

II

(Acte fără caracter legislativ)

REGULAMENTE

REGULAMENTUL (UE) NR. 133/2014 AL COMISIEI

din 31 ianuarie 2014

de modificare, în sensul adaptării la progresul tehnic în ceea ce privește limitele de emisie, a Directivei 2007/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului, a Regulamentului (CE) nr. 595/2009 al Parlamentului European și al Consiliului și a Regulamentului (UE) nr. 582/2011

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene,

având în vedere Directiva 2007/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 5 septembrie 2007 de stabilire a unui cadru pentru omologarea autovehiculelor și remorcilor acestora, precum și a sistemelor, componentelor și unităților tehnice separate destinate vehiculelor respective (Directivă-cadru) ⁽¹⁾, în special articolul 39 alineatele (2), (6) și (7),

având în vedere Regulamentul (CE) nr. 595/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 iunie 2009 privind omologarea de tip a autovehiculelor și a motoarelor cu privire la emisiile provenite de la vehicule grele (Euro VI) și accesul la informații privind repararea și întreținerea vehiculelor și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 715/2007 și a Directivei 2007/46/CE și de abrogare a Directivelor 80/1269/CEE, 2005/55/CE și 2005/78/CE ⁽²⁾, în special articolul 4 alineatul (3), articolul 5 alineatul (4), articolul 6 alineatul (2) și articolul 12,

întrucât:

- (1) Regulamentul (CE) nr. 595/2009 stabilește limitele de emisii și cerințele tehnice comune pentru omologarea de tip a autovehiculelor și a pieselor de schimb, în ceea ce privește emisiile acestora, stabilind norme pentru conformitatea în circulație, sistemele de diagnosticare la bord (OBD) și măsurarea consumului de combustibil.
- (2) Pentru a crește nivelul performanței de mediu a vehiculelor, ar trebui să fie introdusă o limită privind numărul de particule pentru motoare cu aprindere prin scânteie.

- (3) Legislația privind omologarea de tip a autovehiculelor și a motoarelor cu privire la emisiile provenite de la vehicule grele (Euro VI) trebuie să fie adaptată la progresul tehnic. Prin urmare, trebuie să fie prevăzute cerințele pentru omologarea de tip și pentru conformitatea în circulație a motoarelor și vehiculelor care utilizează tehnologii cu dublă alimentare. De asemenea, ar trebui abordate aspecte suplimentare privind omologarea de tip a motoarelor care utilizează combustibili gazeși.
- (4) Regulamentul (UE) nr. 582/2011 al Comisiei ⁽³⁾ impune specificarea valorilor limită (OTL) pentru diagnosticarea la bord (OBD) a emisiilor de monoxid de carbon.
- (5) În cazul vehiculelor grele cu o masă maximă tehnic admisibilă care nu depășește 7,5 tone, este adecvat să se permită ca sistemele OBD instalate pe aceste vehicule să fie parțial dezvoltate în conformitate cu normele privind OBD-urile care se aplică vehiculelor utilizate ușoare, fără a submina nivelul lor de performanță de mediu.
- (6) Regulamentul (UE) nr. 582/2011 face trimitere în mod repetat la regulamentele Comisiei Economice pentru Europa a Organizației Națiunilor Unite (CEE-ONU), în special la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 ⁽⁴⁾, cu privire la cerințele tehnice care trebuie respectate de către statele membre, producători și serviciile tehnice la omologarea de tip și la verificarea conformității în circulație. Întrucât seria 06 de amendamente la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 a fost adoptată de Forumul mondial

⁽¹⁾ JO L 263, 9.10.2007, p. 1.⁽²⁾ JO L 188, 18.7.2009, p. 1.⁽³⁾ Regulamentul (UE) nr. 582/2011 al Comisiei din 25 mai 2011 de punere în aplicare și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 595/2009 al Parlamentului European și al Consiliului cu privire la emisiile provenite de la vehicule grele (Euro VI) și de modificare a anexelor I și III la Directiva 2007/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului (JO L 167, 25.6.2011, p. 1).⁽⁴⁾ JO L 171, 24.6.2013, p. 1.

pentru armonizarea regulamentelor privind vehiculele (WP.29), este necesar să se actualizeze trimerile din legislația Euro VI la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.

- (7) Trebuie stabilite anumite cerințe suplimentare în vederea asigurării echivalenței dintre o omologare CE de tip și omologarea de tip prevăzută de Regulamentul CEE-ONU nr. 49.
- (8) Temperatura uleiului de motor trebuie să fie exprimată în grade Kelvin. Prin urmare, este necesară modificarea anexei VIII la Decizia 2007/46/CE.
- (9) Prin urmare, Directiva 2007/46/CE, Regulamentul (CE) nr. 595/2009 și Regulamentul (UE) nr. 582/2011 ar trebui modificate în consecință.
- (10) În scopul de a oferi statelor membre și producătorilor suficient timp pentru adaptarea sistemelor lor informatice respective, este oportun să se amâne aplicarea amendamentelor referitoare la certificatul de conformitate.
- (11) Măsurile prevăzute în prezentul regulament sunt conforme cu avizul Comitetului tehnic pentru autovehicule,

ADOPTĂ PREZENTUL REGULAMENT:

Articolul 1

Anexele I, III, IV și IX la Directiva 2007/46/CE se modifică în conformitate cu anexa I la prezentul regulament.

Articolul 2

Anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009 se înlocuiește cu textul din anexa II la prezentul regulament.

Articolul 3

Regulamentul (UE) nr. 582/2011 se modifică după cum urmează:

1. articolul 2 se modifică după cum urmează:

(a) punctul 9. se înlocuiește cu următorul text:

„9. „componentă sau sistem deteriorat calificat” (denumit în continuare „QDC”) înseamnă o componentă sau un sistem care a fost deteriorat intenționat, de exemplu, prin îmbătrânirea accelerată sau prin manipulare într-un mod controlat și care a fost acceptat de autoritatea de omologare, în conformitate cu dispozițiile stabilite în anexa 9B la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, în vederea utilizării pentru demonstrarea performanțelor sistemului OBD al sistemului motor;”;

(b) punctele 19 și 20 se înlocuiesc cu următorul text:

„19. „indicele Wobbe (inferior, W_L , sau superior, W_U)” înseamnă raportul dintre valoarea calorifică a unui gaz pe unitate de volum și rădăcina pătrată a densității sale relative în aceleași condiții de referință:

$$W = \frac{H_{gas}}{\sqrt{\frac{\rho_{gas}}{\rho_{air}}}}$$

ceea ce se poate exprima de asemenea astfel:

$$W = H_{gas} \times \sqrt{\rho_{air}/\rho_{gas}}$$

20. „factorul de adaptare λ ” (denumit în continuare „SL”) înseamnă o expresie, specificată la punctul A.5.5.1 din apendicele 5 la anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, care descrie flexibilitatea necesară a sistemului de gestionare a motorului în raport cu variația factorului λ al excesului de aer în cazul în care motorul este alimentat cu o compoziție gazoasă diferită de metanul pur;”;

(c) se adaugă următoarele puncte 45-56:

„45. „modul diesel” înseamnă modul normal de funcționare al unui motor cu dublă alimentare în timpul căruia motorul nu utilizează niciun combustibil gazos, indiferent de condiția de funcționare a motorului;

46. „motor cu dublă alimentare” înseamnă un sistem motor care este proiectat să funcționeze simultan cu motorină și cu combustibil gazos, ambii combustibili fiind măsurați separat, cantitatea consumată dintr-un combustibil în raport cu celălalt combustibil putând varia în funcție de funcționarea motorului;

47. „mod cu dublă alimentare” înseamnă modul normal de funcționare a unui motor cu dublă alimentare cu combustibili alternativi în care motorul utilizează simultan motorină și combustibil gazos în anumite condiții de funcționare a motorului;

48. „vehicul cu dublă alimentare” înseamnă un vehicul care este acționat de un motor cu dublă alimentare și care furnizează de pe sisteme diferite de stocare aflate la bord combustibilii folosiți de motor;

49. „mod de asistență” înseamnă un mod special al unui motor cu dublă alimentare, activat în scopul reparării vehiculului sau pentru a deplasa vehiculul din trafic atunci când funcționarea în modul cu dublă alimentare nu este posibilă;

50. „raportul gaz/energie (GER)” înseamnă, în cazul unui motor cu dublă alimentare, conținutul energetic al combustibilului gazos împărțit la conținutul energetic al ambilor combustibili (motorină și combustibil gazos), exprimat ca o proporție, conținutul energetic fiind definit ca puterea calorică inferioară;
51. „proporția medie a gazului” înseamnă media raportului gaz/energie calculată pe parcursul unui ciclu de conducere;
52. „motor cu dublă alimentare de tip 1A” înseamnă un motor care funcționează în intervalul la cald al ciclului de încercări WHTC având o proporție medie a gazului de cel puțin 90 % ($GER_{WHTC} \geq 90 \%$), care nu funcționează la ralanti folosind exclusiv motorină și care nu are un mod diesel;
53. „motor cu dublă alimentare de tip 1B” înseamnă un motor care funcționează în intervalul la cald al ciclului de încercări WHTC având o proporție medie a gazului de cel puțin 90 % ($GER_{WHTC} \geq 90 \%$), care nu funcționează la ralanti folosind exclusiv motorină în modul cu dublă alimentare și care are un mod diesel;
54. „motor cu dublă alimentare de tip 2A” înseamnă un motor cu dublă alimentare care funcționează în intervalul la cald al ciclului de încercări WHTC având o proporție medie a gazului cuprinsă între 10 % și 90 % ($10 \% < GER_{WHTC} < 90 \%$) și care nu are un mod motorină sau care funcționează în intervalul la cald al ciclului de încercări WHTC având o proporție medie a gazului de cel puțin 90 % ($GER_{WHTC} \geq 90 \%$), dar care funcționează la ralanti utilizând exclusiv motorină și nu are un mod diesel;
55. „motor cu dublă alimentare de tip 2 B” înseamnă un motor cu dublă alimentare care funcționează în intervalul la cald al ciclului de încercări WHTC având o proporție medie a gazului cuprinsă între 10 % și 90 % ($10 \% < GER_{WHTC} < 90 \%$) și care are un mod motorină sau care funcționează în intervalul la cald al ciclului de încercări WHTC având o proporție medie a gazului de cel puțin 90 % ($GER_{WHTC} \geq 90 \%$), dar care funcționează la ralanti utilizând exclusiv motorină și are un mod diesel;
56. „motor cu dublă alimentare de tip 3B” înseamnă un motor cu dublă alimentare care funcționează în intervalul la cald al ciclului de încercări WHTC având o proporție medie a gazului de cel mult 10 % ($GER_{WHTC} \leq 10 \%$) și care are un mod diesel.”;
2. la articolul 3, alineatul (1) se înlocuiește cu următorul text:
- „(1) Pentru a primi omologarea CE de tip a unui sistem motor sau a unei familii de motoare ca unitate tehnică separată, omologarea CE de tip a unui vehicul cu un sistem motor omologat în ceea ce privește emisiile și informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor sau omologarea CE de tip a unui vehicul în ceea ce privește emisiile și informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor, producătorul trebuie să demonstreze, în conformitate cu dispozițiile anexei I, că vehiculele sau sistemele motoare au fost supuse la încercări și respectă cerințele stabilite la articolele 4 și 14 și în anexele III-VIII, X, XIII, XIV și XVII. Producătorul trebuie, de asemenea, să asigure respectarea specificațiilor privind carburanții de referință stabilite în anexa IX. În plus, în cazul motoarelor și vehiculelor cu dublă alimentare, producătorul trebuie să respecte cerințele prevăzute în anexa XVIII.”;
3. la articolul 3, alineatele (2)-(6) se înlocuiesc cu următorul text:
- „(2) Pentru a primi o omologare CE de tip a unui vehicul cu un sistem motor omologat în ceea ce privește emisiile și informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor sau pentru a primi o omologare CE de tip pentru un vehicul în ceea ce privește emisiile și informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor, producătorul trebuie să asigure conformitatea cu cerințele de instalare prevăzute la punctul 4 din anexa I și, în cazul în care este vorba de vehicule cu dublă alimentare, să asigure conformitatea cu cerințele de instalare suplimentare stabilite la punctul 6 din anexa XVIII.
- (3) Pentru a primi o extindere a omologării CE de tip a unui vehicul omologat în temeiul prezentului regulament în ceea ce privește emisiile și informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor și având o masă de referință mai mare de 2 380 kg, dar care nu depășește 2 610 kg, producătorul trebuie să respecte cerințele stabilite la punctul 5 din anexa VIII.
- (4) Dispozițiile pentru omologarea alternativă de tip, specificate la punctul 2.4.1 din anexa X și la punctul 2.1 din anexa XIII nu se aplică în scopul unei omologări CE de tip a unui sistem motor sau a unei familii de motoare ca unitate tehnică separată. Aceste dispoziții nu se aplică nici în cazul motoarelor și vehiculelor cu dublă alimentare.
- (5) Un sistem motor sau orice element de proiectare care poate afecta emisia de poluanți sub formă gazoasă și pe cea de particule trebuie proiectat, construit, asamblat și instalat astfel încât să permită motorului, în funcționare normală, să respecte dispozițiile Regulamentului (CE) nr. 595/2009 și pe cele ale prezentului regulament. De asemenea, producătorul trebuie să asigure respectarea cerințelor privind emisiile în afara ciclurilor stabilite la articolul 14 și în anexa VI la prezentul regulament. În cazul motoarelor și vehiculelor cu dublă alimentare, se aplică de asemenea dispozițiile anexei XVIII.

