. 104. Alle strisce retroriflettenti su veicoli che non rientrano nel campo d'applicazione dei suddetti regolamenti UNECE si applicano per analogia i relativi requisiti, sebbene per i motoveicoli, quadricicli leggeri a motore, quadricicli a motore e tricicli a motore come pure per i veicoli della categoria M₁ siano ammesse strisce più sottili.

Art. 74 cpv. 5

⁵ I proiettori muniti di sorgenti luminose a scarica devono essere conformi al regolamento UNECE n. 149 o al regolamento UNECE n. 98.

Art. 76 cpv. 3, 5, frase introduttiva e 6

³ I fari fendinebbia devono essere conformi al regolamento UNECE n. 148 o al regolamento UNECE n. 38.

⁵ I requisiti per le luci di circolazione diurna sono retti dal regolamento UNECE n. 148 o dal regolamento UNECE n. 87. I requisiti per il loro montaggio e azionamento sono retti:

⁶ I requisiti per i fari di svolta sono retti dal regolamento UNECE n. 149 o dal regolamento UNECE n. 119, quelli per il montaggio dal regolamento UNECE n. 48.

Art. 77 cpv. 2

² I catarifrangenti devono soddisfare il regolamento UNECE n. 150 o il regolamento UNECE n. 3.

Art. 78 cpv. 5

⁵ Le luci di lavoro non devono abbagliare, ma devono illuminare soltanto il veicolo e l'area circostante interessata dai lavori. Una spia luminosa deve avvertire il conducente che queste luci sono accese, se ciò non è facilmente visibile dal posto di guida.

Art. 82 cpv. 1^{bis} e 1^{ter}

^{1bis} Per i veicoli ibridi ed elettrici delle categorie M e N la dotazione con sistema di avviso acustico è disciplinata dal regolamento (UE) n. 540/2014. Gli altri veicoli ibridi ed elettrici possono essere muniti di un sistema di avviso acustico volto ad assicurarne l'udibilità e conforme allo stato attuale della tecnica, così come descritto in particolare nel regolamento (UE) n. 540/2014.

^{1ter} I veicoli per la raccolta dei rifiuti conformi alla norma EN 1501 possono essere muniti di un segnalatore acustico di retromarcia ai sensi di questa norma. Altri veicoli con un peso totale superiore a 3,50 t possono essere muniti di un segnalatore acustico di retromarcia se tale dispositivo è conforme alla norma EN 7731 e può essere spento dal posto di guida.

Art. 90 cpv. 2

² Sui veicoli a motore larghi più di 1,00 m, esclusi motoveicoli, motoveicoli con carrozino laterale, carri a mano provvisti di motore e veicoli cingolati, come anche sui rimorchi di monoassi, deve trovarsi un triangolo di sicurezza omologato e contrassegnato secondo il regolamento UNECE n. 150 o il regolamento UNECE n. 27.

Art. 94 cpv. 1^{ter}, frase introduttiva e lett. a, 1^{quater} e 1^{quinquies}

^{1^{ter}} I seguenti autoveicoli pesanti possono superare la lunghezza di cui al capoverso 1 lettera a purché siano rispettati le condizioni relative al percorso circolare di cui all'articolo 40 capoverso 1 e i requisiti relativi allo spostamento laterale di cui all'articolo 40 capoverso 3 e la superficie di carico dietro la cabina non superi 10,5 m di lunghezza:

- a. autoveicoli con cabina di guida aerodinamica allungata conforme al regolamento (UE) 2019/2144;

^{1^{quater}} Le parti di veicoli o le attrezzature di lavoro possono sporgere anteriormente al massimo di 4,00 m dal centro del dispositivo di guida.

^{1^{quinquies}} Gli attrezzi accessori montati temporaneamente e necessari per lavori di manutenzione negli spazi pubblici, per lavori agricoli e forestali o per autoveicoli di lavoro possono sporgere anteriormente al massimo di 5,00 m dal centro del dispositivo di guida. Il carico per asse ammesso (art. 95 cpv. 2), la capacità di carico degli assi (art. 41 cpv. 2) e la capacità di carico degli pneumatici (art. 58 cpv. 1) non devono essere superati.

Art. 95 cpv. 2, frase introduttiva

² I carichi per asse, senza tenere conto di un dispositivo di trazione giusta l'articolo 57 capoverso 2, non devono superare per gli:

Art. 99 cpv. 4

⁴ I dispositivi di limitazione della velocità e i relativi raccordi devono sempre essere muniti dei sigilli di un'officina autorizzata. Una targhetta visibile e fissata in un punto facilmente accessibile deve indicare la presenza del dispositivo di limitazione della velocità, riportando almeno il marchio di omologazione, la velocità impostata e la data dell'ultima calibrazione. Dopo l'esecuzione di lavori sul veicolo, il detentore deve assicurarsi che i sigilli siano intatti.

Art. 101 cpv. 5

⁵ Dopo l'esecuzione di lavori o controlli sul veicolo, il detentore deve assicurarsi che i sigilli siano intatti.

Art. 102a Sistema di registrazione dei dati di eventi secondo il diritto UE

¹ I veicoli delle categorie M e N devono essere dotati di un sistema di registrazione di dati di eventi ai sensi del regolamento (UE) 2019/2144 e del regolamento delegato (UE) 2022/545 oppure disporre di un sistema di registrazione di dati almeno equivalente ai sistemi riconosciuti ai sensi dell'allegato 2. I dati registrati dal sistema possono essere estratti attraverso un dispositivo standardizzato per la trasmissione dei dati e trattati dalle autorità competenti solo per l'analisi e l'accertamento di incidenti, anche nell'ambito delle procedure di approvazione del tipo, in conformità con la legislazione svizzera sulla protezione dei dati.

² Sono esclusi dall'obbligo di dotazione i veicoli di costruttori che producono complessivamente non più di 1500 veicoli all'anno delle categorie M₁ e N₁.

Titolo prima dell'art. 103

Capitolo 3: Freni, sistemi di assistenza e protezione da ciberattacchi

Art. 103 cpv. 5–9

⁵ I veicoli delle categorie M₁ e N₁ devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 oppure offrire un livello di protezione equivalente per quanto riguarda i sistemi antibloccaggio, di assistenza alla frenata di emergenza, di controllo elettronico della stabilità, di emergenza di mantenimento della corsia, di avviso di disattenzione e stanchezza del conducente, di avviso avanzato della distrazione del conducente, di monitoraggio della pressione degli pneumatici e di rilevamento in retromarcia nonché la protezione da ciberattacchi e aggiornamenti software non autorizzati. Fanno eccezione i veicoli di costruttori che producono complessivamente non più di 1500 veicoli all'anno delle categorie M₁ e N₁.

