II

(Atti non legislativi)

ATTI ADOTTATI DA ORGANISMI CREATI DA ACCORDI INTERNAZIONALI

Solo i testi originali UNECE hanno efficacia giuridica ai sensi del diritto internazionale pubblico. Lo status e la data di entrata in vigore del presente regolamento devono essere controllati nell'ultima versione del documento UNECE TRANS/WP.29/343, reperibile al seguente indirizzo:
http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Regolamento UNECE n. 45 — Disposizioni uniformi relative all'omologazione dei tergifari e dei veicoli a motore per quanto riguarda i tergifari di cui sono dotati [2020/575]

Comprendente tutti i testi validi fino a:

Supplemento 11 della serie di modifiche 01 — data di entrata in vigore: 10 ottobre 2017

INDICE

REGOLAMENTO

1. Ambito di applicazione

2. Definizioni

3. Domanda di omologazione

4. Marcature

5. Omologazione

6. Specifiche generali

7. Verifica dell'efficienza della pulizia

8. Modifiche del tipo ed estensione dell'omologazione

9. Conformità della produzione

10. Sanzioni in caso di non conformità della produzione

11. Cessazione definitiva della produzione

12. Nomi e indirizzi dei servizi tecnici che effettuano le prove di omologazione e delle autorità di omologazione

13. Disposizioni transitorie

ALLEGATI

1. Notifica riguardante il rilascio, l'estensione, il rifiuto o la revoca dell'omologazione ovvero la cessazione definitiva della produzione di un tipo di tergifari, a norma del regolamento n. 45

2. Notifica riguardante il rilascio, l'estensione, il rifiuto o la revoca dell'omologazione o la cessazione definitiva della produzione di un tipo di veicolo per quanto riguarda i tergifari di cui è dotato, a norma del regolamento n. 45

3. Esempi di marchi di omologazione

4. Procedure per la verifica delle prestazioni dei tergifari

1. AMBITO DI APPLICAZIONE

Il presente regolamento si applica all'omologazione dei tergifari e del tipo di veicolo per quanto riguarda i tergifari di cui è dotato.

In quest'ultimo caso è possibile, a discrezione del costruttore del veicolo, installare un tergifari omologato in precedenza come componente, sebbene questa precedente omologazione non sia obbligatoria ([1]).

2. DEFINIZIONI

Ai fini del presente regolamento si intende per:

2.1. «tergifari»: dispositivo completo con il quale è possibile pulire tutta la superficie di uscita della luce di un proiettore o di un sistema AFS o parte di essa;

2.2. «tipo di tergifari»: tergifari che non differiscono tra loro in maniera essenziale per quanto riguarda ([2]):

2.2.1. la denominazione o il marchio commerciale;

a) si considerano appartenere a tipi diversi i tergifari aventi la stessa denominazione o lo stesso marchio ma prodotti da fabbricanti diversi;

b) si considerano appartenere allo stesso tipo i tergifari prodotti dallo stesso fabbricante che differiscono unicamente per la denominazione o per il marchio;

2.2.2. il principio di pulizia applicato;

2.2.3. le diverse dimensioni geometriche del proiettore, se ciò implica una modifica dei componenti del tergifari;

2.3. «tipo di veicolo»: veicoli che non differiscono tra loro in maniera essenziale per quanto riguarda:

2.3.1. il tipo di tergifari;

2.3.2. la disposizione geometrica degli elementi del tergifari, se ciò implica una modifica del suo funzionamento;

2.3.3. la classe di capacità del serbatoio;

2.4. «omologazione di un veicolo»: l'omologazione di un tipo di veicolo per quanto riguarda i tergifari di cui è dotato;

2.5. «serbatoio»: la parte del tergifari che contiene, nei casi che lo prevedono, il liquido detergente;

2.6. «efficienza della pulizia»: la percentuale di intensità luminosa misurata a un punto di misurazione in seguito alla pulizia rispetto ai valori misurati con il campione completamente pulito;

2.7. «periodo di pulizia»: il periodo di tempo comprendente una o più operazioni di pulizia necessario per soddisfare le prescrizioni di cui al punto 7;

2.8. «operazione di pulizia»: qualsiasi adeguato processo di pulizia;

2.9. si applicano al presente regolamento le definizioni del regolamento n. 48 e delle relative serie di modifiche in vigore alla data di presentazione della domanda di omologazione.

([1]) Il rispetto del presente regolamento non è in contrasto con l'esistenza di normative nazionali che non ammettono veicoli omologati con tergifari aventi classe di capacità 25.

([2]) I tergifari non devono essere considerati di tipo diverso a causa di differenze riguardanti il consumo del liquido, il periodo di pulizia o la sistemazione dei componenti per la pulizia, a condizione che il servizio tecnico che effettua le prove di omologazione verifichi il rispetto del presente regolamento. Ciò vale anche se i proiettori da pulire differiscono solo per il tipo di lampada a incandescenza utilizzata, la variante per la guida a sinistra o a destra, il colore della luce o per elementi del proiettore che non influiscono sull'efficacia del tergifari. In caso di lampade a incandescenza diverse, deve essere sottoposta a prova solo la versione con il consumo energetico più elevato.

3. DOMANDA DI OMOLOGAZIONE

3.1. La domanda di omologazione di un tipo di tergifari va presentata dal titolare della denominazione o del marchio commerciale o dal suo mandatario.

3.2. La domanda di omologazione di un tipo di veicolo per quanto riguarda i tergifari di cui è dotato deve essere presentata dal costruttore del veicolo o dal suo mandatario.