(6) Pentru a primi o omologare CE de tip a unui sistem motor sau a unei familii de motoare ca unitate tehnică separată sau o omologare CE de tip a unui vehicul în ceea ce privește emisiile și informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor, pentru a obține omologarea de tip a unei game de combustibili universali, o omologare de tip a unei game limitate de combustibili sau o omologare de tip a unui combustibil specific, producătorul trebuie să garanteze respectarea cerințelor stabilite la punctul 1 din anexa I.”;

4. la articolul 5 alineatul (4) se adaugă litera (j) cu următorul text:

„(j) după caz, dosarele cu documentațiile necesare pentru instalarea corectă a motorului omologat de tip ca o unitate tehnică separată.”;

5. articolul 6 se modifică după cum urmează:

(a) se introduce următorul alineat (1a):

„(1a) Ca opțiune alternativă la procedura prevăzută la alineatul (1), autoritatea de omologare acordă o omologare CE de tip unui sistem motor sau a unei familii de motoare, ca unitate tehnică separată, în cazul în care sunt îndeplinite toate condițiile de mai jos:

(a) o omologare de tip a unui sistem motor sau a unei familii de motoare ca unitate tehnică separată a fost deja acordată în conformitate cu Regulamentul CEE-ONU nr. 49 la momentul depunerii cererii de omologare CE de tip;

(b) sunt îndeplinite cerințele stabilite la articolele (2a)-(2f) din prezentul regulament referitoare la accesul la informațiile privind sistemele OBD și la cele privind repararea și întreținerea vehiculelor și aplicabile sistemului motor sau familiei de motoare;

(c) cerințele de la punctul 6.2 din anexa X la prezentul regulament sunt îndeplinite, în timpul perioadei de tranziție stabilite la articolul 4 alineatul (7);

(d) se aplică toate celelalte excepții stabilite la punctele 3.1 și 5.1 din anexa VII la prezentul regulament, la punctele 2.1 și 6.1 din anexa X la prezentul regulament, la punctele 2, 4.1, 5.1, 7.1, 8.1 și 10 din anexa XIII la prezentul regulament, precum și la punctul 1 din appendicele 6 din anexa XIII la prezentul regulament.”;

(b) alineatul (2) se înlocuiește cu următorul text:

„(2) Atunci când acordă o omologare CE de tip în temeiul alineatelor (1) și (1a), autoritatea de omologare eliberează un certificat de omologare CE de tip, folosind modelul stabilit în appendicele 5 la anexa I.”;

6. articolul 8 se modifică după cum urmează:

(a) se introduce următorul alineat (1a):

„(1a) Ca opțiune alternativă la procedura prevăzută la alineatul (1), autoritatea de omologare acordă o omologare CE de tip unui vehicul cu un sistem motor omologat în ceea ce privește emisiile și accesul la informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor, în cazul în care sunt îndeplinite toate condițiile de mai jos:

(a) o omologare de tip a unui vehicul cu un sistem motor omologat a fost deja acordată, în conformitate cu Regulamentul CEE-ONU nr. 49, la momentul depunerii cererii de omologare CE de tip;

(b) sunt îndeplinite cerințele stabilite la articolele (2a)-(2f) din prezentul regulament privind accesul la informațiile referitoare la sistemele OBD și la informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor;

(c) cerințele de la punctul 6.2 din anexa X la prezentul regulament sunt îndeplinite, în timpul perioadei de tranziție stabilite la articolul 4 alineatul (7);

(d) se aplică toate celelalte excepții stabilite la punctele 3.1 și 5.1 din anexa VII la prezentul regulament, la punctele 2.1 și 6.1 din anexa X la prezentul regulament, la punctele 2, 4.1, 5.1, 7.1, 8.1 și 10 din anexa XIII la prezentul regulament, precum și la punctul 1 din appendicele 6 din anexa XIII la prezentul regulament.”;

(b) alineatul (2) se înlocuiește cu următorul text:

„(2) Atunci când acordă o omologare CE de tip în temeiul alineatelor (1) și (1a), autoritatea de omologare eliberează un certificat de omologare CE de tip, folosind modelul stabilit în appendicele 6 la anexa I.”;

7. articolul 10 se modifică după cum urmează:

(a) se introduce următorul alineat (1a):

„(1a) Ca opțiune alternativă la procedura prevăzută la alineatul (1), autoritatea de omologare acordă o omologare CE de tip pentru un vehicul în ceea ce privește emisiile și accesul la informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor, în cazul în care sunt îndeplinite toate condițiile de mai jos:

(a) o omologare de tip a unui vehicul a fost deja acordată, în conformitate cu Regulamentul CEE-ONU nr. 49, la momentul depunerii cererii de omologare CE de tip;

(b) sunt îndeplinite cerințele stabilite la articolele (2a)-(2f) din prezentul regulament privind accesul la informațiile referitoare la sistemele OBD și la informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor;

(c) cerințele de la punctul 6.2. din anexa X la prezentul regulament sunt îndeplinite, în timpul perioadei de tranziție stabilite la articolul 4 alineatul (7);

(d) se aplică toate celelalte excepții stabilite la punctele 3.1 și 5.1 din anexa VII la prezentul regulament, la punctele 2.1 și 6.1 din anexa X la prezentul regulament, la punctele 2, 4.1, 5.1, 7.1, 8.1 și 10 din anexa XIII la prezentul regulament, precum și la punctul 1 din apendicele 6 din anexa XIII la prezentul regulament.”;

(b) alineatul (2) se înlocuiește cu următorul text:

„(2) Atunci când acordă o omologare CE de tip în temeiul alineatelor (1) și (1a), autoritatea de omologare eliberează un certificat de omologare CE de tip, folosind modelul stabilit în apendicele 7 la anexa I.”;

8. la articolul 16 alineatul (5), al doilea paragraf se înlocuiește cu următorul text:

„Condițiile de încercare respectă cerințele stabilite la punctul 6 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

9. anexele I, II și IV-XIV se modifică în conformitate cu anexa III la prezentul regulament;

10. anexa III se înlocuiește cu textul anexei IV la prezentul regulament;

11. se adaugă anexa XVIII, al cărei text figurează în anexa V la prezentul regulament.

Articolul 4

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Se aplică de la 1 ianuarie 2014, cu excepția punctului 4 din anexa I, care se aplică de la 1 iulie 2014.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles, 31 ianuarie 2014.

Pentru Comisie
Președintele
José Manuel BARROSO

ANEXA I

Anexele I, III, VIII și IX la Directiva 2007/46/CE se modifică după cum urmează:

1. anexa I se modifică după cum urmează:

(a) punctul 3.2.1.1 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.1.1. Principiul de funcționare: aprindere prin scânteie/aprindere prin compresie/dublă alimentare ⁽¹⁾
Ciclul: în patru timpi/în doi timpi/rotativ ⁽¹⁾”;

(b) după punctul 3.2.1.1 se introduc următoarele puncte 3.2.1.1.1 și 3.2.1.1.2:

„3.2.1.1.1. Tipul de motor cu dublă alimentare: Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B ⁽¹⁾(^{x1})

3.2.1.1.2. Raportul gaz/energie pe intervalul la cald din ciclul de încercări WHTC: %”;

(c) după punctul 3.2.1.6.1 se introduce următorul punct 3.2.1.6.2:

„3.2.1.6.2. Turația la ralanti la alimentarea cu motorină: da/nu ⁽¹⁾(^{x1})”;

(d) punctele 3.2.2.1 și 3.2.2.2 se înlocuiesc cu următorul text:

„3.2.2.1. Vehicule ușoare: motorină/benzină/GPL/GN sau biometan/etanol (E 85)/biomotorină/hidrogen/
H₂NG ⁽¹⁾(⁶)

3.2.2.2. Vehicule grele alimentate cu motorină/benzină/GPL/GN-H/GN-L/GN-HL/etanol(ED95)/eta-
nol(E85)/GNL/GNL₂₀ ⁽¹⁾(⁶)”;

(e) Punctul 3.2.4.2 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.4.2. Prin injecție de combustibil (numai aprindere prin compresie sau dublă alimentare): da/nu ⁽¹⁾”;

(f) punctul 3.2.9.2.1 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.9.2.1. (doar Euro VI) Descrierea și/sau schița elementelor sistemului de evacuare care nu fac parte din
sistemul motor”;

(g) punctele 3.2.9.7 și 3.2.9.7.1 se modifică după cum urmează:

„3.2.9.7. Volumul sistemului de evacuare complet: dm³

3.2.9.7.1. (doar pentru Euro VI) Volumul acceptabil al sistemului de evacuare: dm³”;

(h) după punctul 3.2.9.7.1 se introduce următorul punct 3.2.9.7.2:

„3.2.9.7.2. (Doar pentru Euro VI) Volumul sistemului de evacuare care face parte din sistemul motor:
dm³”;

(i) punctele 3.2.12.2.7.0.7 și 3.2.12.2.7.0.8 se elimină;

(j) punctul 3.2.12.2.7.6.5 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.12.2.7.6.5 (doar pentru Euro VI) Protocol de comunicare OBD standard ⁽⁸⁾”;

(k) după punctul 3.2.12.2.7.7.1 se introduc următoarele puncte 3.2.12.2.7.8-3.2.12.2.7.8.3:

„3.2.12.2.7.8. (doar pentru Euro VI) Componentele OBD de la bordul vehiculului

3.2.12.2.7.8.0. Omologare alternativă, astfel cum este prevăzută la punctul 2.4.1 din anexa X la Regulamentul
(UE) nr. 582/2011: da/nu ⁽¹⁾

3.2.12.2.7.8.1. Listă a componentelor OBD de la bordul vehiculului

- 3.2.12.2.7.8.2. Descrierea în scris și/sau schița MI ⁽¹⁰⁾
- 3.2.12.2.7.8.3. Descrierea în scris și/sau schița interfeței de comunicare exterioară a OBD ⁽¹⁰⁾;
- (l) punctul 3.2.12.2.8.2 se înlocuiește cu următorul text:
- „3.2.12.2.8.2. Sistemul de implicare a conducătorului auto”;
- (m) după punctul 3.2.12.2.8.2 se introduc următoarele puncte 3.2.12.2.8.2.1 și 3.2.12.2.8.2.2:
- „3.2.12.2.8.2.1. (doar pentru Euro VI) Motor cu dezactivare permanentă a implicării conducătorului auto, pentru utilizarea de către serviciile de salvare sau în vehiculele menționate la articolul 2 alineatul (3) litera (b) din prezenta directivă: da/nu ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.8.2.2. Activarea modului ralanti:
- «dezactivare după repornire»/«dezactivare după alimentare»/«dezactivare după parcare» ⁽¹⁾⁽⁸⁾”;
- (n) după punctul 3.2.12.2.8.3 se introduc următoarele puncte 3.2.12.2.8.3.1 și 3.2.12.2.8.3.2:
- „3.2.12.2.8.3.1. (doar pentru Euro VI) Lista familiilor de motoare OBD din familia de motoare luată în considerare în momentul asigurării funcționării corecte a măsurilor de denitrificare (după caz)
- 3.2.12.2.8.3.2. (Doar pentru Euro VI) Numărul familiei de motoare OBD din care face parte motorul prototip/motorul membru”;
- (o) punctul 3.2.12.2.8.4 se elimină.
- (p) punctele 3.2.12.2.8.8 și 3.2.12.2.8.8.1 se înlocuiesc cu următorul text:
- „3.2.12.2.8.8. (doar pentru Euro VI) Componente, instalate pe vehicul, ale sistemelor care asigură funcționarea corectă a măsurilor de denitrificare
- 3.2.12.2.8.8.1. Lista componentelor, aflate la bordul vehiculului, ale sistemelor care asigură funcționarea corectă a măsurilor de denitrificare”;
- (q) punctul 3.2.12.2.8.8.3 se înlocuiește cu următorul text:
- „3.2.12.2.8.8.3. Descrierea în scris și/sau schița semnalului de avertizare ⁽¹⁰⁾”;
- (r) după punctul 3.2.12.2.8.8.3 se introduc următoarele puncte 3.2.12.2.8.8.4 și 3.2.12.2.8.8.5:
- „3.2.12.2.8.8.4. Omologare alternativă, astfel cum este prevăzută la punctul 2.1 din anexa XIII la Regulamentul (UE) nr. 582/2011: da/nu ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.8.8.5. Rezervor de reactiv și sistem de dozare încălzite/neîncălzite (a se vedea punctul 2.4 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49)”;
- (s) punctul 3.2.17 se înlocuiește cu următorul text:
- „3.2.17. Informații specifice referitoare la motoarele alimentate cu gaz și la motoarele cu dublă alimentare pentru vehiculele grele (în cazul sistemelor cu o structură diferită, se furnizează informații echivalente) (după caz)”;
- (t) după punctul 3.2.17.8.2 se introduc următoarele puncte 3.2.17.9-3.2.19.4.3:
- „3.2.17.9. După caz, referința producătorului la documentația pentru instalarea pe un vehicul a motorului cu dublă alimentare ⁽⁸¹⁾
- 3.2.18. Sistem de alimentare cu hidrogen: da/nu ⁽¹⁾
- 3.2.18.1. Numărul de omologare CE de tip în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 79/2009:
- 3.2.18.2. Unitatea electronică de control a motorului pentru alimentarea cu hidrogen