⁶ I veicoli delle categorie M₂, M₃, N₂ e N₃ devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 per quanto riguarda i sistemi antibloccaggio, di assistenza alla frenata di emergenza, di controllo elettronico della stabilità, di avviso di deviazione dalla corsia, di avviso di disattenzione e stanchezza del conducente, di avviso avanzato della distrazione del conducente, di monitoraggio della pressione degli pneumatici, di rilevamento in retromarcia, di rilevamento angolo cieco e di avviso di collisione con pedoni e ciclisti nonché la protezione da ciberattacchi e aggiornamenti software non autorizzati.

⁷ Per i sistemi di cui agli articoli 5–7 e 9 del regolamento (UE) 2019/2144 installati su base volontaria è sufficiente una dichiarazione del costruttore o di un organo di controllo riconosciuto dall'USTRA secondo cui le funzioni del sistema sono equivalenti a quelle del regolamento (UE) 2019/2144. Questo vale anche per i sistemi installati su base volontaria, che possono intervenire attivamente sul comportamento di guida del veicolo, riguardanti la protezione da ciberattacchi nonché per i sistemi installati su base volontaria con software modificabile riguardanti la protezione da aggiornamenti software non autorizzati.

⁸ Sono ammesse deroghe ai capoversi 5 e 6 in caso di:

- a. veicoli adibiti al servizio invernale e alla manutenzione delle strade che devono essere equipaggiati con attrezzature frontali;
- b. veicoli della polizia, del servizio doganale e del servizio antincendio;
- c. veicoli dei servizi di soccorso e della protezione civile;
- d. veicoli militari;
- e. altri veicoli rispetto a quelli delle lettere a–d, per i quali l'osservanza dei requisiti di cui ai capoversi 5 o 6 non è possibile per motivi operativi o richiede interventi tecnici sproporzionati.

⁹ Le deroghe di cui al capoverso 8 lettera e necessitano del permesso dell'autorità d'immatricolazione.

Art. 104a cpv. 1, 2 e 3

¹ I veicoli delle categorie M₁ e N₁ devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 per quanto concerne la protezione degli occupanti in caso di urto frontale. Per i veicoli di costruttori che producono complessivamente non più di 1500 veicoli all'anno delle categorie M₁ e N₁ è sufficiente la conferma di un organo di controllo riconosciuto dall'USTRA secondo cui, sotto l'aspetto in questione, il veicolo corrisponde allo stato attuale della tecnica.

² I veicoli delle categorie M₁ e N₁ devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 per quanto concerne la protezione dei pedoni. Per i veicoli importati per uso proprio (art. 4 cpv. 1 OATV⁸) nonché per quelli di costruttori che producono complessivamente non più di 1500 veicoli all'anno delle categorie M₁ e N₁ è sufficiente la conferma di un organo di controllo riconosciuto dall'USTRA secondo cui, sotto l'aspetto in questione, il veicolo offre un livello di protezione equivalente.

³ I sistemi di protezione frontale dei veicoli delle categorie M₁ e N₁ devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144.

Art. 104b cpv. 1

¹ I veicoli delle categorie M₁ e N₁ devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 per quanto concerne la protezione degli occupanti in caso di urto laterale. Per i veicoli di costruttori che producono complessivamente non più di 1500 veicoli all'anno delle categorie M₁ e N₁ è sufficiente la conferma di un organo di controllo riconosciuto dall'USTRA secondo cui, sotto l'aspetto in questione, il veicolo corrisponde allo stato attuale della tecnica.

Art. 105 cpv. 3

³ I veicoli delle categorie M₂, M₃, N₂ e N₃ devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 per quanto concerne la visione diretta su utenti della strada vulnerabili e la riduzione dell'angolo cieco.

Art. 106 cpv. 3

³ I sedili per fanciulli installati sui veicoli delle categorie M e N devono offrire per la fascia di età interessata un livello di protezione almeno equivalente a quello dei sistemi di ritenuta per fanciulli conformi al regolamento UNECE n. 129 o al regolamento UNECE n. 44, in deroga all'articolo 3a paragrafo 1 nella versione della serie d'emendamento 03 o successive.

Art. 109 cpv. 1^{ter}

^{1ter} I veicoli delle categorie M e N devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 per quanto concerne il sistema di segnalazione di arresto di emergenza. Fanno eccezione i veicoli sprovvisti di sistema elettronico antibloccaggio.

Art. 110 cpv. 1 lett. i, 2 lett. c ed e nonché 3 lett. e

¹ Sono ammessi i seguenti dispositivi d'illuminazione supplementari:

- i. luci di lavoro:
 1. sui veicoli d'intervento del servizio antincendio, della polizia, del servizio doganale e di quello sanitario,
 2. sui veicoli del soccorso stradale,
 3. sui veicoli con cui sono effettuati lavori che richiedono tali luci,
 4. sui veicoli di cui occorre sostituire la carrozzeria amovibile,
 5. sugli autoveicoli con carico rimorchiato autorizzato per agganciare e sganciare un rimorchio;

² Per alcune categorie di autoveicoli sono inoltre ammessi:

- c. su minibus e autobus nonché sui veicoli nel servizio di linea: indicatori di percorso e destinazione illuminati o luminescenti non abbaglianti;
- e. *Abrogata*

³ Con il permesso dell'autorità d'immatricolazione, iscritto nella licenza di circolazione, sono inoltre ammessi:

- e. sui veicoli della polizia, del servizio doganale, del servizio antincendio e del servizio sanitario nonché sui veicoli periodicamente impiegati per la manutenzione delle strade o come veicoli d'accompagnamento di veicoli e trasporti eccezionali: pannelli a messaggio variabile illuminati o luminescenti.

Art. 112 cpv. 6

⁶ Gli autoveicoli aventi attrezzature di lavoro o attrezzi accessori che sporgono anteriormente di oltre 4,00 m dal centro del dispositivo di guida (art. 94 cpv. 1^{quinquies}) devono essere muniti di un sistema a telecamera e monitor omologato. Fanno eccezione i veicoli equipaggiati per lo sgombero della neve. Le telecamere di visione laterale di tale sistema vanno poste il più avanti possibile e possono essere arretrate di al massimo 2,50 m rispetto all'estremità anteriore dell'attrezzo accessorio. Le esigenze per i sistemi a telecamera e monitor si fondano sull'allegato 13.