3.3. Nella domanda deve essere specificato il numero del tipo o il numero di omologazione del proiettore o dei proiettori, oppure le forme e le dimensioni del proiettore o dei proiettori sui quali il tergifari è destinato a essere installato. La domanda deve essere accompagnata dai documenti o dai campioni di seguito riportati, in triplice copia, i quali devono contenere le seguenti indicazioni:

3.3.1. disegni che mostrino in modo sufficientemente dettagliato l'installazione sul veicolo, il rispettivo fissaggio di proiettori, spazzole e ugelli del tergifari o parti corrispondenti, la posizione del marchio di omologazione e il principio di pulizia applicato; se del caso, deve essere indicata anche la parte della superficie illuminante del proiettore sulla quale agisce il tergifari;

3.3.2. una specifica del tipo o dei tipi o il numero o i numeri di omologazione del proiettore o dei proiettori sui quali il tergifari è destinato a essere installato, se il tergifari agisce solo su una parte del trasparente, oppure una specifica delle principali misure (diametro e raggio di curvatura del trasparente) se il trasparente viene pulito in modo uniforme;

3.3.3. un elenco nel quale siano specificate le parti che costituiscono il tergifari e un disegno di tali parti (ad esempio pompe, ugelli, valvole, motori e spazzole);

3.3.4. una breve descrizione tecnica in cui siano indicati la durata del periodo di pulizia, la quantità di liquido detergente consumato durante il periodo di pulizia e la capacità minima del serbatoio fornito;

3.3.5. per ciascun tipo di proiettore, un campione destinato all'installazione sul lato sinistro e un campione destinato all'installazione sul lato destro del veicolo. I campioni devono essere completi dei proiettori installati come descritto al punto 3.3.1 su uno o più dispositivi di prova adeguati oppure su uno o più veicoli rappresentativi del tipo o dei tipi da omologare, in modo da consentire il normale funzionamento del tergifari e dei proiettori. Nel caso dei proiettori con varianti per la circolazione a destra e a sinistra, è sufficiente sottoporre a prova una sola serie di proiettori, sia essa per la circolazione a destra o a sinistra;

3.3.6. un dispositivo tergifari completo separato;

3.3.7. nel caso dell'omologazione di un tergifari, le istruzioni per l'installazione;

3.3.8. se richiesto dal servizio tecnico che effettua le prove di omologazione, la documentazione tecnica e ulteriori campioni;

3.3.9. nel caso dei tipi di tergifari che differiscono da tipi già omologati solo per la denominazione o il marchio commerciale, è sufficiente presentare:

3.3.9.1. una dichiarazione del fabbricante del tergifari che attesti che il tipo presentato è identico (ad eccezione della denominazione o del marchio commerciale) al tipo già omologato, identificato dal relativo numero di omologazione, ed è stato prodotto dallo stesso fabbricante;

3.3.9.2. due campioni recanti la nuova denominazione o il nuovo marchio commerciale oppure una documentazione equivalente.

4. MARCATURE

4.1. Su almeno una delle sue parti principali il tergifari deve recare, chiaramente leggibili e indelebili, le seguenti marcature:

4.1.1. la denominazione o il marchio commerciale;

4.1.2. nel caso di parti ad azionamento elettrico, la tensione nominale.

4.2. Una delle parti principali del tergifari presentato per l'omologazione deve disporre di uno spazio di dimensioni sufficienti ad apporvi il marchio di omologazione; tale spazio deve essere indicato nei disegni di cui al punto 3.3.1.

4.3. Il veicolo presentato per l'omologazione deve disporre di uno spazio di dimensioni sufficienti ad apporvi il marchio di omologazione, in conformità all'allegato 3 del presente regolamento.

5. OMOLOGAZIONE

5.1. L'omologazione di un tergifari deve riguardare solo il principio operativo utilizzato per la pulizia dei tipi, oppure delle forme e funzioni, dei proiettori indicati nella domanda di omologazione.

5.2. Se il tipo di tergifari o di veicolo presentato per l'omologazione a norma del presente regolamento soddisfa le prescrizioni di cui ai punti 6 e 7 che seguono, l'omologazione per tale tipo di tergifari o di veicolo deve essere rilasciata.

5.3. A ciascun tipo omologato deve essere assegnato un numero di omologazione. Le prime due cifre di tale numero (attualmente 01, corrispondenti alla serie di modifiche 01 entrata in vigore il 9 febbraio 1988) indicano la serie di modifiche comprendenti le più recenti e rilevanti modifiche tecniche apportate al regolamento al momento del rilascio dell'omologazione. Una stessa parte contraente non può assegnare lo stesso numero a un altro tipo di veicolo o di tergifari.

5.4. La notifica del rilascio, dell'estensione o del rifiuto dell'omologazione di un tipo di veicolo a norma del presente regolamento va trasmessa alle parti dell'accordo che applicano il presente regolamento mediante un modulo conforme al modello riportato nell'allegato 1 del presente regolamento, accompagnato dai disegni forniti dal richiedente ai fini dell'omologazione in formato non superiore al formato A4 (210 × 297 mm) o ripiegati per ottenere detto formato e in scala appropriata.

La notifica del rilascio, dell'estensione o del rifiuto dell'omologazione di un tipo di tergifari va trasmessa alle parti dell'accordo che applicano il presente regolamento mediante un modulo conforme al modello riportato nell'allegato 2 del presente regolamento, accompagnata dai disegni forniti dal richiedente ai fini dell'omologazione in formato non superiore al formato A4 (210 × 297 mm) o ripiegati per ottenere detto formato e in scala appropriata.