- 3.2.18.2.1. Marca (mărcile):
- 3.2.18.2.2. Tip (tipuri):
- 3.2.18.2.3. Posibilități de reglare în funcție de emisii:
- 3.2.18.3. Alte documentații
- 3.2.18.3.1. Descrierea sistemului de protecție a catalizatorului la trecerea de la benzină la hidrogen și invers:
- 3.2.18.3.2. Structura sistemului (conexiuni electrice, prize de vid, furtunuri de compensare etc.):
- 3.2.18.3.3. Desenul simbolului:
- 3.2.19. Sistem de alimentare cu H₂GN: da/nu ⁽¹⁾
- 3.2.19.1. Procentul de hidrogen în combustibil (procentul maxim specificat de producător):
- 3.2.19.2. Numărul de omologare CE de tip în conformitate cu Regulamentul CEE-ONU nr. 110:
- 3.2.19.3. Unitatea electronică de control a motorului pentru alimentarea cu H₂GN
- 3.2.19.3.1. Marca (mărcile):
- 3.2.19.3.2. Tip (tipuri):
- 3.2.19.3.3. Posibilități de reglare în funcție de emisii:
- 3.2.19.4. Alte documentații
- 3.2.19.4.1. Descrierea sistemului de protecție a catalizatorului la trecerea de la benzină la H₂GN și invers:
- 3.2.19.4.2. Structura sistemului (conexiuni electrice, prize de vid, furtunuri de compensare etc.):
- 3.2.19.4.3. Desenul simbolului:”;

(u) punctul 3.4.8 se înlocuiește cu următorul text:

„3.4.8. Autonomia electrică a vehiculului ... km (în conformitate cu anexa 9 la Regulamentul CEE-ONU nr. 101)”;

(v) punctele 3.5.2.1, 3.5.2.2 și 3.5.2.3 se înlocuiesc cu următorul text:

- „3.5.2.1. Consumul de combustibil (condiții urbane): l/100 km sau m³/100 km sau kg/100 km ⁽¹⁾
- 3.5.2.2. Consumul de combustibil (condiții urbane): l/100 km sau m³/100 km sau kg/100 km ⁽¹⁾
- 3.5.2.3. Consumul de combustibil (combinat): l/100 km sau m³/100 km sau kg/100 km ⁽¹⁾”;

(w) după punctul 3.5.2.3 se introduc următoarele puncte 3.5.3-3.5.3.2.3:

- „3.5.3. Consumul de energie electrică în cazul vehiculelor electrice
- 3.5.3.1. Consumul de energie electrică pentru vehicule pur electrice: Wh/km
- 3.5.3.2. Consumul de energie electrică pentru vehiculele electrice hibride cu sursă de alimentare externă
- 3.5.3.2.1. Consumul de energie electrică (condiția A, combinat): Wh/km
- 3.5.3.2.2. Consumul de energie electrică (condiția B, combinat): Wh/km
- 3.5.3.2.3. Consumul de energie electrică (combinat ponderat): Wh/km”;

(x) punctele 3.5.4.1 și 3.5.4.2 se înlocuiesc cu următorul text:

„3.5.4.1. Încercarea WHSC pentru verificarea emisiilor masice de CO₂ ^(x3): g/kWh

3.5.4.2. Masa emisiilor de CO₂ la încercarea WHSC în modul diesel ^(x2): g/kWh”;

(y) după punctul 3.5.4.2 se introduc următoarele puncte 3.5.4.3-3.5.4.6:

„3.5.4.3. Masa emisiilor de CO₂ la încercarea WHSC în modul cu dublă alimentare ^(x1): g/kWh

3.5.4.4. Încercarea WHTC pentru verificarea emisiilor masice de CO₂ ^{(x3)(9)}: g/kWh

3.5.4.5. Încercarea WHTC pentru verificarea emisiilor masice de CO₂ în modul diesel ^{(x2)(9)}: g/kWh

3.5.4.6. Încercarea WHTC pentru verificarea emisiilor masice de CO₂ în modul cu dublă alimentare ^{(x1)(9)}: g/kWh”;

(z) punctele 3.5.5.1 și 3.5.5.2 se înlocuiesc cu următorul text:

„3.5.5.1. Încercarea WHSC privind consumul de combustibil ^(x3): g/kWh

3.5.5.2. Încercarea WHSC privind consumul de combustibil în modul diesel ^(x2): g/kWh”;

(aa) după punctul 3.5.5.2 se introduc următoarele puncte 3.5.5.3-3.5.5.6:

„3.5.5.3. Încercarea WHSC privind consumul de combustibil în modul cu dublă alimentare ^(x1): ... g/kWh

3.5.5.4. Încercarea WHTC privind consumul de combustibil ^{(9)(x3)}: g/kWh

3.5.5.5. Încercare WHTC pentru verificarea consumului de combustibil în modul diesel ^{(9)(x2)}: ... g/kWh

3.5.5.6. Încercare WHTC pentru verificarea consumului de combustibil în modul cu dublă alimentare ^{(9)(x1)}: g/kWh”;

(ab) se inserează următoarele note explicative:

„⁽⁸⁾ Se documentează în cazul unei singure familii de motoare OBD și în cazul în care nu au fost deja incluse documente în dosarul (dosarele) cu documentația menționat(e) la punctul 3.2.12.2.7.0.4.

⁽⁹⁾ Valoarea pentru ciclul de încercări WHTC combinat, inclusiv intervalul la rece și cel la cald, în conformitate cu anexa VIII la Regulamentul (UE) nr. 582/2011.

⁽¹⁰⁾ Se documentează în cazul în care nu au fost incluse documente în documentația menționată la punctul 3.2.12.2.7.0.5.”;

(ac) se adaugă următoarele note explicative:

„^(x) Motoare cu dublă alimentare.

^(x1) În cazul unui motor sau vehicul cu dublă alimentare.

^(x2) În cazul motoarelor cu dublă alimentare de tip 1B, de tip 2B și de tip 3B.

^(x3) Cu excepția motoarelor sau vehiculelor cu dublă alimentare.”;

2. în anexa III, partea I, A, se modifică după cum urmează:

(a) punctul 3.2.1.1 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.1.1. Principiul de funcționare: aprindere prin scânteie/aprindere prin compresie/dublă alimentare⁽¹⁾
în patru timpi/în doi timpi/rotativ ⁽¹⁾”;

(b) după punctul 3.2.1.1 se introduc următoarele puncte 3.2.1.1.1 și 3.2.1.1.2:

„3.2.1.1.1. Tipul de motor cu dublă alimentare: Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B ^{(1)(x1)}

- 3.2.1.1.2. Raportul gaz/energie pe intervalul la cald din ciclul de încercări WHTC: %”;
- (c) după punctul 3.2.1.6.1 se introduce următorul punct 3.2.1.6.2:
- „3.2.1.6.2. Turația la ralanti la alimentarea cu motorină: da/nu ⁽¹⁾(^{x1})”;
- (d) punctul 3.2.2.2 se înlocuiește cu următorul text:
- „3.2.2.2. Vehicule grele alimentate cu motorină/benzină/GPL/GN-H/GN-L/GN-HL/etanol(ED95)/etanol(E85)/GNL₂₀ ⁽¹⁾(⁶)”;
- (e) punctul 3.2.4.2 se înlocuiește cu următorul text:
- „3.2.4.2. Prin injecție de combustibil (numai aprindere prin compresie sau dublă alimentare): da/nu ⁽¹⁾”;
- (f) punctele 3.2.12.2.7.0.7 și 3.2.12.2.7.0.8 se elimină;
- (g) punctul 3.2.12.2.7.6.5 se înlocuiește cu următorul text:
- „3.2.12.2.7.6.5. (Doar pentru Euro VI) Protocol de comunicare OBD standard: ⁽⁸⁾”;
- (h) după punctul 3.2.12.2.7.7.1 se introduc următoarele puncte 3.2.12.2.7.8-3.2.12.2.7.8.3:
- „3.2.12.2.7.8. (doar pentru Euro VI) Componentele OBD de la bordul vehiculului
- 3.2.12.2.7.8.1. Listă a componentelor OBD de la bordul vehiculului
- 3.2.12.2.7.8.2. Descrierea în scris și/sau schița MI ⁽¹⁰⁾
- 3.2.12.2.7.8.3. Descrierea în scris și/sau schița interfeței de comunicare exterioară a OBD ⁽¹⁰⁾”;
- (i) punctul 3.2.12.2.8.2 se înlocuiește cu următorul text:
- „3.2.12.2.8.2. Sistemul de implicare a conducătorului auto”;
- (j) după punctul 3.2.12.2.8.2.1 se introduce următorul punct 3.2.12.2.8.2:
- „3.2.12.2.8.2.1. (doar Euro VI) Motor cu dezactivare permanentă a implicării conducătorului auto, pentru utilizarea de către serviciile de salvare sau în vehiculele menționate la articolul 2 alineatul (3) litera (b) din prezenta directivă: da/nu ⁽¹⁾”;
- (k) punctele 3.5.4.1 și 3.5.4.2 se înlocuiesc cu următorul text:
- „3.5.4.1. Încercarea WHSC pentru verificarea emisiilor masice de CO₂ ^(x3): g/kWh
- 3.5.4.2. Masa emisiilor de CO₂ la încercarea WHSC în modul diesel ^(x2): g/kWh”;
- (l) după punctul 3.5.4.2 se introduc următoarele puncte 3.5.4.3-3.5.4.6:
- „3.5.4.3. Masa emisiilor de CO₂ la încercarea WHSC în modul cu dublă alimentare ^(x1): g/kWh
- 3.5.4.4. Încercarea WHTC pentru verificarea emisiilor masice de CO₂ ⁽⁹⁾(^{x3}): g/kWh
- 3.5.4.5. Încercarea WHTC pentru verificarea emisiilor masice de CO₂ în modul diesel ⁽⁹⁾(^{x2}): g/kWh
- 3.5.4.6. Încercarea WHTC pentru verificarea emisiilor masice de CO₂ în modul diesel ⁽⁹⁾(^{x1}): ... g/kWh”;
- (m) punctele 3.5.5.1 și 3.5.5.2 se înlocuiesc cu următorul text:
- „3.5.5.1. Încercarea WHSC privind consumul de combustibil ^(x3): g/kWh
- 3.5.5.2. Încercarea WHSC privind consumul de combustibil în modul diesel ^(x2): g/kWh”;

(n) după punctul 3.5.5.2 se introduc următoarele puncte 3.5.5.3-3.5.5.6:

- „3.5.5.3. Încercarea WHSC privind consumul de combustibil în modul cu dublă alimentare ^(x1): ... g/kWh
- 3.5.5.4. Încercarea WHTC privind consumul de combustibil ⁽⁹⁾(^{x3}): g/kWh
- 3.5.5.5. Încercarea WHTC pentru verificarea consumului de combustibil în modul diesel ⁽⁹⁾(^{x2}): ... g/kWh
- 3.5.5.6. Încercarea WHTC pentru verificarea consumului de combustibil în modul cu dublă alimentare ⁽⁹⁾(^{x1}): g/kWh”;

3. anexa VIII se modifică după cum urmează:

(a) punctul 2.1.2 se înlocuiește cu următorul text:

„2.1.2. Încercarea de tipul 2 ^(b)(^c) (informații despre emisii solicitate la omologarea de tip în scopul inspecției tehnice)

Tip 2, încercare la ralanti cu turație scăzută:

Variantă/Versiune:	...	...	...
CO (% vol.)	...	...	...
Turația motorului (min ⁻¹)	...	...	...
Temperatura uleiului motorului (K)	...	...	...