Art. 118 lett. f, h e j

Le eccezioni seguenti si applicano agli autoveicoli la cui velocità massima non può superare 45 km/h:

- f. non sono necessari i fari di profondità né un sistema di luci di arresto di emergenza (art. 109 cpv. 1 lett. a e 1^{ter});

- h. non sono necessari sistemi antibloccaggio, di assistenza alla frenata di emergenza, di controllo elettronico della stabilità, di avviso di deviazione dalla corsia, di emergenza di mantenimento della corsia, di avviso di disattenzione e stanchezza del conducente, di avviso avanzato della distrazione del conducente, di monitoraggio della pressione degli pneumatici, di rilevamento angolo cieco e di avviso di collisione con pedoni e ciclisti secondo l'articolo 103 capoversi 5 e 6;
- j. i sistemi di rilevamento in retromarcia possono divergere dal regolamento (UE) 2019/2144, devono tuttavia offrire almeno un livello di protezione equivalente (art. 103 cpv. 5 e 6).

Art. 120a lett. a

Oltre alle agevolazioni di cui negli articoli 118, 119 e 120, per gli autoveicoli la cui velocità massima non può superare 10 km/h si applicano anche le seguenti eccezioni:

- a. non è necessario che i dispositivi di illuminazione siano fissati stabilmente; se è richiesto l'uso di un dispositivo di illuminazione (art. 41 LCStr, art. 30, 31 e 39 ONC⁹), i veicoli devono essere muniti almeno di una luce gialla non abbagliante, applicata dal lato del traffico e visibile da entrambi i sensi di marcia;

Art. 121, rubrica e cpv. 5

Abitacolo, carrozzeria

⁵ Per quanto concerne la resistenza meccanica della carrozzeria, gli autobus devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 o al regolamento UNECE n. 66.

Art. 123 cpv. 5

⁵ Per quanto concerne la protezione antincendio, gli autobus devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 o ai regolamenti UNECE n. 107 e n. 118.

Art. 123a cpv. 1

¹ Gli scuolabus sono minibus e autobus con posti e abitacolo di dimensioni ridotte nonché peso per persona limitato. Sono ammessi alla circolazione unicamente se il rapporto di un organo di controllo riconosciuto dall'USTRA attesta che, per la fascia di età interessata, offrono un livello di protezione equivalente a quello dei sistemi di ritenuta per fanciulli conformi al regolamento UNECE n. 129 o al regolamento UNECE n. 44, in deroga all'articolo 3a paragrafo 1 nella versione della serie d'emendamento 03 o successive.

⁹ RS 741.11

Art. 131 Spazio di carico, parafanghi

¹ Gli autoveicoli di lavoro possono presentare spazi di carico in conformità con la loro destinazione d'uso. Agli spazi destinati al trasporto si applicano, per quanto concerne la protezione degli occupanti e i dispositivi di fissaggio del carico, le esigenze dei corrispondenti autoveicoli di trasporto. Le piattaforme necessarie per gli operatori e l'esecuzione dei lavori non sono considerate spazi di carico.

² Per ragioni tecniche o operative, i parafanghi possono mancare (art. 66 cpv. 2).

Art. 133 cpv. 3

³ Alle superfici di carico dei trattori si applicano i requisiti di cui all'allegato XXVIII del regolamento delegato (UE) 2015/208. La limitazione della lunghezza e della larghezza della superficie di carico non si applica alle attrezzature installate sul veicolo e da questo azionate, come autocaricanti, spandiletame e simili.

Art. 136 cpv. 1^{ter} lett. c nonché 3^{ter}

^{1ter} Sono considerati pesi per lo stoccaggio di carburanti alternativi:

- c. il peso delle batterie di trazione di veicoli a propulsione ibrida o elettrica.

^{3ter} In deroga al capoverso 3, per i quadricicli leggeri a motore e i quadricicli a motore muniti di cingoli può essere ammesso un carico rimorchiato pari al massimo al peso a vuoto. Il costruttore deve consegnare una garanzia separata per il carico rimorchiato in modalità di funzionamento con cingoli.

Art. 141 cpv. 2, frase introduttiva (concerne soltanto il testo francese) e lett. b

² Con permesso dell'autorità d'immatricolazione, sono inoltre autorizzate mediante iscrizione nella licenza di circolazione:

- b. sui veicoli della polizia e del servizio doganale:
 - 1. una luce orientabile,
 - 2. luci gialle di pericolo; queste non devono essere disposte sull'asse longitudinale del veicolo (art. 140 cpv. 4) né simmetricamente rispetto ad esso (art. 73 cpv. 2),
 - 3. scritte luminose visibili da davanti e da dietro, in scrittura normale o a specchio, come «Colonna», «Incidente», «Stop Polizia», «Stop Guardia di confine»; le scritte non devono abbagliare; l'allegato 10 numero 1 non è applicabile;

Art. 144 cpv. 7

⁷ Per i veicoli con una velocità massima limitata possono essere fatte valere le agevolazioni di cui agli articoli 118 e 119–120a. Ad eccezione delle motoleggere e dei quadricicli leggeri a motore, per il contrassegno e l'iscrizione della velocità massima si applica l'articolo 117 capoverso 2. Sui veicoli aventi una velocità massima per costruzione fino a 20 km/h è sufficiente come avvisatore acustico un campanello per velo-

cipedi; se è presente una luce di posizione è consentito rinunciare al faro a luce anabagliante.

Art. 145a Potenza del motore

I motoveicoli senza carrozino laterale di cui all'articolo 14 lettera a aventi una potenza del motore di oltre 11 kW ma non superiore a 35 kW nonché un rapporto tra potenza e peso in ordine di marcia (art. 136 cpv. 1) di oltre 0,1 kW/kg ma al massimo di 0,2 kW/kg non possono essere modificati a partire da un motoveicolo avente oltre il doppio della potenza.

Art. 162 cpv. 1

¹ I veicoli a motore agricoli e forestali sono muniti di una targa. Questa può essere fissata davanti o dietro in un posto idoneo. I veicoli agricoli e forestali eccezionali devono essere muniti di una targa davanti e dietro.