5.5. Su ciascun veicolo o su ciascun tergifari conforme a un tipo omologato a norma del presente regolamento deve essere apposto, in un punto visibile e facilmente accessibile indicato sulla scheda di omologazione, un marchio internazionale di omologazione composto di:

5.5.1. un cerchio all'interno del quale è iscritta la lettera «E», seguita dal numero distintivo del paese che ha rilasciato l'omologazione ([3]);

5.5.2. per un tipo di veicolo, il numero del presente regolamento, seguito dalla lettera R, da un trattino e dal numero di omologazione, a destra del cerchio prescritto al punto 5.5.1;

5.5.3. per un tipo di veicolo, il seguente simbolo aggiuntivo: un rettangolo all'interno del quale si trova una figura che esprime la classe di capacità del serbatoio, la quale può essere 25 o 50 come indicato al punto 6.5.2.1;

5.5.4. per un tipo di tergifari, il numero di omologazione.

5.6. Se il veicolo è conforme a un tipo di veicolo omologato a norma di uno o più regolamenti allegati all'accordo, non è necessario che nel paese che ha rilasciato l'omologazione ai sensi del presente regolamento il simbolo di cui al punto 5.5.1 sia ripetuto. In tale caso, i numeri del regolamento e di omologazione, nonché i simboli aggiuntivi di tutti i regolamenti in applicazione dei quali si è ottenuta l'omologazione nel paese di rilascio ai sensi del presente regolamento, vanno disposti in colonne verticali a destra del simbolo prescritto al punto 5.5.1.

5.7. Il marchio di omologazione deve essere chiaramente leggibile e indelebile.

([3]) I numeri distintivi delle parti contraenti l'accordo del 1958 sono riportati nell'allegato 3 della Risoluzione consolidata sulla costruzione dei veicoli (R.E.3), documento ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6 - www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

5.8. Per un tipo di veicolo, il marchio di omologazione deve essere posizionato in prossimità dei proiettori oppure vicino alla targhetta apposta dal costruttore indicante le caratteristiche del veicolo, o su di essa.

5.9. Nell'allegato 3 del presente regolamento sono riportati esempi di marchi di omologazione.

6. SPECIFICHE GENERALI

6.1. Il tergifari deve essere progettato e costruito per pulire le parti della superficie di uscita della luce dei proiettori che emettono il fascio anabbagliante principale o, eventualmente, il fascio abbagliante, in modo tale da ottenere almeno l'effetto di pulizia indicato al punto 7.

6.1.1. Se il fascio anabbagliante è prodotto da un sistema di controllo adattivo (*adaptive front lighting system*, AFS), il tergifari deve essere progettato e costruito per pulire le parti della superficie di uscita della luce dell'AFS che devono essere dotate di un dispositivo di pulizia in conformità alle disposizioni del punto 6.22.9.1 del regolamento n. 48.

6.2. Il tergifari deve essere inoltre progettato in modo tale che:

6.2.1. quando parti del tergifari si trovano nella posizione o in una delle posizioni di riposo sulla superficie illuminante del proiettore, i valori fotometrici dei proiettori e delle luci raggruppate o reciprocamente incorporate con il proiettore nella conformazione presentata per la prova, misurati ai punti elencati nel pertinente regolamento e per i quali sono indicati i valori minimi, non devono essere di oltre il 5 % inferiori ai valori di qualsiasi normale posizione di riposo di tali parti misurati prima dell'installazione del dispositivo di pulizia; in nessun caso questi valori devono essere inferiori a quelli prescritti nel regolamento in questione;

6.2.1.1. il punto 6.2.1 non si applica quando il proiettore e le parti del tergifari di cui al punto 6.2.1 formano un insieme completo nell'ambito dell'omologazione del proiettore;

6.2.2. durante il funzionamento, tranne che nella posizione di riposo, le parti meccaniche non devono coprire più delle seguenti superfici:

6.2.2.1. 20 % della superficie di uscita della luce dei proiettori che emettono un fascio anabbagliante;

6.2.2.2. 10 % della superficie di uscita della luce dei proiettori che emettono un fascio abbagliante, non reciprocamente incorporati con proiettori che emettono un fascio anabbagliante;

6.2.3. sia in grado di funzionare a qualsiasi temperatura compresa tra – 10 °C e + 35 °C e a qualsiasi velocità compresa tra 0 e 130 km/h (o alla velocità massima del veicolo, se inferiore a 130 km/h) in modo soddisfacente; ciò non si applica tuttavia se il tergifari è bloccato da ghiaccio o neve; il tergifari non deve subire danni se esposto a una temperatura di – 35 °C e di + 80 °C, rispettivamente per un periodo di un'ora;

6.2.4. in condizioni di uso normali, continui a funzionare in modo soddisfacente a prescindere dalle vibrazioni cui può essere sottoposto;

6.2.5. il suo funzionamento non sia danneggiato da un eventuale accumulo di acqua, ghiaccio o neve durante il normale funzionamento del veicolo, nemmeno se il liquido detergente è congelato; un guasto temporaneo dovuto a congelamento o a un deposito di neve non deve essere considerato un danneggiamento, a condizione che il dispositivo possa essere rimesso in funzione con semplici operazioni;

6.2.6. tutti gli elementi che possono entrare in contatto con il liquido detergente devono essere resistenti a una miscela composta per il 50 % da alcool metilico, alcool etilico o alcool isopropilico e per il 50 % da acqua;

6.2.7. le sue parti non impediscano la regolazione dei proiettori o l'inserimento o la sostituzione delle lampade a incandescenza; se necessario, il tergifari o le sue parti possono essere amovibili, a condizione che possano essere rimossi con semplici attrezzi.