Tip 2, încercare la ralanti cu turație ridicată:

Variantă/Versiune:	...	...	...
CO (% vol.)	...	...	...
Valoare lambda	...	...	...
Turația motorului (min ⁻¹)	...	...	...
Temperatura uleiului de motor (K)	...	...	...”;

(b) punctul 2.2.4 se înlocuiește cu următorul text:

„2.2.4. Încercare la ralanti ⁽¹⁾

Variantă/Versiune:	...	...	...
CO (% vol.)	...	...	...
Valoarea lambda ⁽¹⁾	...	...	...
Turația motorului (min ⁻¹)	...	...	...
Temperatura uleiului de motor (K)	...	...	...”;

4. anexa IX se modifică după cum urmează:

(a) partea I, pagina 2 – categoria de vehicule M₁ (vehicule complete și completate) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

(i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen ⁽¹⁾

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare ⁽¹⁾”;

(ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B (¹)”;

(iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare (^m)(^{m1})(^{m2}):

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: tipul I sau ESC (¹)

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m⁻¹)

1.2. procedura de încercare: tipul I [Euro 5 sau 6 (¹)] sau WHSC (Euro VI)(¹)

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃: Particule (masa):

Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x: ... NMHC: ... THC: ... CH₄: ... NH₃: ... Particule (masa): Particule (număr):”;

(b) partea I, pagina 2 – Vehicule din categoria M₂ (vehicule complete și completate) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

(i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen (¹)

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare (¹)”;

(ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B (¹)”;

(iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare (^m)(^{m1})(^{m2}):

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: tipul I sau ESC (¹)

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m⁻¹)

1.2. procedura de încercare: tipul I [Euro 5 sau 6 (¹)] sau WHSC (Euro VI)(¹)

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃: Particule (masa): Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x: ... NMHC: ... THC: ... CH₄: ... NH₃: ... Particule (masa): Particule (număr):”;

- (c) partea I, pagina 2 – categoria de vehicule M₃ (vehicule complete și completate) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

- (i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen ⁽¹⁾

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare ⁽¹⁾”;

- (ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B ⁽¹⁾”;

- (iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare ^(m)(^{m1})(^{m2}):

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: Sistem electronic de control al stabilității

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m⁻¹)

1.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃: Particule (masa): Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x: ... NMHC: ... THC: ... CH₄: ... NH₃: ... Particule (masa): Particule (număr):”;

- (d) partea I, pagina 2 – vehicule din categoria N₁ (vehicule complete și completate) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

- (i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen ⁽¹⁾

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare ⁽¹⁾”;

- (ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B ⁽¹⁾”;

- (iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare ^(m)(^{m1})(^{m2}):

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: tipul I sau ESC ⁽¹⁾

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m⁻¹)

1.2. procedura de încercare: tipul I [Euro 5 sau 6 ⁽¹⁾] sau WHSC (Euro VI)⁽¹⁾

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃: Particule (masa): Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x: ... NMHC: ... THC: ... CH₄: ... NH₃: ... Particule (masa): Particule (număr):”;

(e) partea I, pagina 2 – vehicule din categoria N₂ (vehicule complete și completate) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

(i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen ⁽¹⁾

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare ⁽¹⁾”;

(ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B ⁽¹⁾”;

(iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare ^(m)(^{m1})(^{m2}):

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: tipul I sau ESC ⁽¹⁾

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m⁻¹)

1.2. procedura de încercare: tipul I [Euro 5 sau 6 ⁽¹⁾] sau WHSC (Euro VI)⁽¹⁾

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃: Particule (masa): Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x: ... NMHC: ... THC: ... CH₄: ... NH₃: ... Particule (masa): Particule (număr):”;

(f) partea I, pagina 2 – vehicule din categoria N₃ (vehicule complete și completate) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

(i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen ⁽¹⁾

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare ⁽¹⁾”;

(ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B ⁽¹⁾”;

(iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare $(m)(m^1)(m^2)$:

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: ESC

CO: HC: NO_x : HC + NO_x : Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m^{-1})

1.2. procedura de încercare: WHSC (Euro VI)

CO: THC: NMHC: NO_x : THC + NO_x : NH_3 : Particule (masa): Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x : NMHC: THC: CH_4 : Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x : ... NMHC: ... THC: ... CH_4 : ... NH_3 : ... Particule (masa): Particule (număr):”;

(g) partea II, pagina 2 – categoria de vehicule M_1 (vehicule incomplete) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

(i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen $(^1)$

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare $(^1)$ ”;

(ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B $(^1)$ ”;

(iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare $(m)(m^1)(m^2)$:

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: tipul I sau ESC $(^1)$

CO: HC: NO_x : HC + NO_x : Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m^{-1})

1.2. procedura de încercare: tipul I [Euro 5 sau 6 $(^1)$] sau WHSC (Euro VI) $(^1)$

CO: THC: NMHC: NO_x : THC + NO_x : NH_3 : Particule (masa): Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x : NMHC: THC: CH_4 : Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x : ... NMHC: ... THC: ... CH_4 : ... NH_3 : ... Particule (masa): Particule (număr):”;

- (h) partea II, pagina 2 – categoria de vehicule M₂ (vehicule incomplete) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

- (i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen (¹)

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare (¹)”;

- (ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B (¹)”;

- (iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare (^m)(^{m1})(^{m2}):

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: tipul I sau ESC (¹)

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m⁻¹)

1.2. procedura de încercare: tipul I [Euro 5 sau 6 (¹)] sau WHSC (Euro VI)(¹)

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃: Particule (masa): Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x: ... NMHC: ... THC: ... CH₄: ... NH₃: ... Particule (masa): Particule (număr):”;

- (i) partea II, pagina 2 – categoria de vehicule M₃ (vehicule incomplete) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

- (i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen (¹)

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare (¹)”;

- (ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B (¹)”;

- (iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare (^m)(^{m1})(^{m2}):

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: ESC

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m⁻¹)

1.2. procedura de încercare: WHsC (Euro VI)

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃: Particule (masa): Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x: ... NMHC: ... THC: ... CH₄: ... NH₃: ... Particule (masa): Particule (număr):";

- (j) partea II, pagina 2 – categoria de vehicule N₁ (vehicule incomplete) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

- (i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen ⁽¹⁾

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare ⁽¹⁾”;

- (ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B ⁽¹⁾”;

- (iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare ^(m)(^{m1})(^{m2}):

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: tipul I sau ESC ⁽¹⁾

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m⁻¹)

1.2. procedura de încercare: tipul I [Euro 5 sau 6 ⁽¹⁾] sau WHSC (Euro VI)⁽¹⁾

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃: Particule (masa): Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x: ... NMHC: ... THC: ... CH₄: ... NH₃: ... Particule (masa): Particule (număr):";

- (k) partea II, pagina 2 – categoria de vehicule N₂ (vehicule incomplete) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

- (i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen ⁽¹⁾

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare ⁽¹⁾”;

- (ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B ⁽¹⁾”;

(iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare $(m)(m^1)(m^2)$:

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: tipul I sau ESC $(^1)$

CO: HC: NO_x : HC + NO_x : Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m^{-1})

1.2. procedura de încercare: tipul I [Euro 5 sau 6 $(^1)$] sau WHSC (Euro VI) $(^1)$

CO: THC: NMHC: NO_x : THC + NO_x : NH_3 : Particule (masa): Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x : NMHC: THC: CH_4 : Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x : ... NMHC: ... THC: ... CH_4 : ... NH_3 : ... Particule (masa): Particule (număr):”;

(l) partea II, pagina 2 – categoria de vehicule N_3 (vehicule incomplete) din modelul de certificat de conformitate CE, se modifică după cum urmează:

(i) punctele 26 și 26.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„26. Combustibil: motorină/benzină/GPL/GNC-biometan/GNL/etanol/biomotorină/hidrogen $(^1)$

26.1. Monocombustibil/bicombustibil/multicombustibil/dublă alimentare $(^1)$ ”;

(ii) următorul punct 26.2 se introduce după punctul 26.1:

„26.2. (doar pentru motoare cu dublă alimentare) Tip 1A/tip 1B/tip 2A/tip 2B/tip 3B $(^1)$ ”;

(iii) punctul 48 se înlocuiește cu următorul text:

„48. Emisii de gaze de evacuare $(m)(m^1)(m^2)$:

Numărul actului de reglementare de bază și numărul ultimului act de reglementare de modificare aplicabil:

1.1. procedura de încercare: ESC

CO: HC: NO_x : HC + NO_x : Particule:

Opacitatea fumului (ELR): (m^{-1})

1.2. procedura de încercare: WHSC (Euro VI)

CO: THC: NMHC: NO_x : THC + NO_x : NH_3 : Particule (masa): Particule (număr):

2.1. procedura de încercare: ETC (dacă este cazul)

CO: NO_x : NMHC: THC: CH_4 : Particule:

2.2. procedura de încercare: WHTC (Euro VI)

CO: ... NO_x : ... NMHC: ... THC: ... CH_4 : ... NH_3 : ... Particule (masa): Particule (număr):”;

(m) nota explicativă referitoare la anexa IX ^(m) se înlocuiește cu următorul text:

„^(m) Se repetă pentru diferiții combustibili care pot fi utilizați. Vehiculele care pot fi alimentate atât cu benzină, cât și cu combustibil gazos, dar care sunt dotate cu sistem pe benzină numai pentru situații de urgență sau exclusiv pentru demarare și au o capacitate a rezervorului de benzină de cel mult 15 litri, sunt considerate vehicule care funcționează doar cu combustibil gazos.”;

(n) următoarele note explicative ^(m1) și ^(m2), referitoare la anexa IX, se introduc după nota ^(m):

„^(m1) În cazul motoarelor și vehiculelor EURO VI cu dublă alimentare, se repetă de câte ori este necesar.

^(m2) Trebuie indicate numai emisiile evaluate în conformitate cu actul (actele) de reglementare aplicabil(e)”.

ANEXĂ II

„ANEXA I

Valorile limită ale emisiilor pentru Euro VI

	Valori limită							
	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC (mg/kWh)	CH ₄ (mg/kWh)	NO _x ⁽¹⁾ (mg/kWh)	NH ₃ (ppm)	masă PM (mg/kWh)	Numărul de particule (#/kwh)
WHSC (CI)	1 500	130			400	10	10	$8,0 \times 10^{11}$
WHTC (CI)	4 000	160			460	10	10	$6,0 \times 10^{11}$
WHTC (PI)	4 000		160	500	460	10	10	⁽²⁾ $6,0 \times 10^{11}$

Notă:

PI = aprindere prin scânteie.

CI = aprindere prin compresie.

⁽¹⁾ Nivelul admis al componentei NO₂ în valoarea limită a NO_x poate fi determinat ulterior.

⁽²⁾ Valoarea limită se aplică de la datele stabilite în coloana B din tabelul 1 din appendicele 9 din anexa I la Regulamentul (CE) nr. 582/2011.”

ANEXA III

Anexele I, II și IV-XIV la Regulamentul (UE) nr. 582/2011 se modifică după cum urmează:

1. anexa I se modifică după cum urmează:

(a) punctul 1.1.1 se înlocuiește cu următorul text:

„1.1.1. Motorul prototip trebuie să îndeplinească cerințele prezentului regulament cu privire la carburanții de referință adecvați stabiliți în anexa IX. Cerințele specifice se aplică în cazul motoarelor alimentate cu gaz natural/biometan, în conformitate cu punctul 1.1.3.”;

(b) punctul 1.1.3 se înlocuiește cu următorul text:

„1.1.3. În cazul motoarelor alimentate cu gaz natural/biometan, inclusiv în cazul motoarelor cu dublă alimentare, producătorul demonstrează capacitatea motoarelor prototip de a se adapta la orice compoziție de gaz natural/biometan care poate fi întâlnită pe piață. Această demonstrație se efectuează în conformitate cu prezentul punct, iar în cazul motoarelor cu dublă alimentare, și în conformitate cu dispozițiile suplimentare privind procedura de adaptare a combustibilului stabilită la punctul 6.4 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.

În cazul gazului natural/biometanului comprimat (GNC) există, în general, două tipuri de combustibil: combustibil cu putere calorifică superioară (gaz H) și combustibil cu putere calorifică inferioară (gaz L), dar există o gamă destul de largă în cadrul fiecărei categorii; acestea diferă în mod semnificativ în ceea ce privește conținutul energetic exprimat prin indicii Wobbe și prin factorul de adaptare λ (S_λ). Gazele naturale cu factorul de adaptare λ cuprins între 0,89 și 1,08 ($0,89 \leq S_\lambda \leq 1,08$) sunt considerate ca aparținând gamei H, în timp ce gazele naturale având factorul de adaptare λ cuprins între 1,08 și 1,19 ($1,08 \leq S_\lambda \leq 1,19$) sunt considerate ca aparținând gamei L. Compoziția combustibililor de referință reflectă variațiile extreme ale S_λ .

Motorul prototip trebuie să îndeplinească cerințele prezentului regulament în ceea ce privește combustibilii de referință G_R (combustibilul 1) și G_{25} (combustibilul 2), după cum se menționează în anexa IX, fără reajustarea manuală a sistemului de alimentare între cele două încercări (este necesar un sistem de autoadaptare). După schimbarea combustibilului este permisă o funcționare de adaptare, fără măsurare, pe parcursul unui ciclu WHTC cu pornire la cald. După funcționarea de adaptare, motorul se răcește în conformitate cu punctul 7.6.1 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.

În cazul gazului natural/biometanului lichefiat (GNL), motorul prototip trebuie să îndeplinească cerințele prezentului regulament în ceea ce privește combustibilii de referință G_R (combustibil 1) și G_{20} (combustibil 2), după cum se menționează în anexa IX, fără reglarea manuală a sistemului de alimentare între cele două încercări (este necesară autoadaptarea). După schimbarea combustibilului este permisă o funcționare de adaptare, fără măsurare, pe parcursul unui ciclu WHTC cu pornire la cald. După funcționarea de adaptare, motorul se răcește în conformitate cu punctul 7.6.1 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”

(c) punctul 1.1.4 se înlocuiește cu următorul text:

„1.1.4. În cazul unui motor alimentat cu gaz natural comprimat (GNC) care este autoadaptabil pentru gama de gaze H, pe de o parte, și pentru gama de gaze L, pe de altă parte, și care poate comuta între gama H și gama L prin intermediul unui comutator, motorul prototip este supus încercării cu combustibilul de referință relevant, astfel cum este precizat în anexa IX, pentru fiecare gamă, la fiecare poziție a comutatorului. Combustibilii sunt G_R (combustibil 1) și G_{23} (combustibil 3) pentru gama H de gaze, respectiv G_{25} (combustibil 2) și G_{23} (combustibil 3) pentru gama L de gaze. Motorul prototip trebuie să îndeplinească cerințele prezentului regulament pentru ambele poziții ale comutatorului, fără nicio ajustare a combustibilului între cele două încercări la fiecare poziție a comutatorului. După schimbarea combustibilului este permisă o funcționare de adaptare, fără măsurare, pe parcursul unui ciclu WHTC cu pornire la cald. După funcționarea de adaptare, motorul se răcește în conformitate cu punctul 7.6.1 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(d) punctele 1.1.5 și 1.1.6 se înlocuiesc cu următorul text:

„1.1.5. În cazul motoarelor alimentate cu gaz natural/biometan, raportul rezultatelor emisiilor, «r», se stabilește pentru fiecare poluant după cum urmează:

$$r = \frac{\text{rezultatul emisiei pentru combustibilul de referință 2}}{\text{rezultatul emisiei pentru combustibilul de referință 1}}$$

sau

$$r_a = \frac{\text{rezultatul emisiei pentru combustibilul de referință 2}}{\text{rezultatul emisiei pentru combustibilul de referință 3}}$$

precum și

$$r_b = \frac{\text{rezultatul emisiei pentru combustibilul de referință 2}}{\text{rezultatul emisiei pentru combustibilul de referință 3}}$$

- 1.1.6. În cazul motoarelor alimentate cu GPL, producătorul demonstrează capacitatea motoarelor prototip de a se adapta la orice compoziție de combustibil care poate fi întâlnită pe piață.