Art. 163 cpv. 1 e 2

¹ L'impianto di frenatura di veicoli a motore agricoli e forestali e i raccordi per il freno di rimorchio devono essere conformi al regolamento (UE) n. 167/2013 e al regolamento delegato (UE) 2015/68 oppure alla norma EN 17344.

² L'efficacia dei freni può essere verificata, a seconda del campo d'applicazione, conformemente al regolamento delegato (UE) 2015/68, alla norma EN 17344 o all'allegato 7.

Art. 164, rubrica e cpv. 1

Dispositivo di protezione

¹ *Abrogato*

Art. 165 cpv. 5

⁵ *Abrogato*

Art. 173 cpv. 3

³ Nella misura in cui per i carri a mano provvisti di motore non sono previste disposizioni speciali, possono essere fatte valere le agevolazioni degli articoli 118 e 119–120a.

Art. 187 Pneumatici

¹ Per i rimorchi la cui velocità massima per costruzione è compresa tra 80 e 100 km/h, gli pneumatici devono essere adatti a una velocità di 100 km/h.

² Per i rimorchi trainati soltanto da veicoli a motore la cui velocità massima è limitata a meno di 80 km/h, sono sufficienti pneumatici adatti per la velocità massima autorizzata.

³ I rimorchi delle categorie O₃ e O₄ devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 per quanto riguarda il sistema di monitoraggio della pressione degli pneumatici.

Titolo prima dell'art. 189

Capitolo 4: Freni, sistemi di assistenza e propulsione

Art. 189 cpv. 8

⁸ I rimorchi non possono disporre di propulsione propria.

Art. 191 cpv. 1 e 3

¹ Per quanto riguarda le protezioni laterali, i rimorchi devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 oppure sia al regolamento (UE) n. 167/2013 sia al regolamento delegato (UE) 2015/208.

³ Per quanto riguarda il dispositivo di protezione posteriore, i rimorchi devono essere conformi al regolamento (UE) 2019/2144 oppure sia al regolamento (UE) n. 167/2013 sia al regolamento delegato (UE) 2015/208.

Art. 204 cpv. 1

¹ I rimorchi di lavoro possono presentare soltanto gli spazi di carico necessari per l'uso al quale sono destinati.

Art. 208 cpv. 2

² Sui rimorchi di lavoro agricoli e forestali:

- a. possono mancare il freno di stazionamento e l'agganciamento di sicurezza, se per costruzione i rimorchi non possono mettersi improvvisamente in moto da sé su una salita o una discesa con una pendenza fino al 12 per cento;
- b. può mancare il freno di stazionamento, se i rimorchi possono essere assicurati in modo altrettanto efficace mediante i cunei di cui sono dotati;
- c. possono essere installati ripartitori di frenata che riducono la forza frenante per impieghi fuoristrada; la frenata del freno di servizio non deve scendere al di sotto del 22 per cento; l'impostazione deve disattivarsi automaticamente quando si disinserisce la funzione di lavoro.

Art. 209 cpv. 5

⁵ In presenza di pneumatici larghi montati, il bordo esterno dei parafranghi (art. 66 cpv. 2) può essere arretrato fino a un terzo della larghezza dello pneumatico. I parafranghi possono superare la larghezza massima legale solo nella stessa misura degli pneumatici montati. L'estremità anteriore del parafrango deve formare un angolo di almeno 30° e quella posteriore un angolo di almeno 60° calcolati a partire dal piano verticale passante per il centro della ruota.

Art. 210 cpv. 6

⁶ Non è ammesso un dispositivo di propulsione proprio.

Art. 220 cpv. 1 e 3–5

¹ Il DATEC disciplina i particolari relativi all'esecuzione della presente ordinanza e al rilascio di permessi.

³ L'USTRA può decidere che non possano essere immessi sul mercato veicoli, parti di veicoli e oggetti d'equipaggiamento non assoggettati all'approvazione del tipo e contrari alle prescrizioni o parti di veicoli e oggetti d'equipaggiamento che servono soltanto o principalmente ad apportare modifiche non autorizzate ai veicoli. L'USTRA può delegare tale competenza a un organo di controllo ai sensi dell'articolo 20 OSPro¹⁰.

⁴ L'USTRA può emanare istruzioni per l'esecuzione della presente ordinanza e disciplinare i particolari tecnici.

⁵ L'USTRA può escludere i seguenti veicoli da singole prescrizioni della parte terza:

- a. veicoli destinati all'esportazione e immatricolati con targhe provvisorie;
- b. veicoli non sdoganati, immatricolati con targhe provvisorie contraddistinte dalla lettera «Z»;
- c. veicoli importati in esenzione da tasse come beni in dotazione o ereditati;
- d. veicoli per i quali è comprovata l'immatricolazione all'estero di almeno sei mesi a nome del detentore e importati in esenzione da tasse come masserizie di trasloco;
- e. veicoli importati in esenzione da tasse sulla base di un trattato internazionale.

Art. 222s Disposizioni transitorie della modifica del 22 dicembre 2023

¹ Ai veicoli muniti di un apparecchio di rilevazione della tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni, dotato di luci gialle orientate in avanti, si applica il diritto previgente per quanto riguarda l'articolo 110 capoverso 2 lettera e. In deroga all'articolo 71a capoverso 4, il supporto per fissare l'apparecchio di rilevazione può rimanere sul parabrezza dopo la rimozione dello stesso.

² Ai veicoli privi di approvazione generale UE importati o costruiti in Svizzera prima del 1° aprile 2024 si applica il diritto previgente per quanto riguarda l'articolo 121 capoverso 5 sulla resistenza meccanica della carrozzeria degli autobus.

³ Ai veicoli privi di approvazione generale UE importati o costruiti in Svizzera prima del 1° aprile 2024 si applica il diritto previgente per quanto riguarda l'articolo 123 capoverso 5 sulla protezione antincendio degli autobus.

⁴ I veicoli delle categorie M₁ e N₁ privi di approvazione generale UE importati o costruiti in Svizzera prima del 1° gennaio 2027 non devono essere muniti di un sistema di registrazione dei dati di eventi secondo l'articolo 102a capoverso 1.