6.3. Gli elementi del tergifari che, nella posizione o in una delle posizioni di riposo e/o durante il funzionamento, costituiscono parte della superficie esterna del veicolo, devono soddisfare le seguenti prescrizioni:

6.3.1. non devono presentare parti acuminate o taglienti rivolte verso l'esterno, né sporgenze di forma, dimensione, direzione o durezza tale da poter aumentare il rischio o la gravità di lesioni fisiche alle persone che dovessero essere urtate o sfiorate dalla carrozzeria;

6.3.2. nessuna parte sporgente sulla superficie esterna del veicolo deve presentare un raggio di curvatura inferiore a 2,5 mm; questa prescrizione non si applica alle parti aventi una durezza non superiore a 60 gradi Shore A;

6.3.3. nel caso dei tergifari dotati di spazzola, il punto 6.3.2 non si applica alle spazzole né a qualsiasi elemento di supporto. Questi elementi devono tuttavia essere realizzati in modo da non presentare angoli vivi o acuminati o parti taglienti di natura non funzionale. L'archetto della spazzola deve essere dotato di un involucro di protezione avente un raggio di curvatura non inferiore a 2,5 mm e una superficie non inferiore a 50 mm^2;

6.3.4. nel caso dei tergifari dotati di uno o più ugelli, il punto 6.3.2 non si applica né alle parti funzionali dell'ugello o degli ugelli né a quelle non funzionali che sporgono meno di 5 mm;

6.3.5. le disposizioni di cui ai punti 6.3.1, 6.3.2 e 6.3.3 non si applicano alle parti del tergifari disposte in modo tale che, in condizioni statiche, non possono entrare in contatto con una sfera del diametro di 100 mm.

6.4. La conformità alle specifiche di cui ai punti 6.2.3, 6.2.4, 6.2.5 e 6.2.6 deve essere certificata dal richiedente. In caso di dubbio il servizio tecnico che effettua le prove di omologazione può verificare che tali prescrizioni siano soddisfatte.

6.5. Nel caso dell'omologazione di un veicolo devono essere inoltre soddisfatte le seguenti prescrizioni:

6.5.1. la pulizia di tutti i proiettori che emettono il fascio anabbagliante principale deve essere obbligatoria. Se i proiettori che emettono il fascio abbagliante sono più di due, deve essere sufficiente la pulizia di una sola coppia di tali proiettori;

6.5.2. se il tergifari è dotato di un serbatoio, questo può essere combinato con il serbatoio del tergicristalli e del tergilunotto e deve soddisfare le seguenti prescrizioni:

6.5.2.1. la capacità del serbatoio deve essere sufficiente per almeno 50 periodi di pulizia per i tergifari aventi classe di capacità 50 e almeno 25 periodi di pulizia per i tergifari aventi classe di capacità 25. Se il serbatoio alimenta non solo il tergifari ma anche il tergicristalli e/o il tergilunotto, la capacità deve essere aumentata in totale di un litro;

6.5.2.2. il livello del liquido deve essere facilmente controllabile e l'apertura di rabbocco agevolmente accessibile;

6.5.3. né il tergifari né alcuna delle sue parti deve impedire la regolazione del proiettore o la sostituzione della lampada a incandescenza. In caso di necessità deve essere possibile rimuovere il tergifari o una sua parte con semplici attrezzi. L'efficacia di altri dispositivi di illuminazione o di segnalazione luminosa, siano essi prescritti o ammessi, non deve essere compromessa da parti del tergifari o dal suo funzionamento, tranne nel corso del periodo di pulizia. Soprattutto, durante il suo normale funzionamento il tergifari non deve causare sistematicamente il deposito di sporco su superfici di uscita della luce o su altri dispositivi di illuminazione o di segnalazione luminosa;

6.5.4. il comando del dispositivo di pulizia deve essere azionabile dal sedile del conducente e può essere combinato ai comandi di altri dispositivi di pulizia.

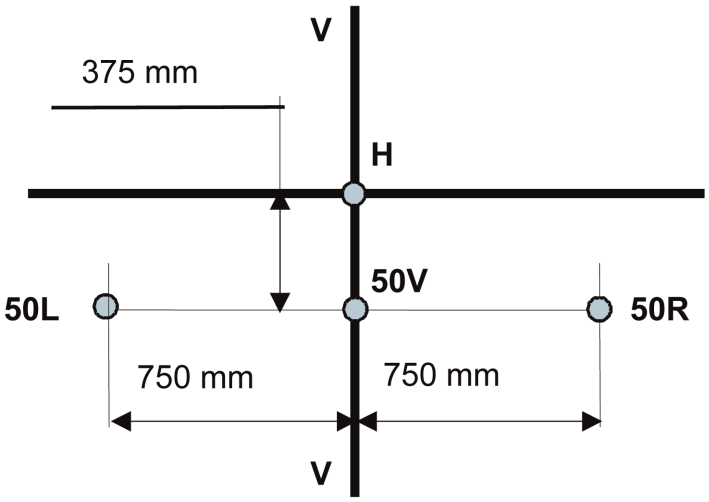
Inoltre, se deve essere montato in conformità al regolamento n. 48 e non ne è prevista l'attivazione automatica, il dispositivo di pulizia deve funzionare per almeno un periodo di pulizia quando sono azionati i tergicristalli e i proiettori sono già accesi.

6.6. Nel caso in cui su un veicolo presentato per l'omologazione sia montato un tergifari omologato in precedenza come componente, devono essere verificate solo le prescrizioni di cui ai punti da 6.5 a 6.5.4.