În cazul GPL, există variații în compoziția C3/C4. Aceste variații se reflectă în combustibilii de referință. Motorul prototip trebuie să îndeplinească cerințele privind emisiile combustibililor de referință A și B, după cum se specifică în anexa IX, fără reajustări ale alimentării cu combustibil între cele două încercări. După schimbarea combustibilului este permisă o funcționare de adaptare, fără măsurare, pe parcursul unui ciclu WHTC cu pornire la cald. După funcționarea de adaptare, motorul se răcește în conformitate cu punctul 7.6.1 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

- (e) punctele 1.2 și 1.2.1 se înlocuiesc cu următorul text:

- „1.2. Cerințe privind omologarea de tip pentru o gamă limitată de combustibili în cazul motoarelor alimentate cu gaz natural/biometan sau cu GPL, inclusiv în cazul motoarelor cu dublă alimentare

O omologare de tip pentru o gamă de combustibili universali se acordă pe baza cerințelor specificate la punctele 1.2.1-1.2.2.2.

- 1.2.1. Omologarea de tip în ceea ce privește emisiile de evacuare ale unui motor alimentat cu gaz natural comprimat (GNC) și reglat pentru a funcționa fie cu gama de gaze H, fie cu gama de gaze L.

Motorul prototip este supus încercării cu combustibilul de referință relevant, astfel cum este specificat în anexa IX, pentru gama corespunzătoare. Combustibilii sunt G_R (combustibil 1) și G_{23} (combustibil 3) pentru gama H- de gaze, respectiv G_{25} (combustibil 2) și G_{23} (combustibil 3) pentru gama L de gaze. Motorul prototip trebuie să îndeplinească cerințele prezentului regulament fără reajustări ale alimentării cu combustibil între cele două încercări. După schimbarea combustibilului este permisă o funcționare de adaptare, fără măsurare, pe parcursul unui ciclu WHTC cu pornire la cald. După funcționarea de adaptare, motorul se răcește în conformitate cu punctul 7.6.1 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

- (f) punctele 1.2.2, 1.2.2.1 și 1.2.2.2 se înlocuiesc cu următorul text:

- „1.2.2. Omologarea în ceea ce privește gazele de evacuare ale unui motor alimentat cu gaz natural/biometan sau cu GPL și reglat pentru a funcționa cu o anumită compoziție de combustibil.

Motorul prototip trebuie să îndeplinească cerințele privind emisiile la folosirea combustibililor de referință G_R și G_{25} în cazul GNC, respectiv la folosirea combustibililor de referință G_R și G_{20} în cazul GNL sau la folosirea combustibililor de referință A și B în cazul GPL, după cum se precizează în anexa IX. Reglajul fin al sistemului de alimentare este permis între încercări. Reglajul fin constă în reetalonarea bazei de date de alimentare, fără modificări ale strategiei primare de control sau ale structurii primare a bazei de date. În cazul în care este necesar, este permisă înlocuirea componentelor care sunt legate în mod direct de debitul combustibilului, precum duzele de injecție.

- 1.2.2.1. La solicitarea producătorului, în cazul GNC, motorul poate fi supus încercării cu combustibilii de referință G_R și G_{23} sau cu combustibilii de referință G_{25} și G_{23} . În acest caz, omologarea de tip este valabilă numai pentru gama de gaze H, respectiv L.

- 1.2.2.2. La livrarea către client, motorul poartă o etichetă, în conformitate cu punctul 3.3, indicând compoziția gamei de combustibili pentru care a fost etalonat motorul.”;

(g) după punctul 1.2.2.2 se introduc următoarele puncte 1.3-1.3.3:

„1.3. **Cerințe privind omologarea de tip pentru un combustibil specific**

- 1.3.1. O omologare de tip pentru un combustibil specific poate fi acordată pentru motoarele alimentate cu GNL, inclusiv pentru motoarele cu dublă alimentare, etichetate cu o marcă de omologare care conține literele «LNG₂₀», în conformitate cu punctul 3.1 din prezenta anexă.
- 1.3.2. Producătorul poate solicita o omologare de tip pentru un combustibil specific numai în cazul în care motorul a fost calibrat pentru o compoziție specifică a GNL care are drept rezultat obținerea unui factor de adaptare λ care nu diferă cu mai mult de 3 % de factorul de adaptare λ al combustibilului G₂₀ specificat în anexa IX și al cărei conținut de etan nu depășește 1,5 %.
- 1.3.3. În cazul unei familii de motoare cu dublă alimentare ale cărei motoare sunt calibrate pentru o compoziție de gaz specifică a GNL care are drept rezultat obținerea unui factor de adaptare λ care nu diferă cu mai mult de 3 % de factorul de adaptare λ al combustibilului G₂₀ specificat în anexa IX și al cărei conținut de etan nu depășește 1,5 %, motorul prototip se supune încercării folosind doar gazul de referință G₂₀, astfel cum este precizat în anexa IX.”;

(h) punctele 3.1 și 3.2 se înlocuiesc cu următorul text:

„3.1. În cazul unui motor omologat de tip ca unitate tehnică separată sau al unui vehicul omologat de tip în ceea ce privește emisiile și accesul la informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor, motorul poartă înscrise:

- (a) marca sau denumirea comercială a producătorului motorului;
- (b) descrierea comercială a motorului, realizată de producător;
- (c) în cazul unui motor alimentat cu gaz natural/biometan, una dintre următoarele inscripții trebuie aplicată după marca de omologare CE de tip:
- (i) H în cazul în care motorul a fost omologat și calibrat pentru gama H de gaze;
 - (ii) L în cazul în care motorul a fost omologat și etalonat pentru gama L de gaze;
 - (iii) HL în cazul în care motorul a fost omologat și calibrat pentru ambele game H și L de gaze;
 - (iv) H_r în cazul în care motorul a fost omologat și etalonat pentru o compoziție specifică de combustibil din gama H de gaze care poate fi transformată într-un alt gaz specific din gama H de gaze prin reglajul fin al sistemului de alimentare cu combustibil al motorului;
 - (v) L_r în cazul în care motorul a fost omologat și etalonat pentru o compoziție specifică de combustibil din gama L de gaze care poate fi transformată într-un alt gaz specific din gama L de gaze după reglajul fin al sistemului de alimentare cu combustibil al motorului;
 - (vi) HL_r în cazul în care motorul a fost omologat și etalonat pentru o compoziție specifică de combustibil, fie din gama H, fie din gama L de gaze care poate fi transformată într-un alt gaz specific din gama H sau L de gaze prin reglajul fin al sistemului de alimentare cu combustibil;
 - (vii) GNC_{fr} în toate celelalte cazuri în care motorul este alimentat cu GNC/biometan și proiectat pentru a funcționa cu o compoziție dintr-o gamă limitată de combustibili gazoși;
 - (viii) GNL_{fr} în cazurile în care motorul este alimentat cu GNL și este proiectat pentru a funcționa cu o compoziție dintr-o gamă limitată de combustibili gazoși;
 - (ix) GPL_{fr} în cazurile în care motorul este alimentat cu GPL și este proiectat pentru a funcționa cu o compoziție dintr-o gamă limitată de combustibili gazoși;

- (x) GNL₂₀ în cazul în care motorul a fost omologat și etalonat pentru o compoziție specifică de GNL care are drept rezultat obținerea unui factor de adaptare λ care nu diferă cu mai mult de 3% de factorul de adaptare λ al combustibilului gazos G₂₀ specificat în anexa IX și al cărei conținut de etan nu depășește 1,5%.
- (xi) GNL în cazul în care motorul a fost omologat și etalonat pentru orice altă compoziție a GNL;
- (d) în cazul motoarelor cu dublă alimentare, marca de omologare conține o serie de cifre după simbolul național, cu scopul de a distinge tipul de motor cu dublă alimentare și gama de gaze pentru care a fost acordată omologarea. Seria de cifre va fi formată din două cifre de identificare a tipului de motor cu dublă alimentare, astfel cum este precizat la articolul 2, urmate de litera sau literele specificate la punctul (c) de la prezentul punct, corespunzând compoziției de gaz natural/biometan folosite pentru alimentarea motorului. Cele două cifre de identificare a tipurilor de motor cu dublă alimentare, astfel cum este precizat la articolul 2, sunt următoarele:
- (i) 1 A pentru motoare cu dublă alimentare de tip 1 A;
 - (ii) 1 B pentru motoare cu dublă alimentare de tip 1 B;
 - (iii) 2 A pentru motoare cu dublă alimentare de tip 2 A;
 - (iv) 2B pentru motoare cu dublă alimentare de tip 2B;
 - (v) 3 B pentru motoare cu dublă alimentare de tip 3 B;
- (e) pentru motoare cu aprindere prin compresie alimentate cu motorină, marca de omologare conține litera «D» după simbolul național;
- (f) pentru motoare cu aprindere prin compresie alimentate cu etanol (ED95), marca de omologare conține literele «ED» de după simbolul național;
- (g) pentru motoare cu aprindere prin scânteie alimentate cu etanol (E85), marca de omologare conține inscripția «E85» după simbolul național;
- (h) în cazul motoarelor cu aprindere prin scânteie alimentate cu benzină, marca de omologare conține litera «P» după simbolul național;
- 3.2. Orice motor omologat de tip în conformitate cu prezentul regulament ca unitate tehnică separată poartă o marcă de omologare CE de tip. Această marcă este formată din următoarele elemente:"
- (i) punctele 3.2.2 și 3.2.3 se înlocuiesc cu următorul text:
- „3.2.2. Marca de omologare CE de tip trebuie să includă, de asemenea, în apropierea dreptunghiului, «numărul de omologare de bază» cuprins în secțiunea 4 a numărului de omologare de tip menționat în anexa VII la Directiva 2007/46/CE, precedat de litera care indică etapa emisiilor pentru care a fost acordată omologarea CE de tip.
- 3.2.3. Marca de omologare CE de tip se aplică pe motor în mod indelebil și lizibil. Marca trebuie să fie vizibilă atunci când motorul este instalat pe vehicul și trebuie fixată pe o componentă necesară pentru funcționarea normală a motorului și care în mod normal nu este înlocuită pe toata durata de viață a motorului.
- În plus față de marajul de pe motor, marca de omologare CE de tip poate fi accesibilă prin intermediul trusei de instrumente. În acest caz, aceasta trebuie să fie imediat accesibilă pentru control, iar instrucțiunile de acces trebuie incluse în manualul de utilizare al vehiculului.”;
- (j) punctul 3.3 se înlocuiește cu următorul text:
- „3.3. **Etichete pentru motoare alimentate cu gaz natural/biometan și GPL**
- În cazul motoarelor alimentate cu gaz natural/biometan sau cu GPL cu o omologare de tip acordată pentru o gamă limitată de combustibili, se aplică următoarele etichete conținând informațiile prevăzute la punctul 3.3.1”;

(k) la punctul 4.2 se adaugă litera (c):

- „(c) instalarea unui motor cu dublă alimentare omologat de tip ca unitate tehnică separată trebuie, în plus, să respecte cerințele speciale de instalare stabilite la punctul 6 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 și cerințele de instalație ale producătorului prevăzute la punctul 7 din anexa XVIII la prezentul regulament.”;

(l) punctul 5.2.1 se înlocuiește cu următorul text:

- „5.2.1. În scopul încercării în circulație, sarcina calculată (cuplul motorului ca procentaj din cuplul maxim și cuplul maxim disponibil la turația efectivă a motorului), turația motorului, temperatura lichidului de răcire a motorului, consumul instantaneu de combustibil și cuplul de referință maxim al motorului ca funcție a turației motorului sunt transmise de către sistemul ECU în timp real și la o frecvență de cel puțin 1 Hz, ca informații din fluxul de date obligatorii.”;

(m) punctul 5.3.4 se înlocuiește cu următorul text:

- „5.3.4. În cazul în care motorul supus încercării nu respectă cerințele stabilite în anexa XIV în ceea ce privește dispozitivele auxiliare, cuplul măsurat se corectează în conformitate cu metoda de corecție stabilită în anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(n) punctele 6.1 și 6.2 se înlocuiesc cu următorul text:

„6.1. **Parametri de definire a familiei de motoare**

Familia de motoare, astfel cum este determinată de către producătorul motoarelor, trebuie să fie în conformitate cu punctul 5.2 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, respectiv, în ceea ce privește vehiculele și motoarele cu dublă alimentare, cu punctul 3.1 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.