¹⁰ RS 930.111

⁵ I veicoli delle categorie M₁ e N₁ privi di approvazione generale UE importati o costruiti in Svizzera prima del 1° gennaio 2027 non devono essere muniti di un sistema di assistenza alla frenata di emergenza, di emergenza di mantenimento della corsia, di avviso di disattenzione e stanchezza del conducente, di avviso avanzato della distrazione del conducente, di monitoraggio della pressione degli pneumatici o di rilevamento in retromarcia secondo l'articolo 103 capoverso 5.

⁶ I veicoli delle categorie M₁ e N₁ privi di approvazione generale UE importati o costruiti in Svizzera prima del 1° gennaio 2027 non devono soddisfare l'esigenza relativa alla protezione da aggiornamenti software non autorizzati secondo l'articolo 103 capoverso 5.

⁷ L'esigenza relativa alla protezione da aggiornamenti software non autorizzati secondo l'articolo 103 capoverso 7 non si applica ai veicoli privi di approvazione generale UE importati o costruiti in Svizzera prima del 7 luglio 2029.

⁸ I veicoli della categoria M₁ e i veicoli della categoria N₁ da essi derivati privi di approvazione generale UE, aventi un peso totale massimo di 2,50 t e importati o costruiti in Svizzera prima del 1° gennaio 2027 possono essere messi in circolazione per la prima volta in base al diritto previgente per quanto riguarda l'articolo 104a capoverso 2 sulla protezione dei pedoni.

⁹ I veicoli delle categorie M₁ e N₁ importati per uso proprio (art. 4 cpv. 1 OATV¹¹) prima del 1° gennaio 2027, privi di approvazione generale UE e dotati di un'attestazione della conformità a prescrizioni californiane sui gas di scarico almeno equivalenti a quelle di cui all'allegato 5 numero 211, possono essere messi in circolazione senza verifica supplementare delle emissioni effettive su strada.

¹⁰ Ai veicoli importati o costruiti in Svizzera prima del 1° aprile 2027 si applica il diritto previgente per quanto riguarda l'allegato 9 numero 312 sulla larghezza del corridoio degli autobus.

II

Gli allegati 2, 5, 8 e 9 sono modificati secondo la versione qui annessa.

¹¹ RS 741.511

III

L'ordinanza del 19 giugno 1995¹² concernente l'approvazione del tipo di veicoli stradali è modificata come segue:

Allegato 1 n. 2.2

2.2 Dispositivi di segnalazione:

- segnale di veicolo fermo (triangolo);
- indicatori di direzione lampeggianti;
- avvisatori acustici obbligatori e facoltativi.

Fanno eccezione:

- indicatori di direzione lampeggianti di velocipedi;
- sistemi di avviso acustico volti ad assicurare l'udibilità dei veicoli (art. 82 cpv. 1^{bis} OETV).

IV

La presente ordinanza entra in vigore il 1° aprile 2024.

22 dicembre 2023

In nome del Consiglio federale svizzero:

Il presidente della Confederazione, Alain Berset
Il cancelliere della Confederazione, Walter Thurnherr

¹² RS 741.511

Allegato 2

(art. 3a cpv. 1, 3b cpv. 1, 5 cpv. 1 lett. a, 30a cpv. 1 lett. b n. 2 e 4, 49 cpv. 5, 164 cpv. 2)

Versioni delle regolamentazioni internazionali vincolanti per la Svizzera

N. 112 regolamento (UE) 2019/2144, regolamento (UE) 2022/163 e regolamento (UE) 2022/545

Abrogati: regolamento (CE) n. 78/2009, regolamento (CE) n. 631/2009, regolamento (CE) n. 661/2009, regolamento (UE) n. 672/2010, regolamento (UE) n. 1003/2010, regolamento (UE) n. 1005/2010, regolamento (UE) n. 1008/2010, regolamento (UE) n. 1009/2010, regolamento (UE) n. 19/2011, regolamento (UE) n. 109/2011, regolamento (UE) n. 458/2011, regolamento (UE) n. 65/2012, regolamento (UE) n. 130/2012, regolamento (UE) n. 347/2012, regolamento (UE) n. 351/2012 e regolamento (UE) n. 1230/2012

112 Normativa UE inclusa negli atti legislativi relativi all'approvazione generale

Atto legislativo di base UE	Titolo e data di pubblicazione dell'atto legislativo di base nonché atti modificativi con date di pubblicazione
Regolamento (UE) 2019/2144	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, 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) 2015/166 della Commissione, GU L 325 del 16.12.2019, pag. 1; modificato da ultimo dal regolamento delegato (UE) 2023/2590, versione della GU L, 2023/2590, del 22.11.2023.
Regolamento (UE) 2022/163	Regolamento di esecuzione (UE) 2022/163 della Commissione del 7 febbraio 2022 recante modalità di applicazione del regolamento (UE) 2018/858 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le prescrizioni funzionali per la vigilanza del mercato di veicoli, sistemi, componenti ed entità tecniche indipendenti, versione della GU L 27 dell'8.2.2022, pag. 1.
Regolamento (UE) 2022/545	Regolamento delegato (UE) 2022/545 della Commissione del 26 gennaio 2022 che integra il regolamento (UE) 2019/2144 del Parlamento europeo e del Consiglio stabilendo norme dettagliate sulle procedure di prova e i requisiti tecnici specifici per l'omologazione dei veicoli a motore relativamente ai registratori di dati di evento e per l'omologazione di tali sistemi come entità tecniche, e che ne modifica l'allegato II, versione della GU L 107 del 6.4.2022, pag. 18.

N. 12 regolamenti UNECE n. 0, 12, 13, 13-H, 24, 30, 34, 38, 43, 48, 51, 53, 65, 67, 78, 83, 90, 92 (concerne soltanto il testo francese), 96, 103, 105, 110, 116–118, 121, 125, 127, 129, 131, 136, 138, 140, 148–152, 154, 157–159 e 161–167