7. VERIFICA DELL'EFFICIENZA DELLA PULIZIA

7.1. L'efficienza del tergifari deve essere sottoposta a prova in conformità alle prescrizioni di cui all'allegato 4 del presente regolamento. L'efficienza della pulizia, misurata dopo ciascun periodo di pulizia ai punti dello schermo di misurazione di seguito indicati specificati, deve corrispondere almeno al 70 % sia per il proiettore anabbagliante principale, sia per il proiettore abbagliante facoltativa; nel caso degli AFS, la presente disposizione si applica alle procedure della prova fotometrica definite nell'allegato 9 del regolamento n. 123 per le unità di illuminazione nella posizione di base, non ruotata, di cui al punto 6.1.1. Nel caso dei proiettori (regolamento n. 98 o n. 112) che emettono illuminazione direzionale in curva, il proiettore deve essere predisposto per la prova nella posizione di base, non ruotata.

Diagramma dei punti di misurazione sullo schermo



7.2. I punti di misurazione devono essere disposti come indicato nello schema in alto, su uno schermo situato a 25 m dal proiettore e perpendicolare al suo asse.

7.3. Punti di misurazione per i proiettori che emettono un fascio anabbagliante

7.3.1. Proiettori omologati solo per quanto riguarda il fascio anabbagliante (marcatura C o HC o XC/V/E/W/T sul marchio di omologazione):

punti di misurazione: 50 R (L) e 50 V ([4]).

7.3.2. Proiettori omologati per quanto riguarda il fascio anabbagliante e il fascio abbagliante (marcatura CR, HCR, C + R, C + HR, HC + R o HC + HR o XC/V/E/W/R/T):

punti di misurazione: 50 R (L) (e 50V se lo stesso proiettore è dotato di diversi sistemi ottici per il fascio abbagliante e per quello anabbagliante).

7.4. Punto di misurazione per i proiettori che emettono un fascio abbagliante:

punto di misurazione: HV.

8. MODIFICHE DEL TIPO ED ESTENSIONE DELL'OMOLOGAZIONE

8.1. Ogni modifica di un tipo di tergifari o di veicolo deve essere notificata all'autorità che ne ha rilasciato l'omologazione. L'autorità di omologazione può quindi:

8.1.1. ritenere che le modifiche introdotte probabilmente non avranno ripercussioni negative di rilievo e che quindi il tergifari o il veicolo sono ancora conformi alle prescrizioni; oppure

([4]) R è riferito alla guida a destra (*right*).
L è riferito alla guida a sinistra (*left*).

8.1.2. chiedere un'ulteriore relazione di prova al servizio tecnico che effettua le prove.

8.2. Della conferma o del rifiuto dell'omologazione, con indicazione delle modifiche apportate, deve essere data comunicazione alle parti contraenti dell'accordo che applicano il presente regolamento con la procedura di cui al punto 5.4.

8.3. L'autorità competente che rilascia l'estensione dell'omologazione deve assegnare un numero di serie a ogni scheda di notifica compilata per tale estensione.

9. CONFORMITÀ DELLA PRODUZIONE

9.1. Ogni veicolo o tergifari cui sia stato conferito un marchio di omologazione a norma del presente regolamento deve essere conforme al tipo omologato e soddisfare le prescrizioni dei precedenti punti 6 e 7.

9.2. Per verificare la conformità prescritta al precedente punto 9.1, occorre prelevare dalla produzione un veicolo o un tergifari recante il marchio di omologazione previsto dal presente regolamento.

10. SANZIONI IN CASO DI NON CONFORMITÀ DELLA PRODUZIONE

10.1. L'omologazione rilasciata in riferimento ad un tipo di tergifari o di veicolo a norma del presente regolamento può essere revocata se le prescrizioni di cui al punto 9.1 non sono rispettate o se il campione prelevato non supera le prove di cui al punto 9.2.

10.2. Se una parte dell'accordo che applica il presente regolamento revoca un'omologazione rilasciata in precedenza, ne deve avvisare le altre parti contraenti che applicano il presente regolamento con una scheda di notifica conforme al modello di cui all'allegato 1 o 2 del presente regolamento.

11. CESSAZIONE DEFINITIVA DELLA PRODUZIONE

Se cessa definitivamente di fabbricare un tipo di tergifari o un tipo di veicolo omologato a norma del presente regolamento, il titolare di un'omologazione deve comunicarlo all'autorità che ha rilasciato l'omologazione. Non appena ricevuta la relativa notifica, detta autorità deve informare a sua volta le altre parti contraenti dell'accordo che applicano il presente regolamento con una scheda di notifica conforme al modello di cui all'allegato 1 o 2 del presente regolamento.

12. NOMI E INDIRIZZI DEI SERVIZI TECNICI CHE EFFETTUANO LE PROVE DI OMOLOGAZIONE E DELLE AUTORITÀ DI OMOLOGAZIONE

Le parti dell'accordo che applicano il presente regolamento devono comunicare al segretariato delle Nazioni Unite i nomi e gli indirizzi dei servizi tecnici che effettuano le prove di omologazione nonché quelli delle autorità che rilasciano le omologazioni e alle quali devono essere inviate le schede attestanti il rilascio, l'estensione, il rifiuto o la revoca di omologazioni rilasciate in altri paesi.

13. DISPOSIZIONI TRANSITORIE

Installazione di tergifari su veicoli nuovi

13.1. A partire dalla data ufficiale di entrata in vigore del supplemento 4 della serie di modifiche 01, le parti contraenti che applicano il presente regolamento non possono vietare il montaggio su un veicolo di un tergifari omologato ai sensi del presente regolamento, quale modificato dal supplemento 4 della serie di modifiche 01.

13.2. Nei 24 mesi successivi alla data di entrata in vigore del supplemento 4 della serie di modifiche 01, le parti contraenti che applicano il presente regolamento devono continuare a permettere il montaggio sui veicoli di tergifari omologati ai sensi del presente regolamento, quale modificato dalle serie di modifiche precedenti.