6.2. **Selectarea motorului prototip**

Motorul prototip al familiei se selectează în conformitate cu cerințele prevăzute la punctul 5.2.4 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, respectiv, în ceea ce privește vehiculele și motoarele cu dublă alimentare, cu punctul 3.1.2 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(o) se adaugă următoarele puncte 6.4-6.4.3:

„6.4. **Extinderea pentru a include un nou sistem motor într-o familie de motoare**

- 6.4.1. La cererea producătorului și cu aprobarea autorității de omologare, un nou sistem motor poate fi inclus ca membru al unei familii de motoare în cazul în care sunt îndeplinite criteriile menționate la punctul 6.1.

- 6.4.2. În cazul în care elementele de proiectare ale sistemului motor prototip corespund cu cele ale noului sistem motor în conformitate cu punctul 6.2 sau, în cazul motoarelor cu dublă alimentare, în conformitate cu punctul 3.1.2 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, sistemul motor prototip rămâne neschimbat, iar producătorul modifică dosarul cu documentația specificat în anexa I.

- 6.4.3. În cazul în care elementele de proiectare ale noului sistem motor nu corespund cu sistemul de motoare prototip în conformitate cu punctul 6.4.2, dar acesta este reprezentativ pentru întreaga familie, noul sistem motor va deveni noul motor prototip. În acest caz, trebuie demonstrată conformitatea noilor elemente de proiectare cu dispozițiile prezentului regulament, iar fișa de informații menționată în anexa I trebuie modificată.”;

(p) punctele 7.2.3.3 și 7.2.3.6 se înlocuiesc cu următorul text:

- „7.2.3.3. În cazul motoarelor alimentate cu motorină, etanol (ED95), benzină, E85, GNL₂₀, GNL și GPL, inclusiv în cazul motoarelor cu dublă alimentare, toate aceste încercări pot fi realizate cu combustibilii corespunzători de pe piață. Cu toate acestea, la cererea producătorului, se pot folosi combustibilii de referință precizați în anexa IX. Acest lucru implică încercări, conform descrierii de la punctul 1 din prezenta anexă, cu cel puțin doi dintre combustibilii de referință pentru fiecare motor alimentat cu GPL sau GNL, inclusiv pentru motoarele cu dublă alimentare.

7.2.3.4. Pentru motoarele alimentate cu GNC, inclusiv pentru motoarele cu dublă alimentare, toate aceste încercări pot fi realizate cu combustibili de pe piață în modul următor:

- (a) pentru motoarele marcate cu litera H, cu combustibil de pe piață din gama H ($0,89 \leq S_{\lambda} \leq 1,00$);
- (b) pentru motoarele marcate cu litera L, cu combustibil de pe piață din gama L ($1,00 \leq S_{\lambda} \leq 1,19$);
- (c) pentru motoarele marcate cu HL, cu combustibil de pe piață din gama completă de valori ale factorului de adaptare λ ($0,89 \leq S_{\lambda} \leq 1,19$).

Cu toate acestea, la cererea producătorului, se pot folosi combustibilii de referință descriși în anexa IX. Aceasta implică încercări conforme cu descrierea de la punctul 1 din prezenta anexă.

7.2.3.5. Neconformitatea gazului și a motoarelor cu dublă alimentare

În cazul unui dezacord cauzat de neconformitatea motoarelor alimentate cu gaz, inclusiv în cazul motoarelor cu dublă alimentare, în situația în care pentru alimentare au fost folosiți combustibili de pe piață, încercările se realizează cu fiecare combustibil de referință care a fost folosit pentru încercările asupra motorului prototip, precum și cu eventualul combustibil 3 suplimentar, specificat la punctele 1.1.4.1 și 1.2.1.1, care a fost eventual folosit pentru încercările la care a fost supus motorul prototip. După caz, rezultatul se transformă printr-un calcul care aplică factorii relevanți «r», «r_a» sau «r_b», conform descrierii de la punctele 1.1.5, 1.1.6.1 și 1.2.1.2. În cazul în care r, r_a sau r_b sunt mai mici decât 1, nu se efectuează nicio corecție. Rezultatele măsurate și, după caz, rezultatele calculate trebuie să demonstreze că motorul respectă valorile limită în cazul tuturor combustibililor relevanți (de exemplu, combustibilii 1, 2 și, după caz, combustibilul 3 în cazul motoarelor cu gaz natural, respectiv combustibilii A și B în cazul motoarelor cu GPL).

7.2.3.6. Încercările de conformitate a producției unui motor alimentat cu gaz conceput pentru a funcționa la o compoziție specifică de combustibil, în conformitate cu punctul 1.2.2 din prezenta anexă, se realizează cu combustibilul pentru care a fost etalonat motorul.”;

(q) punctele 7.3.1, 7.3.2 și 7.3.3 se înlocuiesc cu următoarele texte:

„7.3.1. Atunci când autoritatea de omologare consideră nesatisfăcătoare calitatea producției, aceasta poate solicita verificarea conformității producției sistemului OBD. Această verificare se realizează în conformitate cu următoarea procedură:

Se alege în mod aleatoriu un motor din producția de serie și se supune încercărilor descrise în anexa 9B la Regulamentul CEE-ONU nr. 49. Un motor cu dublă alimentare este pus în funcțiune în modul cu dublă alimentare și, după caz, în modul diesel. Încercările pot fi efectuate pe un motor care a fost rodat cel mult 125 de ore.

7.3.2. Producția se consideră conformă în cazul în care motorul îndeplinește cerințele încercărilor descrise în anexa 9B la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 și, în cazul motoarelor cu dublă alimentare, cerințele suplimentare stabilite la punctul 7 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.

7.3.3. În cazul în care motorul ales din producția de serie nu îndeplinește cerințele prevăzute la punctul 7.3.2, se selectează în mod aleatoriu un alt eșantion de patru motoare din producția de serie și se supune încercărilor menționate la punctul 7.3.1.”;

(r) punctul 7.4.4 se înlocuiește cu următorul text:

„7.4.4. În cazul în care echipamentul de încercare nu respectă cerințele stabilite în anexa XIV privind dispozitivele auxiliare, cuplul măsurat se corectează în conformitate cu metoda de corecție stabilită în anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(s) la punctul 8.1, primul alineat se înlocuiește cu următorul text:

„Dosarul cu documentația, prevăzut la articolele 5, 7 și 9, care permite autorității de omologare să evalueze strategiile de control al emisiilor și sistemele de la bordul vehiculului și motorului necesare pentru a asigura funcționarea corectă a măsurilor de denitrificare, precum și dosarele cu documentația prevăzută în anexa VI (emisii din afara ciclurilor), anexa X (OBD) și anexa XVIII (motoare cu dublă alimentare) trebuie să fie disponibile în următoarele două părți:”;

(t) punctul 8.3 se înlocuiește cu următorul text:

„8.3. Dosarul cu documentația extinsă trebuie să includă următoarele informații:

- (a) informații legate de funcționarea tuturor AES-urilor și BES-urilor, inclusiv o descriere a parametrilor modifiacă de orice AES și condițiile limită în care funcționează AES, precum și indicații privind AES-urile sau BES-urile susceptibile de se activa în condițiile procedurilor de încercare stabilite în anexa VI;
- (b) o descriere a logicii de control al sistemului de combustibil, a strategiilor de ajustare și a punctelor de comutare pe parcursul tuturor modurilor de funcționare;
- (c) o descriere completă a sistemului de implicare prevăzut în anexa XIII, inclusiv a strategiilor de supraveghere corespunzătoare;
- (d) descrierea măsurilor împotriva modificărilor frauduloase avute în vedere la articolul 5 alineatul (4) litera (b) și la articolul 7 alineatul (4) litera (a).”;

(u) în apendicele 1, punctele 1.1 și 1.2 se înlocuiesc cu următorul text:

- „1.1. La punctul A.1.3 din apendicele 1 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, referința la punctul 5.3 se consideră drept referință la tabelul din anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009.
- 1.2. La punctul A.1.3 din apendicele 1 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, referința la figura 1 de la punctul 8.3 trebuie înțeleasă drept referință la figura 1 din anexa I la prezentul regulament.”;

(v) în apendicele 2, punctul 1.1 se înlocuiește cu următorul text:

- „1.1. La punctul A.2.3 din apendicele 2 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, referința la punctul 5.3 se consideră drept referință la tabelul din anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009.”;

(w) în apendicele 3, punctele 1.1, 1.2 și 1.3 se înlocuiesc cu următorul text:

- „1.1. La punctul A.3.3 din apendicele 3 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, referința la punctul 5.3 se consideră drept referință la tabelul din anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009.
- 1.2. La punctul A.3.3 din apendicele 3 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, referința la figura 1 de la punctul 8.3 trebuie înțeleasă drept referință la figura 1 din anexa I la prezentul regulament.
- 1.3. La punctul A.3.5 din apendicele 3 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, referința la punctul 8.3.2 se consideră drept referință la punctul 7.2.2 din prezenta anexă.”;

(x) în apendicele 4, tabelul din partea 1 se modifică după cum urmează:

(i) rubrica 3.2.1.1 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.1.1.	Principiul de funcționare: aprindere prin scânteie/ aprindere prin compresie/dublă alimentare ⁽¹⁾ în patru timpi/în doi timpi/cu cilindri rotativi ⁽¹⁾ .”;	
-----------	--	--

(ii) următoarele rubrici 3.2.1.1.1 și 3.2.1.1.2 se inserează după rubrica 3.2.1.1:

„3.2.1.1.1.	Tipul de motor cu dublă alimentare: Tip 1A/Tip 1B/Tip 2A/Tip 2B/Tip 3B ⁽¹⁾ ^(d1)						
3.2.1.1.2.	Raportul gaz/energie pe intervalul la cald din ciclul de încercări WHTC: % ^(d1) ”;						

(iii) următoarea rubrică 3.2.1.6.2 se inserează după rubrica 3.2.1.6.1:

„3.2.1.6.2.	Turația la ralanti la funcționarea cu motorină: da/nu ⁽¹⁾ ”;						
-------------	--	--	--	--	--	--	--

(iv) rubrica 3.2.2.2 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.2.2.	Vehicule grele alimentate cu motorină/benzină/ GPL/GN-H/GN-L/GN-HL/etanol(ED95)/eta- nol(E85)/GNL ₂₀ ⁽¹⁾ ”;						
-----------	---	--	--	--	--	--	--

(v) rubrica 3.2.4.2 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.4.2.	Prin injecție de combustibil (numai motoare cu aprindere prin compresie sau cu dublă alimentare): da/nu ⁽¹⁾ ”;						
-----------	---	--	--	--	--	--	--

(vi) rubrica 3.2.9.7 se elimină;

(vii) rubrica 3.2.9.7.1 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.9.7.1.	Volumul acceptabil al sistemului de evacuare (sistemul vehiculului și al motorului): dm ³ ”;						
-------------	--	--	--	--	--	--	--

(viii) următoarea rubrică 3.2.9.7.2 se inserează după rubrica 3.2.9.7.1:

„3.2.9.7.2.	Volumul sistemului de evacuare care face parte din sistemul motor dm ³ ”;						
-------------	---	--	--	--	--	--	--

(ix) următoarea rubrică 3.2.12.2.7.8.0 se inserează după rubrica 3.2.12.2.7.7.1:

„3.2.12.2.7.8.0.	Omologare alternativă, astfel cum este prevăzută la punctul 2.4.1 din anexa X la Regulamentul (UE) nr. 582/2011: da/nu ⁽¹⁾ ”;						
------------------	--	--	--	--	--	--	--

(x) rubrica 3.2.12.2.8 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.12.2.8.	Alte sisteme (descriere și funcționare);”;						
--------------	--	--	--	--	--	--	--

(xi) rubrica 3.2.12.2.8.2 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.12.2.8.2.	Sistemul de implicare a conducătorului auto”;						
----------------	---	--	--	--	--	--	--

(xii) următoarele rubrici 3.2.12.2.8.2.1 și 3.2.12.2.8.2.2 se inserează după rubrica 3.2.12.2.8.2:

„3.2.12.2.8.2.1	Motor cu dezactivare permanentă a sistemului de implicare a conducătorului auto, destinat utilizării de către serviciile de salvare sau pe vehiculele menționate la articolul 2 alineatul (3) litera (b) din Directiva 2007/46/CE: da/nu ⁽¹⁾						
3.2.12.2.8.2.2.	Activarea modului ralanti: «dezactivare după repor- nire»/«dezactivare după alimentare»/«dezactivare după parcare» ⁽⁷⁾ ”;						

(xiii) următoarele rubrici 3.2.12.2.8.3.1 și 3.2.12.2.8.3.2 se inserează după rubrica 3.2.12.2.8.3:

„3.2.12.2.8.3.1.	Lista familiilor de motoare OBD din cadrul familiei de motoare luate în considerare în momentul asigurării funcționării corecte a măsurilor de denitrificare (dacă este cazul)	Familia de motoare cu sistem OBD 1: Familia de motoare cu sistem OBD 2: etc. ...					
3.2.12.2.8.3.2.	Numărul familiei de motoare OBD din care face parte motorul prototip/motorul membru.”;						

(xiv) rubrica 3.2.12.2.8.4 se elimină;

(xv) rubrica 3.2.12.2.8.5 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.12.2.8.5.	Numărul de referință al familiei de motoare cu sistem OBD luate în considerare la asigurarea funcționării corecte a măsurilor de denitrificare și căreia îi aparține motorul prototip/motorul membru”;						
----------------	--	--	--	--	--	--	--

(xiv) următoarele rubrici 3.2.12.2.8.8.4 și 3.2.12.2.8.8.5 se inserează după rubrica 3.2.12.2.8.7:

„3.2.12.2.8.8.4.	Omologare alternativă, astfel cum este prevăzută la punctul 2.1. din anexa XIII la Regulamentul (UE) nr. 582/2011: da/nu ⁽¹⁾						
3.2.12.2.8.8.5.	Rezervor de reactiv și sistem de dozare încălzite/neîncălzite (a se vedea punctul 2.4. din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49)”;						

(xvii) rubrica 3.2.17 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.17.	Informații specifice referitoare la motoarele alimentate cu gaz și la motoarele cu dublă alimentare pentru vehicule grele (în cazul sistemelor cu o structură diferită, se furnizează informații echivalente) (după caz)”;						
----------	--	--	--	--	--	--	--

(xviii) următoarea rubrică 3.2.17.9 se inserează după rubrica 3.2.17.8.1.1:

„3.2.17.9.	După caz, referința producătorului la documentația privind instalarea pe un vehicul a motorului cu dublă alimentare ^(d1) ”;						
------------	--	--	--	--	--	--	--

(xix) rubricile 3.5.4.1 și 3.5.4.2 se înlocuiesc cu următorul text:

„3.5.4.1.	Masa emisiilor de CO ₂ la încercarea WHSC ^(d3) : g/kWh						
3.5.4.2.	Masa emisiilor de CO ₂ la încercarea WHSC în modul diesel ^(d2) : g/kWh”;						

(xx) după rubrica 3.5.4.2 se inserează rubricile 3.5.4.3-3.5.4.6:

„3.5.4.3.	Masa emisiilor de CO ₂ la încercarea WHSC în modul cu dublă alimentare ^(d1) : ... g/kWh						
3.5.4.4.	Masa emisiilor de CO ₂ la încercarea WHTC ^{(5)(d3)} : g/kWh						
3.5.4.5.	Încercarea WHTC pentru verificarea emisiilor masice de CO ₂ în modul diesel ^{(5)(d2)} : ... g/kWh						
3.5.4.6.	Masa emisiilor de CO ₂ la încercarea WHTC în modul cu dublă alimentare ^{(5)(d1)} : ... g/kWh”;						

(xxi) rubricile 3.5.5.1 și 3.5.5.2 se înlocuiesc cu următorul text:

„3.5.5.1.	Încercare WHSC pentru verificarea consumului de combustibil ^(d3) : g/kWh						
3.5.5.2.	Încercare WHSC pentru verificarea consumului de combustibil în modul diesel ^(d2) : g/kWh”;						

(xxii) după rubrica 3.5.5.2 se inserează rubricile 3.5.5.3-3.5.5.6:

„3.5.5.3.	Încercare WHSC pentru verificarea consumului de combustibil în modul cu dublă alimentare ^(d1) : ... g/kWh						
3.5.5.4.	Încercare WHTC pentru verificarea consumului de combustibil ^{(5)(d3)} : g/kWh						
3.5.5.5.	Încercare WHTC pentru verificarea consumului de combustibil în modul diesel ^{(5)(d2)} : g/kWh						
3.5.5.6.	Încercare WHTC pentru verificarea consumului de combustibil în modul cu dublă alimentare ^{(5)(d1)} : g/kWh”;						

(y) în apendicele 4, tabelul din partea 2 se modifică după cum urmează:

(i) următoarea rubrică 3.2.2.4.1 se inserează după rubrica 3.2.2.3:

„3.2.2.4.1.	Vehicul cu dublă alimentare: da/nu ⁽¹⁾ ”;	
-------------	--	--

(ii) rubricile 3.2.9.7 și 3.2.9.7.1 se modifică după cum urmează:

„3.2.9.7.	Volumul sistemului de evacuare complet (vehicul și sistem motor): dm ³	
3.2.9.7.1.	Volumul acceptabil al sistemului de evacuare (vehicul și sistem motor): dm ³ ”;	

(iii) rubricile 3.2.12.2.7.0-3.2.12.2.7.4 se elimină;

(iv) următoarele rubrici 3.2.12.2.7.8-3.2.12.2.7.8.3 se inserează după rubrica 3.2.12.2.7:

„3.2.12.2.7.8.	Componentele OBD de la bordul vehiculului	
3.2.12.2.7.8.0.	Omologare alternativă, astfel cum este prevăzută la punctul 2.4.1. din anexa X la Regulamentul (UE) nr. 582/2011: da/nu ⁽¹⁾	
3.2.12.2.7.8.1.	Listă a componentelor OBD de la bordul vehiculului	
3.2.12.2.7.8.2.	Descrierea în scris și/sau schița MI ⁽⁶⁾	
3.2.12.2.7.8.3.	Descrierea în scris și/sau schița interfeței de comunicare exterioară a OBD ⁽⁶⁾ ;	

(v) rubrica 3.2.12.2.8 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2.12.2.8.	Alte sisteme (descriere și funcționare):”;						
--------------	--	--	--	--	--	--	--

(vi) rubricile 3.2.12.2.8.1 și 3.2.12.2.8.2 se înlocuiesc cu următorul text:

„3.2.12.2.8.1.	Sisteme pentru asigurarea funcționării corecte a măsurilor de denitrificare						
3.2.12.2.8.2.	Sistemul de implicare a conducătorului auto”;						

(vii) următoarele rubrici 3.2.12.2.8.2.1 și 3.2.12.2.8.2.2 se inserează după rubrica 3.2.12.2.8.2:

„3.2.12.2.8.2.1	Motor cu dezactivare permanentă a sistemului de implicare a conducătorului auto, destinat utilizării de către serviciile de salvare sau pe vehiculele menționate la articolul 2 alineatul (3) litera (b) din Directiva 2007/46/CE: da/nu ⁽¹⁾						
3.2.12.2.8.2.2.	Activarea modului ralanti «dezactivare după repornire»/«dezactivare după alimentare»/«dezactivare după parcare» ⁽⁷⁾ (¹)”;						

(viii) rubricile 3.2.12.2.8.4 și 3.2.12.2.8.5 se elimină;

(ix) următoarele rubrici 3.2.12.2.8.8-3.2.12.2.8.8.5 se inserează după rubrica 3.2.12.2.8.5:

„3.2.12.2.8.8.	Componente aflate la bordul vehiculului ale sistemelor care asigură funcționarea corectă a măsurilor de denitrificare	
3.2.12.2.8.8.1.	Lista componentelor, aflate la bordul vehiculului, ale sistemelor care asigură funcționarea corectă a măsurilor de denitrificare	
3.2.12.2.8.8.2.	După caz, referința producătorului la dosarul cu documentația referitoare la instalarea pe vehicul a sistemului care asigură funcționarea corectă a măsurilor de control al emisiilor de NO _x ale unui motor omologat	

3.2.12.2.8.8.3.	Descrierea în scris și/sau schița semnalului de avertizare ⁽⁶⁾	
3.2.12.2.8.8.4.	Omologare alternativă, astfel cum este prevăzută la punctul 2.1 din anexa XIII la Regulamentul (UE) nr. 582/2011: da/nu ⁽¹⁾	
3.2.12.2.8.8.5.	Rezervor de reactiv și sistem de dozare încălzite/neîncălzite (a se vedea punctul 2.4 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49)";	

(z) În apendicele 4, apendicele la fișa de informații se modifică după cum urmează:

(i) tabelul 1 se înlocuiește cu următorul text:

„Tabelul 1

Echipamente	Ralanti	Turație scăzută	Turație ridicată	Turație preferată ⁽²⁾	n95h
P _a Dispozitivele auxiliare/echipamentele necesare conform apendicelui 6 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49					
P _b Dispozitivele auxiliare/echipamentele care nu sunt necesare conform apendicelui 6 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49";					

(ii) la punctul 5.1, titlul se înlocuiește cu următorul text:

„5.1. Turațiile de încercare ale motorului în cazul încercării privind emisiile în conformitate cu anexa III la Regulamentul (UE) nr. 582/2011 ^{(9)(d5)}”;

(iii) la punctul 5.2, titlul se înlocuiește cu următorul text:

„5.2. Valori declarate pentru încercarea privind stabilirea puterii în conformitate cu anexa XIV la Regulamentul (UE) nr. 582/2011 ^(d5)”;

(aa) în apendicele 5, addendumul la certificatul de omologare CE de tip se modifică după cum urmează:

(i) punctul 1.1.5 se înlocuiește cu următorul text:

„1.1.5. Categoria motorului: motorină/benzină/GPL/GN-H/GN-L/GN-HL/etanol (ED95)/ etanol (E85)/GNL/GNL₂₀ ⁽¹⁾”;

(ii) după punctul 1.1.5 se introduce următorul punct 1.1.5.1:

„1.1.5.1. Tipul de motor cu dublă alimentare: Tip 1A/Tip 1B/Tip 2A/Tip 2B/Tip 3B ^{(1)(d1)}”;

(iii) punctul 1.4 se înlocuiește cu următorul text:

„1.4. Niveluri de emisii ale motorului/motorului prototip ⁽¹⁾
Factor de deteriorare (FD): calculat/fix ⁽¹⁾

Specificați în tabelul următor valorile FD și emisiile din cadrul încercărilor WHSC (după caz) și WHTC”;

(iv) tabelul 4 se înlocuiește cu următorul text:

„Tabelul 4

Încercarea WHSC

Încercarea WHSC (dacă este cazul) ⁽¹⁰⁾ (^{d5})							
FD	CO	THC	NMHC (^{d4})	NO _x	Masa PM	NH ₃	Numărul de particule
Mult/add(¹)							
Emisii	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC (^{d4}) (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	Masa particulelor (mg/kWh)	NH ₃ ppm	Numărul de particule (#/kwh)
Rezultatul încercării							
Calculat cu FD:							
Masa emisiilor de CO ₂ : g/kWh							
Consumul de combustibil: g/kWh”;							

(v) tabelul 5 se înlocuiește cu următorul text:

„Tabelul 5

Încercarea WHTC

Încercarea WHTC (¹⁰)(^{d5})								
FD	CO	THC	NMHC (^{d4})	CH ₄ (^{d4})	NO _x	Masa particulelor	NH ₃	Numărul de particule
Mult/add (¹)								
Emisii	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC (^{d4}) (mg/kWh)	CH ₄ (^{d4}) (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	Masa particulelor (mg/kWh)	NH ₃ ppm	Numărul de particule (#/kwh)
Pornire la rece								
Pornire la cald fără regenerare								
Pornire la cald cu regenerare(¹)								
k _{r,u} (mult/add) (¹)								
k _{r,d} (mult/add) (¹)								
Rezultatul ponderat al încercării								
Rezultat final al încercării cu FD								
Masa emisiilor de CO ₂ : g/kWh								
Consumul de combustibil: g/kWh”;								

(ab) în appendicele 7, addendumul la certificatul de omologare CE de tip se modifică după cum urmează:

(i) punctul 1.1.5 se înlocuiește cu următorul text:

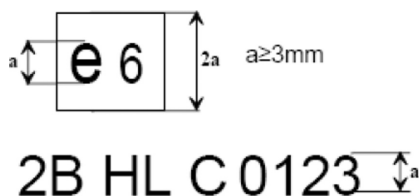
„1.1.5. Categoria motorului: motorină/benzină/GPL/GN-H/GN-L/GN-HL/etanol (ED95)/ etanol (E85)/GNL/GNL₂₀ (¹)”;

Încercarea WHTC (¹⁰)(^{d5})								
FD	CO	THC	NMHC (^{d4})	CH ₄ (^{d4})	NO _x	Masa particulelor	NH ₃	Numărul de particule
Mult/add (¹)								
Emisii	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC (^{d4}) (mg/kWh)	CH ₄ (^{d4}) (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	Masa particulelor (mg/kWh)	NH ₃ ppm	Numărul de particule (#/kWh)
Pornire la rece								
Pornire la cald fără regenerare								
Pornire la cald cu regenerare(¹)								
k _{r,u} (mult/add)(¹)								
k _{r,d} (mult/add)(¹)								
Rezultatul ponderat al încercării								
Rezultat final al încercării cu FD								
Masa emisiilor de CO ₂ : g/kWh								
Consumul de combustibil: g/kWh";								

(ac) Apendicele 8 se înlocuiește cu următorul text:

„Apendicele 8

Exemplu de marcă de omologare CE de tip



Marca de omologare din prezentul apendice, aplicată pe un motor omologat ca unitate tehnică separată, indică faptul că tipul în cauză este un motor cu combustibili alternativi de tip 2B, proiectat pentru a funcționa cu ambele game de gaze H și L, și a fost omologat în Belgia (E6) în conformitate cu etapa de emisii C, astfel cum este stabilit în apendicele 9 la prezenta anexă.”;

(ad) în apendicele 9, tabelul 1 se înlocuiește cu următorul tabel:

„Tabelul 1

Litera	OTL pentru NO _x ⁽¹⁾	OTL pentru PM ⁽²⁾	Calitatea și consumul de reactiv	Date de punere în aplicare: tipuri noi	Date de punere în aplicare: toate vehiculele	Ultima dată a înmatriculării
A	Rubrica „perioadă de tranziție” din tabelele 1 și 2	Performanță. Monitorizare ⁽³⁾	Perioadă de tranziție ⁽⁴⁾	31.12.2012	31.12.2013	31.8.2015
B	Rubrica „perioadă de tranziție” din tabelele 1 și 2	Rubrica „perioada de tranziție” din tabelul 1	Perioadă de tranziție ⁽⁴⁾	1.9.2014	1.9.2015	30.12.2016
C	Rubrica „Cerințe generale” din tabelele 1 și 2	Rubrica „Cerințe generale” din tabelul 1	Generalități ⁽⁵⁾	31.12.2015	31.12.2016”;	

(ae) apendicele 10 se modifică după cum urmează:

(i) nota explicativă ⁽⁵⁾ se înlocuiește cu următorul text:

„⁽⁵⁾ Valoarea pentru ciclul combinat WHTC, inclusiv intervalul la rece și intervalul la cald, în conformitate cu anexa VIII la prezentul regulament”;

(ii) Se introduce următoarea notă explicativă ⁽¹⁰⁾:

„⁽¹⁰⁾ În cazul motoarelor incluse la punctele 1.1.3 și 1.1.6 din anexa I la prezentul regulament, se repetă informațiile pentru toți combustibilii supuși încercărilor, după caz.”;

(iii) după nota explicativă ^(b) se introduc următoarele note explicative ^(d)-^(d5):

„^(d) Motoare cu dublă alimentare

^(d1) În cazul unui motor sau vehicul cu dublă alimentare.