12 Regolamenti UNECE

Regolamento UNECE	Titolo del regolamento con complementi
Regolamento UNECE n. 0 ¹³	Regolamento UNECE n. 0, del 19 luglio 2018, sulle disposizioni uniformi per quanto concerne il sistema di omologazione internazionale dei veicoli completi; modificato dalla serie d'emendamento 05, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.0 Rev.5).
Regolamento UNECE n. 12 ¹⁴	Regolamento UNECE n. 12, del 1° luglio 1969, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei veicoli a motore per quanto concerne la protezione del conducente dallo sterzo in caso di urti per incidente; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 05, in vigore dal 4 gennaio 2023 (Add.11 Rev.5).
Regolamento UNECE n. 13 ¹⁵	Regolamento UNECE n. 13, del 1° giugno 1970, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei veicoli delle categorie M, N e O per quanto concerne i freni; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 12, complemento 2, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.12 Rev.9 Emend.2).
Regolamento UNECE n. 13-H ¹⁶	Regolamento UNECE n. 13-H, dell'11 maggio 1998, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione delle autovetture per quanto concerne i freni; modificato da ultimo dal complemento 17, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.12H Rev.3 Emend.4).
Regolamento UNECE n. 24 ¹⁷	Regolamento UNECE n. 24, del 1° dicembre 1971, sulle disposizioni uniformi per: I l'omologazione dei motori ad accensione per compressione (motori diesel) per quanto concerne l'emissione di materie visibilmente inquinanti; II l'omologazione dei veicoli a motore per quanto concerne il montaggio di un motore ad accensione per compressione (motore diesel) di un tipo approvato; III l'omologazione dei veicoli a motore equipaggiati con un motore ad accensione per compressione (motore diesel) per quanto concerne l'emissione dal motore di materie visibilmente inquinanti; IV la misurazione della potenza di motori ad accensione per compressione (motori diesel); modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 03, complemento 9, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.23 Rev.2 Emend.9).
Regolamento UNECE n. 30 ¹⁸	Regolamento UNECE n. 30, del 1° aprile 1974, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di pneumatici per veicoli a motore e loro rimorchi; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 02, complemento 25, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.29 Rev.3 Emend.11)
Regolamento UNECE n. 34	Regolamento UNECE n. 34, del 1° luglio 1975, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di veicoli per quanto concerne la prevenzione dei rischi d'incendio; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 04, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.33 Rev.4).

13 RU 2019 477

14 RU 2005 3765

15 RU 2005 3765

16 RU 2011 891

17 RU 2005 3765

18 RU 2005 3765

Regolamento UNECE	Titolo del regolamento con complementi
Regolamento UNECE n. 38 ¹⁹	Regolamento UNECE n. 38, del 1° agosto 1978, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei proiettori fendinebbia posteriori per veicoli a motore e loro rimorchi; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 01, in vigore dal 15 ottobre 2019 (Add.37 Rev.4).
Regolamento UNECE n. 43	Regolamento UNECE n. 43, del 15 febbraio 1981, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei vetri di sicurezza e della loro installazione sui veicoli; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 01, complemento 10, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.42 Rev.4 Emend.6).
Regolamento UNECE n. 48	Regolamento UNECE n. 48, del 1° gennaio 1982, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei veicoli per quanto concerne l'installazione dei dispositivi d'illuminazione e di segnalazione luminosa; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 08, complemento 3, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.47 Rev.14 Emend.3).
Regolamento UNECE n. 51 ²⁰	Regolamento UNECE n. 51, del 15 luglio 1982, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di veicoli a motore con almeno quattro ruote per quanto concerne le emissioni sonore; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 03, complemento 8, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.50 Rev.3 Emend.8).
Regolamento UNECE n. 53	Regolamento UNECE n. 53, del 1° febbraio 1983, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei veicoli della categoria L3 (motocicli) per quanto concerne l'installazione dei dispositivi di illuminazione e di segnalazione luminosa; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 03, complemento 4, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.52 Rev.5 Emend.4).
Regolamento UNECE n. 65 ²¹	Regolamento UNECE n. 65, del 15 giugno 1986, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei proiettori speciali d'avvertimento per automobili; modificato da ultimo dal complemento 12, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.64 Rev.2 Emend.5).
Regolamento UNECE n. 67	Regolamento UNECE n. 67, del 1° giugno 1987, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di: I componenti specifici di veicoli a motore delle categorie M e N nel cui sistema di propulsione vengono impiegati gas di petrolio liquefatti; II veicoli delle categorie M e N dotati di componenti specifici per l'impiego di gas di petrolio liquefatti in un sistema di propulsione per quanto riguarda l'installazione di detti componenti; modificato dalla serie d'emendamento 01, in vigore dal 13 novembre 1999 (Add.66 Rev.1), inclusi tutti gli emendamenti seguenti fino a: – serie d'emendamento 04, complemento 2, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.66 Rev.7 Emend.2).
Regolamento UNECE n. 78	Regolamento UNECE n. 78, del 15 ottobre 1988, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei veicoli della categoria L per quanto concerne i freni; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 05, complemento 2, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.77 Rev.3 Emend.2).
Regolamento UNECE n. 83 ²²	Regolamento UNECE n. 83, del 5 novembre 1989, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei veicoli per quanto riguarda le emissioni di inquinanti in base al carburante richiesto dal motore; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 07, complemento 15, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.82 Rev.5 Emend.15).

19 RU 2005 3765

20 RU 2011 891

21 RU 2005 3765

22 RU 2005 3765

Regolamento UNECE	Titolo del regolamento con complementi
Regolamento UNECE n. 90	Regolamento UNECE n. 90, del 1° novembre 1992, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di insiemi di guarnizioni di ricambio per freni, di guarnizioni per freni a tamburo nonché di dischi e di tamburi per veicoli a motore e relativi rimorchi; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 02, complemento 10, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.89 Rev.3 Emend.10).
Regolamento UNECE n. 92	<i>Concerne soltanto il testo francese.</i>
Regolamento UNECE n. 96	Regolamento UNECE n. 96, del 15 dicembre 1995, sulle disposizioni uniformi relative all'omologazione di motori per trattori agricoli e forestali nonché per macchine mobili non stradali, per quanto concerne le emissioni di inquinanti prodotte dal motore; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 05, in vigore dal 29 maggio 2018 (Add.95 Rev.4).
Regolamento UNECE n. 103 ²³	Regolamento UNECE n. 103, del 23 febbraio 1997, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di dispositivi di ricambio antinquinamento per i veicoli a motore; modificato da ultimo dal complemento 4, in vigore dal 10 giugno 2014 (Add.102 Rev.1 Emend.1).
Regolamento UNECE n. 105 ²⁴	Regolamento UNECE n. 105, del 7 maggio 1998, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione per veicoli adibiti al trasporto di merci pericolose per quanto concerne le loro caratteristiche particolari di costruzione; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 06, complemento 2, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.104 Rev.3 Emend.2).
Regolamento UNECE n. 110 ²⁵	Regolamento UNECE n. 110, del 28 dicembre 2000, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di: I componenti specifici dei veicoli a motore che utilizzano gas naturale compresso (GNC) per il sistema di propulsione; II veicoli per quanto riguarda l'installazione di componenti specifici di tipo omologato per l'utilizzo di gas naturale compresso (GNC) nel sistema di propulsione; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 06, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.109 Rev.8).
Regolamento UNECE n. 116 ²⁶	Regolamento UNECE n. 116, del 6 aprile 2005, sulle prescrizioni tecniche uniformi riguardo alla protezione dei veicoli a motore contro un impiego non autorizzato; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 01, complemento 1, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.115 Rev.1 Emend.1).
Regolamento UNECE n. 117 ²⁷	Regolamento UNECE n. 117, del 6 aprile 2005, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione degli pneumatici per quanto concerne le emissioni sonore prodotte dal rotolamento e/o l'aderenza sul bagnato e/o la resistenza al rotolamento; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 04, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.116 Rev.5 Emend.2).
Regolamento UNECE n. 118 ²⁸	Regolamento UNECE n. 118, del 6 aprile 2005, sulle disposizioni uniformi relative al comportamento alla combustione e/o l'impermeabilità a carburanti e lubrificanti dei materiali impiegati nella fabbricazione di talune categorie di veicoli a motore; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 04, complemento 1, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.117 Rev.4 Emend.1).