13.3. Trascorsi 48 mesi dalla data di entrata in vigore, le parti contraenti che applicano il presente regolamento possono vietare il montaggio di tergifari che non soddisfino le prescrizioni del presente regolamento, quale modificato dal supplemento 4 della serie di modifiche 01, su veicoli nuovi per i quali sia stata rilasciata l'omologazione nazionale o individuale più di 24 mesi dopo l'entrata in vigore del supplemento 4 della serie di modifiche 01 del presente regolamento.

13.3.1. Le parti contraenti che applicano il presente regolamento possono tuttavia vietare il montaggio di tergifari che non soddisfano le prescrizioni del presente regolamento quale modificato dalla serie di modifiche 01 su veicoli messi in servizio oltre cinque anni dopo l'entrata in vigore della serie di modifiche 01.

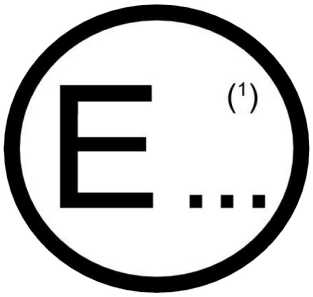
13.3.2. Le parti contraenti che applicano il presente regolamento possono tuttavia vietare i veicoli che non soddisfano le prescrizioni del presente regolamento quale modificato dalla serie di modifiche 01 messi in servizio oltre cinque anni dopo l'entrata in vigore della serie di modifiche 01.

13.4. Trascorsi 60 mesi dalla data di entrata in vigore, le parti contraenti che applicano il presente regolamento possono vietare il montaggio di tergifari che non soddisfino le prescrizioni del presente regolamento quale modificato dal supplemento 4 della serie di modifiche 01 su veicoli nuovi immatricolati per la prima volta più di 60 mesi dopo l'entrata in vigore del supplemento 4 della serie di modifiche 01 del presente regolamento.

ALLEGATO 1

NOTIFICA

[formato massimo: A4 (210 × 297 mm)]



emessa da: Nome dell'amministrazione:

.....

.....

.....

relativa a: (2) rilascio dell'omologazione

estensione dell'omologazione

rifiuto dell'omologazione

revoca dell'omologazione

cessazione definitiva della produzione

di un tipo di tergifari a norma del regolamento n. 45

N. di omologazione: ..... N. di estensione: .....

1. Denominazione o marchio commerciale del tergifari: .....

2. Tipo di tergifari: .....

3. Nome e indirizzo del fabbricante: .....

4. Nome e indirizzo dell'eventuale mandatario del fabbricante: .....

5. Omologato per i seguenti proiettori (tipo o numero di omologazione) e/o forma e dimensioni del proiettore in questione: .....

6. Breve descrizione del tergifari: .....

7. Data della domanda di omologazione: .....

8. Servizio tecnico che effettua le prove di omologazione: .....

9. Data del verbale rilasciato da tale servizio: .....

10. Numero del verbale rilasciato da tale servizio: .....

11. Rilascio/Rifiuto/Estensione/Revoca dell'omologazione (2): .....

12. Posizione del marchio di omologazione sul tergifari: .....

13. Luogo: .....

14. Data: .....

15. Firma: .....

16. I seguenti documenti, recanti il numero di omologazione indicato sopra, sono disponibili su richiesta: .....

… disegni che mostrano l'installazione del tergifari e il rispettivo fissaggio cui è riferita la presente omologazione;

… disegni, diagrammi e piani del tergifari;

… fotografie.

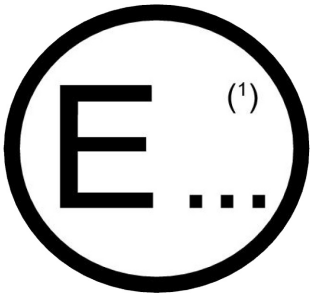
(1) Numero distintivo del paese che ha rilasciato/esteso/rifiutato/revocato l'omologazione (cfr. disposizioni sull'omologazione contenute nel regolamento).

(2) Cancellare quanto non pertinente.

ALLEGATO 2

NOTIFICA

[formato massimo: A4 (210 × 297 mm)]



emessa da: Nome dell'amministrazione:

.....

.....

.....

relativa a: (2) rilascio dell'omologazione

estensione dell'omologazione

rifiuto dell'omologazione

revoca dell'omologazione

cessazione definitiva della produzione

di un tipo di veicolo per quanto riguarda i tergifari di cui è dotato, a norma del regolamento UNECE n. 45

N. di omologazione: ..... N. di estensione: .....

1. Denominazione o marchio commerciale del veicolo: .....
2. Tipo di veicolo: .....
3. Nome e indirizzo del fabbricante: .....
4. Nome e indirizzo dell'eventuale mandatario del fabbricante: .....
5. Denominazione o marchio commerciale del tergifari: .....
6. Tipo di tergifari: .....
7. Numero o numeri di omologazione del o dei tergifari (se il veicolo è dotato di un tergifari omologato in precedenza): .....
8. Omologato per i seguenti proiettori (tipo o numero di omologazione o forma e dimensioni): .....
9. Breve descrizione del tergifari: .....
10. Classe di capacità del serbatoio: 25/50 (2). .....
11. Data della domanda di omologazione: .....
12. Servizio tecnico che effettua le prove di omologazione: .....
13. Data del verbale rilasciato da tale servizio: .....

14. Numero del verbale rilasciato da tale servizio: .....

15. Rilascio/Rifiuto/Estensione/Revoca dell'omologazione ([2]): .....

16. Posizione del marchio di omologazione sul veicolo: .....

17. Luogo: .....

18. Data: .....

19. Firma: .....

20. I seguenti documenti, recanti il numero di omologazione indicato sopra, sono disponibili su richiesta: .....

… disegni che mostrano l'installazione del tergifari e il rispettivo fissaggio cui è riferita la presente omologazione;

… disegni, diagrammi e piani del tergifari;

… fotografie.

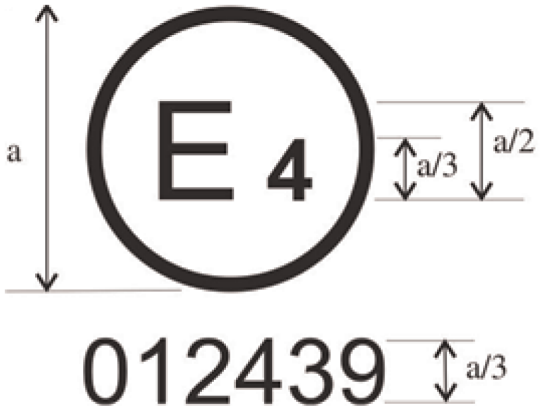
([1]) Numero distintivo del paese che ha rilasciato/esteso/rifiutato/revocato l'omologazione (cfr. disposizioni sull'omologazione contenute nel regolamento).

([2]) Cancellare quanto non pertinente.

ALLEGATO 3

ESEMPI DI MARCHI DI OMOLOGAZIONE

I. Configurazione del marchio di omologazione di un tergifari



a = almeno 8 mm.

Il marchio di omologazione sopra riportato, apposto su un tergifari, indica che il tergifari in questione è stato omologato nei Paesi Bassi (E 4) con il numero di omologazione 012439. Le prime due cifre del numero di omologazione indicano che l'omologazione è stata rilasciata nel rispetto delle prescrizioni del regolamento n. 45 modificato dalla serie di modifiche 01.

Nota: il numero di omologazione va posto in prossimità del cerchio e deve trovarsi sopra o sotto la lettera «E» oppure a destra o a sinistra della stessa. Le cifre del numero di omologazione devono essere posizionate tutte sullo stesso lato della lettera «E» ed essere orientate nella stessa direzione. Le autorità competenti devono evitare l'uso di numeri romani per l'omologazione, in modo da evitare confusione con altri simboli.

II. Configurazione dei marchi di omologazione di un veicolo per quanto riguarda i tergifari di cui è dotato

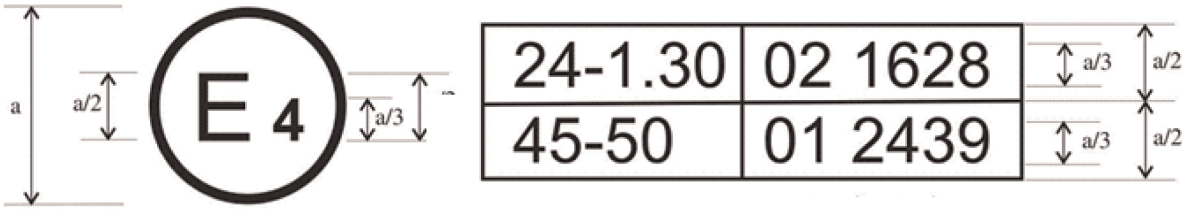
MODELLO A



a = almeno 8 mm.

Il marchio di omologazione sopra riportato, apposto su un veicolo, indica che il tipo di veicolo in questione è stato omologato nei Paesi Bassi (E4) a norma del regolamento n. 45, modificato dalla serie di modifiche 01, con il numero di omologazione 012439. Le prime due cifre del numero di omologazione indicano che l'omologazione è stata rilasciata nel rispetto delle prescrizioni del regolamento n. 45 modificato dalla serie di modifiche 01. La classe di capacità è la 50.

MODELLO B



a = almeno 8 mm.

Il marchio di omologazione sopra riportato, apposto su un veicolo, indica che il tipo di veicolo in questione è stato omologato nei Paesi Bassi (E4) a norma dei regolamenti n. 24 e n. 45 (*). Le prime due cifre dei numeri di omologazione indicano che, alle date in cui sono state rilasciate le rispettive omologazioni, il regolamento n. 24 comprendeva la serie di modifiche 02 e il regolamento n. 45 la serie di modifiche 01. La classe di capacità è la 50.

(*) Il primo numero è riportato solo a titolo di esempio.

ALLEGATO 4

PROCEDURE PER LA VERIFICA DELLE PRESTAZIONI DEI TERGIFARI

1. OSSERVAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Le prove devono essere eseguite in condizioni di aria calma a una temperatura ambiente di 23 °C ± 5 °C.

Durante le diverse fasi della prova è necessario prendere precauzioni per evitare che il vetro del proiettore sia esposto a uno sbalzo termico.

Se il fabbricante del tergifari intende prevedere diverse posizioni di montaggio di tergifari e proiettori, deve essere sottoposto a prova solo il proiettore situato nella posizione meno conveniente rispetto al tergifari. Se viene impiegato un liquido detergente, sul supporto di prova devono essere installati degli ugelli aggiuntivi per la parte non simulata, al fine di misurare il consumo di liquido.

2. APPARECCHIATURA DI PROVA

2.1. Miscela di prova

2.1.1. Proiettori con trasparente esterno in vetro

La miscela di acqua e di sostanze inquinanti da applicare al proiettore deve comporsi di:

a) 9 parti (in peso) di sabbia silicea di granulometria compresa tra 0 e 100 µm;

b) 1 parte (in peso) di polvere di carbone vegetale prodotto da legno di faggio di granulometria compresa tra 0 e 100 µm;

c) 0,2 parti (in peso) di NaCMC[1];

d) 5 parti (in peso) di cloruro di sodio (puro al 99 %);

e) una quantità adeguata di acqua distillata con conducibilità ≤ 1 µS/m.