23 RU 2005 3765

24 RU 2005 3765

25 RU 2005 3765

26 RU 2011 891

27 RU 2011 891

28 RU 2011 891

Regolamento UNECE	Titolo del regolamento con complementi
Regolamento UNECE n. 121 ²⁹	Regolamento UNECE n. 121, del 18 gennaio 2006, sulle disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli per quanto concerne la collocazione e l'identificazione di comandi manuali, spie e indicatori; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 01, complemento 6, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.120 Rev.2 Emend.5).
Regolamento UNECE n. 125 ³⁰	Regolamento UNECE n. 125, del 9 novembre 2007, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di veicoli a motore per quanto concerne il campo di visibilità anteriore del conducente; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 02, complemento 3, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.124 Rev.3 Emend.3).
Regolamento UNECE n. 127 ³¹	Regolamento UNECE n. 127, del 17 novembre 2012, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di veicoli a motore per quanto concerne le prestazioni in relazione alla sicurezza dei pedoni; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 04, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.126 Rev.4).
Regolamento UNECE n. 129 ³²	Regolamento UNECE n. 129, del 9 luglio 2013, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei sistemi avanzati di ritenuta per bambini (ECRS); modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 03, complemento 8, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.128 Rev.4 Emend.8).
Regolamento UNECE n. 131 ³³	Regolamento UNECE n. 131, del 9 luglio 2013, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di veicoli a motore per quanto concerne il dispositivo avanzato di frenata d'emergenza (AEBS); modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 01, complemento 1, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.130 Rev.2 Emend.1).
Regolamento UNECE n. 136 ³⁴	Regolamento UNECE n. 136, del 20 gennaio 2016, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei veicoli della categoria L per quanto concerne i requisiti specifici per il gruppo motopropulsore elettrico; modificato dalla serie d'emendamento 01, in vigore dal 4 gennaio 2023 (Add.135 Rev.1).
Regolamento UNECE n. 138 ³⁵	Regolamento UNECE n. 138, del 5 ottobre 2016, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei veicoli stradali silenziosi per quanto concerne la loro perceibilità ridotta; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 01, complemento 3, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.137 Rev.1 Emend.3).
Regolamento UNECE n. 140 ³⁶	Regolamento UNECE n. 140, del 22 gennaio 2017, sulle disposizioni uniformi relative all'omologazione delle automobili per quanto concerne i sistemi elettronici di controllo della stabilità (ESC); modificato da ultimo dal complemento 5, in vigore 24 settembre 2023 (Add.139 Emend.5).
Regolamento UNECE n. 148 ³⁷	Regolamento UNECE n. 148, del 15 novembre 2019, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei dispositivi di segnalazione luminosa per veicoli a motore e relativi rimorchi; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 01, complemento 1, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.147 Rev.1 Emend.5).

29 RU 2011 891

30 RU 2011 891

31 RU 2014 2611

32 RU 2014 2611

33 RU 2014 2611

34 RU 2016 3693

35 RU 2016 3693

36 RU 2017 3793

37 RU 2020 495

Regolamento UNECE	Titolo del regolamento con complementi
Regolamento UNECE n. 149 ³⁸	Regolamento UNECE n. 149, del 15 novembre 2019, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di dispositivi e impianti di illuminazione stradale per veicoli a motore; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 01, complemento 1, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.148 Rev.1 Emend.1).
Regolamento UNECE n. 150 ³⁹	Regolamento UNECE n. 150, del 15 novembre 2019, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei dispositivi retroriflettenti per veicoli a motore e relativi rimorchi; modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 01, complemento 1, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.148 Rev.1 Emend.1).
Regolamento UNECE n. 151 ⁴⁰	Regolamento UNECE n. 151, del 15 novembre 2019, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei veicoli a motore per quanto riguarda il sistema di monitoraggio dell'angolo cieco per il rilevamento di biciclette; modificato da ultimo dal complemento 4, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.150 Emend.4).
Regolamento UNECE n. 152 ⁴¹	Regolamento UNECE n. 152, del 23 gennaio 2020, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei veicoli delle categorie M ₁ e N ₁ per quanto concerne il sistema avanzato di frenata d'emergenza (AEBS); modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 02, complemento 3, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.151 Rev.2 Emend.3).
Regolamento UNECE n. 154 ⁴²	Regolamento UNECE n. 154, del 22 gennaio 2021, sulle disposizioni uniformi relative all'omologazione di veicoli leggeri per passeggeri e commerciali per quanto riguarda le emissioni di riferimento, le emissioni di biossido di carbonio e il consumo di carburante e/o la misurazione del consumo di energia elettrica e dell'autonomia in modalità elettrica (WLTP); modificato da ultimo dalla serie d'emendamento 03, in vigore dall'8 ottobre 2022 (Add.153 Rev.3).
Regolamento UNECE n. 157 ⁴³	Regolamento UNECE n. 157, del 22 gennaio 2021, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione dei veicoli per quanto riguarda il sistema automatizzato di mantenimento della corsia; modificato dalla serie d'emendamento 01, complemento 1, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.156 Rev.1 Emend.1).
Regolamento UNECE n. 158	Regolamento UNECE n. 158, del 10 giugno 2021, sulle disposizioni uniformi relative all'omologazione dei dispositivi di ausilio alla visione in retromarcia e dei veicoli a motore per quanto riguarda il rilevamento, da parte del conducente, di utenti della strada vulnerabili dietro il veicolo; modificato dal complemento 2, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.157 Emend.2).
Regolamento UNECE n. 159	Regolamento UNECE n. 159, del 10 giugno 2021, sulle disposizioni uniformi relative all'omologazione dei veicoli a motore per quanto riguarda il sistema di monitoraggio alla partenza del veicolo per il rilevamento di pedoni e ciclisti; modificato dal complemento 2, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.158 Emend.2).
Regolamento UNECE n. 161	Regolamento UNECE n. 161, del 30 settembre 2021, sulle disposizioni uniformi riguardanti la protezione dei veicoli a motore contro l'uso non autorizzato e l'omologazione del dispositivo di protezione contro l'uso non autorizzato (mediante un sistema di chiusura); modificato da ultimo dal complemento 3, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.160 Emend.3).
Regolamento UNECE n. 162	Regolamento UNECE n. 162, del 30 settembre 2021, sulle disposizioni tecniche uniformi riguardanti l'omologazione degli immobilizzatori e l'omologazione di un veicolo per quanto riguarda il suo immobilizzatore; modificato da ultimo dal complemento 4, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.161 Emend.4).