2.1.2. Proiettori con trasparente esterno in materiale plastico

La miscela di acqua e di sostanze inquinanti da applicare al proiettore deve comporsi di:

a) 9 parti (in peso) di sabbia silicea di granulometria compresa tra 0 e 100 µm;

b) 1 parte (in peso) di polvere di carbone vegetale prodotto da legno di faggio di granulometria compresa tra 0 e 100 µm;

c) 0,2 parti (in peso) di NaCMC ([1]);

d) 5 parti (in peso) di cloruro di sodio (puro al 99 %);

e) 13 parti (in peso) di acqua distillata di conducibilità ≤ 1 mS/m;

f) 2 ± 1 gocce di tensioattivo ([2]).

2.1.3. La miscela deve essere adatta per poter essere applicata al proiettore usando la pistola a spruzzo di cui al successivo punto 2.3. La miscela deve essere utilizzata non prima di due ore e al più tardi 24 ore dopo la preparazione e deve essere immessa nella pistola a spruzzo immediatamente prima dell'uso.

2.2. L'apparecchiatura per la misurazione fotometrica deve essere equivalente a quella utilizzata nell'ambito dell'omologazione dei proiettori.

2.3. Un'alimentazione elettrica di capacità sufficiente (durante il periodo di pulizia il calo di tensione non deve superare l'1 %), un voltmetro per misurazioni brevi (oscillografo), una pistola a spruzzo funzionante con una pressione di esercizio di circa 500 kPa e dotata di una coppa di scorrimento e di un ugello avente diametro di 1,5 mm.

([1]) L'NaCMC è il sale sodico di carbossimetilcellulosa, solitamente nota come CMC. L'NaCMC usato nella miscela di acqua e di sostanze inquinanti deve avere un grado di sostituzione (DS) di 0,6-0,7 e una viscosità di 200-300 cP per una soluzione al 2 % a 20 °C.

([2]) La tolleranza relativa alla quantità è dovuta alla necessità di ottenere una miscela utilizzabile correttamente per tutti i tipi di trasparenti in plastica.

2.4. Se non vengono sottoposti a prova sul veicolo, il proiettore o i proiettori e i tergifari devono essere montati su un supporto di prova che riproduca l'installazione sul veicolo e consenta il normale funzionamento sia del tergifari, sia dei proiettori.

2.5. Per la prova sui dispositivi ad azionamento elettrico, l'alimentazione elettrica deve essere regolata in modo tale da raggiungere, quando è applicato un carico ai contatti del dispositivo che consuma di più, una tensione di 13,0 V nel caso dei sistemi a 12 V e di 27,0 V nel caso dei sistemi a 24 V.

Le misurazioni dell'intensità luminosa devono essere effettuate sulla base delle prove di omologazione dei proiettori. In caso di dubbio sono valide solo le misurazioni effettuate con una lampada a incandescenza.

3. MISURAZIONI FOTOMETRICHE DEL PROIETTORE PULITO

La superficie di uscita della luce del proiettore deve essere pulita e il tergifari deve essere in posizione stazionaria. Sia le misurazioni fotometriche sia le misurazioni prescritte al punto 4 devono essere effettuate in conformità alle specifiche del regolamento pertinente. L'intensità luminosa deve quindi essere misurata ai punti di misurazione indicati al punto 7 del presente regolamento.

4. VALUTAZIONE DELL'EFFICIENZA DELLA PULIZIA

4.1. Dopo che il proiettore o i proiettori sono rimasti in funzione per 10 minuti, applicare la miscela di sporco in modo uniforme su tutta la superficie di uscita della luce per mezzo della pistola a spruzzo già menzionata. Asciugare la miscela tenendo il proiettore acceso oppure applicando aria calda. Questa procedura deve essere ripetuta se necessario finché l'intensità luminosa non scende al di sotto del 20 % dei valori di cui al punto 3 del presente allegato a tutti i punti di misurazione. Almeno in un punto di misurazione l'intensità luminosa deve essere compresa tra il 15 % e il 20 %.

4.1.1. I valori da utilizzare durante le prove per quanto riguarda la durata del periodo di pulizia e il relativo consumo di liquido detergente devono corrispondere ai valori dichiarati dal fabbricante. Il consumo di liquido deve essere misurato quale valore medio di più periodi di pulizia come indicato dal fabbricante.

4.1.2. Una volta che il proiettore si è raffreddato e non oltre due ore dopo che lo sporco si è asciugato, accendere il proiettore e azionare il tergifari per il periodo di pulizia indicato dal fabbricante. Il periodo di pulizia non deve superare i 10 s.

4.2. Se per l'operazione di pulizia viene utilizzato un liquido detergente, la prova deve essere effettuata con acqua distillata avente una conducibilità non superiore a 10 µS/cm.

4.3. Se il tergifari è progettato per essere azionato a mano, la pulizia deve essere completata con un massimo di cinque operazioni entro il limite temporale indicato al precedente punto 4.1.2.

4.4. Se il tergifari non è azionato elettricamente, le condizioni operative per la prova devono essere indicate dal servizio tecnico d'intesa con il fabbricante.

4.5. Dopo l'operazione di pulizia deve essere previsto un periodo di tempo per consentire al proiettore di asciugarsi, quindi si deve misurare nuovamente l'intensità luminosa ai punti di misurazione come previsto al punto 3; i valori così ottenuti devono essere conformi a quanto indicato al punto 7 del presente regolamento.

4.6. Se il risultato delle misurazioni non soddisfa le prescrizioni di cui al punto 4.5, nel caso dei tergifari che funzionano con liquido detergente è consentito tentare di ottenere risultati migliori regolando il getto del liquido.