38 RU 2020 495

39 RU 2020 495

40 RU 2020 495

41 RU 2020 495

42 RU 2021 211

43 RU 2021 211

Regolamento UNECE	Titolo del regolamento con complementi
Regolamento UNECE n. 163	Regolamento UNECE n. 163, del 30 settembre 2021, sulle disposizioni uniformi riguardanti l'omologazione dei sistemi di allarme dei veicoli e l'omologazione di un veicolo per quanto riguarda il suo sistema di allarme; modificato dal complemento 2, in vigore dal 5 giugno 2023 (Add.162 Emend.2).
Regolamento UNECE n. 164	Regolamento UNECE n. 164, del 14 ottobre 2022, sulle disposizioni uniformi riguardanti l'omologazione degli pneumatici chiodati per quanto riguarda le loro prestazioni sulla neve; modificato dal complemento 1, in vigore dal 24 settembre 2023 (Add.163 Emend.1).
Regolamento UNECE n. 165	Regolamento UNECE n. 165, del 19 gennaio 2023, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di sistemi di avviso in retromarcia e di veicoli a motore per quanto riguarda i loro segnali di avviso in retromarcia (Add.164).
Regolamento UNECE n. 166	Regolamento UNECE n. 166, dell'8 giugno 2023, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di dispositivi e veicoli a motore per quanto riguarda il rilevamento, da parte del conducente, di utenti della strada vulnerabili in prossimità delle parti frontale e laterali del veicolo (Add.165).
Regolamento UNECE n. 167	Regolamento UNECE n. 167, dell'8 giugno 2023, sulle disposizioni uniformi per l'omologazione di veicoli a motore per quanto riguarda la visione diretta (Add.166).

N. 14 norma EN 17344

14 Norme europee

EN n.	Titolo
EN 17344	Macchine agricole – Macchine operatrici semoventi – Requisiti dell'impianto di frenatura, edizione EN 17344:2020

Allegato 5
(art. 50 cpv. 2, 52 cpv. 5, 177 cpv. 3)

Misurazione del fumo, dei gas di scarico e dell'evaporazione

N. 213

- 213 Per i motori ad accensione comandata e ad accensione per compressione di veicoli a motore con un peso totale compreso tra 0,80 t e 12,0 t e una velocità massima per costruzione non superiore a 45 km/h è sufficiente che sia rispettato il regolamento (UE) 2016/1628 o il regolamento UNECE n. 96.

Allegato 8
(art. 67 cpv. 2)

Parti pericolose dei veicoli

N. 11

- 11 I parabufali montati su veicoli che non sottostanno al regolamento (UE) 2019/2144 (art. 104a cpv. 3) devono essere fatti in modo che, in caso di collisione, segnatamente con pedoni e conducenti di veicoli a due ruote, non costituiscano un ulteriore rischio di lesioni.

Allegato 9
(art. 107 cpv. 3 e 139 cpv. 3)

Dimensioni interne dei veicoli, determinazione del numero di posti, calcolo del peso dei bagagli

N. 222

- 222 Sedili dei passeggeri (esclusi i sedili per i trattori agricoli)
Larghezza minima del posto di ogni passeggero, misurata sulla seduta, vicino allo schienale e all'altezza della spalla (0,40 a 0,50 m sopra la seduta) per:

	Sedili anteriori	Sedili posteriori
– autoveicoli leggeri	0,38 m	0,38 m
– autoveicoli pesanti (esclusi gli autobus)	0,45 m	0,38 m
– minibus	0,45 m	0,40 m
– scuolabus	0,30 m	0,30 m
– per gli autobus v. numeri 331.1 e 331.2		

N. 241.3

- 241.3 per gli autobus v. numero 331.5

N. 25

25 Peso per persona

Il peso determinante per persona, al fine di stabilire il numero di posti dei passeggeri, è di 75 kg, tranne nei seguenti casi:

- | | |
|------------------------------|---------------|
| – minibus | 71 kg |
| – minibus con posti in piedi | 68 kg |
| – automobili | 68 kg |
| – autofurgoni | 68 kg |
| – scuolabus | 40 kg |
| – per gli autobus | v. numero 321 |

N. 312

- 312 Gli autobus devono disporre, tra i sedili, di un corridoio longitudinale largo almeno 0,24 m. Tuttavia, i sedili possono essere spostati verso il centro del veicolo se possono essere facilmente riportati nella loro posizione iniziale quando non sono occupati. Per i veicoli impiegati nel servizio di linea concessionario la larghezza minima del corridoio deve essere conforme al regolamento UNECE n. 107. L'autorità d'immatricolazione può autorizzare, per necessità operative, una larghezza di 0,24 m per gli scuolabus secondo l'articolo 123*a* utilizzati anche nel servizio di linea.

N. 332.17

- 332.17 la superficie davanti al piano verticale che attraversa il centro della superficie del sedile del conducente (nella posizione più arretrata);