^(d2) În cazul motoarelor cu dublă alimentare de tip 1B, de tip 2B și de tip 3B.

^(d3) Cu excepția motoarelor sau vehiculelor cu dublă alimentare.

^(d4) În cazurile prevăzute în tabelul 1 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, pentru motoare cu dublă alimentare, precum și în anexa I la Regulamentul (UE) nr. 595/2009 pentru motoare cu aprindere prin scânteie.

^(d5) În cazul motoarelor cu combustibili alternativi de tip 1B, de tip 2B și de tip 3B, se repetă informațiile atât pentru modul cu dublă alimentare, cât și pentru modul diesel.”;

2. anexa II se modifică după cum urmează:

(a) după punctul 2.6 se adaugă următoarele puncte 2.7-2.7.1.2:

„2.7. **Motoare sau vehicule cu dublă alimentare**

2.7.1. Motoarele și vehiculele cu dublă alimentare trebuie să respecte următoarele cerințe suplimentare:

2.7.1.1. O încercare PEMS trebuie efectuată în modul cu dublă alimentare.

2.7.1.2. În cazul motoarelor cu dublă alimentare de tip 1B, de tip 2B și de tip 3B, se efectuează o încercare suplimentară PEMS în modul diesel pe același motor sau vehicul, imediat după sau imediat înaintea efectuării unei încercări PEMS în modul cu dublă alimentare.

În acest caz, decizia de omologare sau respingere a lotului în cadrul procedurii statistice precizate în prezenta anexă se bazează pe următoarele elemente:

(a) se ia la o decizie de acceptare pentru un vehicul individual în cazul în care ambele încercări PEMS, cea în modul cu dublă alimentare și cea în modul diesel, au avut rezultate pozitive;

(b) se ia o decizie de respingere pentru un vehicul individual în cazul în care fie încercarea PEMS în modul cu dublă alimentare, fie încercarea PEMS în modul diesel a avut un rezultat negativ.”;

(b) punctul 4.6.6 se înlocuiește cu următorul text:

„4.6.6. Energia electrică pentru sistemul PEMS este furnizată de la o unitate externă de alimentare, și nu dintr-o sursă care preia energia, direct sau indirect, de la motorul supus încercării, cu excepția situațiilor indicate la punctele 4.6.6.1 și 4.6.6.2”;

(c) După punctul 4.6.6 se inserează următoarele puncte 4.6.6.1 și 4.6.6.2:

„4.6.6.1. Ca o opțiune alternativă la punctul 4.6.6, energia electrică pentru sistemul PEMS poate fi furnizată de sistemul electric intern al vehiculului atât timp cât necesarul de energie pentru echipamentul de încercare nu duce la creșterea energiei furnizate de motor cu mai mult de 1 % din puterea maximă a acestuia și cu condiția de a fi luate măsuri pentru prevenirea descărcării excesive a bateriei atunci când motorul nu funcționează sau nu se află la ralanti.

4.6.6.2. În cazul unui litigiu, rezultatele măsurătorilor efectuate cu un sistem PEMS alimentat de la o sursă de alimentare externă prevalează asupra rezultatelor obținute în conformitate cu metoda alternativă de la punctul 4.6.6.1.”;

(d) punctele 5.1.2 și 5.1.2.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„5.1.2. *Semnalul cuplului*

5.1.2.1. Conformitatea semnalului cuplului calculat de echipamentul PEMS prin intermediul informațiilor din fluxul de date ECU, astfel cum este prevăzut la punctul 5.2.1 din anexa I, se verifică la sarcină maximă.”;

(e) după punctul 5.1.2.1 se inserează următorul punct 5.1.2.1.1:

„5.1.2.1.1. Metoda utilizată pentru verificarea conformității este descrisă în apendicele 4.”;

(f) după punctul 5.1.2.3 se adaugă următorul punct 5.1.2.4:

„5.1.2.4. Motoarele și vehiculele cu dublă alimentare trebuie, în plus, să îndeplinească cerințele și excepțiile legate de corecția cuplului stabilite la punctul 10.2.2 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49”;

(g) după punctul 6.3 se introduc următoarele puncte 6.3.1 și 6.3.2:

- „6.3.1. În cazul unui vehicul cu dublă alimentare de tip 2A și de tip 2B care funcționează în modul cu dublă alimentare, limita emisiilor aplicabilă pentru folosirea factorilor de conformitate utilizați la efectuarea unei încercări PEMS trebuie determinată pe baza GER efectiv calculat cu ajutorul consumului de combustibil măsurat pe parcursul încercării în circulație.
- 6.3.2. Ca opțiune alternativă la punctul 6.3.1, în absența unei modalități fiabile de măsurare a consumului de combustibil gazos sau de motorină în timpul încercării PEMS, producătorul poate utiliza GER_{WHTC} determinat în intervalul la cald al încercării WHTC”;

(h) appendicele 1 se modifică după cum urmează:

(i) la punctul 2.2, nota de subsol ⁽⁴⁾ se înlocuiește cu următorul text:

„⁽⁴⁾ Valoarea înregistrată este fie (a) cuplul net de frânare al motorului în conformitate cu punctul 2.4.4 din prezentul appendice, fie (b) cuplul net de frânare al motorului calculat pe baza valorilor cuplului în conformitate cu punctul 2.4.4 din prezentul appendice.”;

(ii) punctul 2.4.4 se înlocuiește cu următorul text:

„2.4.4. *Conexiunea cu sistemul ECU al vehiculului*

Se utilizează un înregistrator cronologic pentru a memora parametrul motorului enumerați în tabelul 1. Acest înregistrator cronologic poate utiliza magistrala Control Area Network (CAN) a vehiculului pentru a accesa datele ECU menționate în tabelul 1 din appendicele 5 din anexa 9B la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 și transmise spre CAN, în conformitate cu protocoalele standard, precum SAE J1939, J1708 sau ISO 15765-4. Acesta poate calcula cuplul net de frânare al motorului sau efectua conversii ale unităților.”;

(iii) la punctul 2.4.5, al doilea alineat se înlocuiește cu următorul text:

„Sonda de prelevare se montează în conducta de evacuare în conformitate cu cerințele de la punctul 9.3.10 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(iv) punctul 2.5.3 se înlocuiește cu următorul text:

„2.5.3. *Verificarea și etalonarea analizatoarelor*

Etalonarea la valoarea zero și etalonarea gazului de control, precum și verificările linearității analizatoarelor se efectuează utilizând gaze de etalonare care îndeplinesc cerințele stabilite la punctul 9.3.3 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49. O verificare a linearității trebuie să fi fost efectuată în intervalul de trei luni dinaintea încercării propriu-zise.”;

(v) punctul 2.7.1 se înlocuiește cu următorul text:

„2.7.1. *Verificarea analizatoarelor*

Verificarea etalonării la valoarea zero, a etalonării gazului de control și a linearității analizatoarelor, astfel cum este descris la punctul 2.5.3, se efectuează utilizând gaze de etalonare care respectă cerințele stabilite la punctul 9.3.3 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”

(vi) la punctul 2.7.5, primul alineat se înlocuiește cu următorul text:

„În cazul în care corectarea abaterii se efectuează în conformitate cu punctul 2.7.4, valoarea corectată a concentrațiilor se calculează în conformitate cu punctului 8.6.1 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(vii) punctul 3.1.1 se înlocuiește cu următorul text:

„3.1.1. *Date provenite de la analizarele de gaz*

Datele provenite de la analizarele de gaz se sincronizează în mod corespunzător, urmând procedura stabilită la punctul 9.3.5 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”

(viii) la punctul 3.2.1, primul alineat se înlocuiește cu următorul text:

„Coerența datelor (debitul masic al gazelor de evacuare, măsurat de DGE, și concentrațiile de gaze) se verifică prin utilizarea unei corelări între debitul de combustibil măsurat transmis de ECU și debitul de combustibil calculat cu formula de la punctul 8.4.1.6 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49. Se efectuează o regresie liniară pentru valoarea măsurată și valoarea calculată ale debitului de combustibil. Se folosește metoda celor mai mici pătrate, ecuația cea mai potrivită având forma următoare:”;

(ix) la punctul 3.2.3, litera (a) se înlocuiește cu următorul text:

„(a) consumul de combustibil calculat pe baza datelor referitoare la emisii (datele privind concentrațiile de gaze și debitul masic al gazelor de evacuare, înregistrate de analizorul de gaze), în conformitate cu formula precizată la punctul 8.4.1.6 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(x) punctul 3.3 se înlocuiește cu următorul text:

„3.3. **Corecția în stare uscată/umedă**

În cazul în care concentrația se măsoară în stare uscată, aceasta se transformă în concentrație în stare umedă în conformitate cu formula de la punctul 8.1 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(xi) punctul 3.5 se înlocuiește cu următorul text:

„3.5. **Calculul emisiilor instantanee de gaze**

Emisiile masice se determină conform procedurii descrise la punctul 8.4.2.3 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(xii) la punctul 4.1, al patrulea alineat se înlocuiește cu următorul text:

„Emisiile masice se determină conform procedurii descrise la punctul 8.4.2.3 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(i) apendicele 2 se modifică după cum urmează:

(i) la punctul 2.2, primul alineat se înlocuiește cu următorul text:

„Gazele se analizează utilizând tehnologiile menționate la punctul 9.3.2 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(ii) punctele 2.3 și 2.4 se înlocuiesc cu următorul text:

„2.3. **Eșantionarea emisiilor gazoase**

Sondele de eșantionare trebuie să respecte cerințele definite la punctele A.2.1.2 și A.2.1.3 din apendicele 2 la anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49. Linia de eșantionare se încălzește la 190 °C (+/- 10 °C).

2.4. **Alte instrumente**

Instrumentele de măsură trebuie să îndeplinească cerințele prevăzute în tabelul 7 și la punctul 9.3.1 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(j) în apendicele 3, punctele 1.1, 1.2 și 1.3 se înlocuiesc cu următorul text:

„1.1. Gazele de etalonare

Analizoarele de gaz ale PEMS se etalonează utilizând gaze care îndeplinesc cerințele stabilite la punctul 9.3.3 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.

- 1.2. Încercarea pentru verificarea etanșeității
- Analizările de gaz ale PEMS se etalonează utilizând gaze care îndeplinesc cerințele stabilite la punctul 9.3.4 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.
- 1.3. Verificarea timpului de răspuns al sistemului analitic
- Verificarea timpului de răspuns al sistemului analitic al PEMS se efectuează în conformitate cu cerințele stabilite la punctul 9.3.5 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;
3. anexa IV se modifică după cum urmează:
- (a) punctul 1.1 se înlocuiește cu următorul text:
- „1.1. Prezenta anexă stabilește procedura pentru măsurarea emisiilor de monoxid de carbon la ralanti (turații normale și mari) pentru motoare cu aprindere prin scânteie, instalate pe vehiculele din categoria M₁ având o masă maximă tehnic admisibilă care nu depășește 7,5 tone, precum și pe vehiculele din categoriile M₂ și N₁.”;
- (b) următorul punct 1.2 se introduce după punctul 1.1:
- „1.2. Prezenta anexă nu se aplică în cazul motoarelor și vehiculelor cu dublă alimentare.”;
4. anexa V se modifică după cum urmează:
- (a) punctele 3.1 și 3.1.1 se înlocuiesc cu următorul text:
- „3.1. Punctele 3.1.1 și 3.1.2 se aplică în cazul motoarelor cu aprindere prin compresie, al motoarelor cu dublă alimentare și al motoarelor cu aprindere prin scânteie alimentate cu gaz natural/biometan sau cu GPL.
- 3.1.1. Motoarele echipate cu turbocompresoare, pompe, suflante sau compresoare de supraalimentare pentru inducția aerului pot elimina în mediul ambiant gaze emise de carter în cazul în care emisiile se adaugă emisiilor de evacuare (fie în mod fizic, fie în mod matematic) în timpul încercărilor privind emisiile, în conformitate cu punctul 6.10 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;
- (b) punctul 3.2.1 se înlocuiește cu următorul text:
- „3.2.1. Presiunea din carter se măsoară pe durata ciclurilor de încercare privind emisiile, într-un punct adecvat. Aceasta se măsoară la orificiul joiei, cu un manometru cu tub înclinat.”;
- (c) se introduc următoarele puncte 3.2.1.1 și 3.2.1.2 după punctul 3.2.1:
- „3.2.1.1. Presiunea în galeria de admisie se măsoară cu o toleranță de ± 1 kPa.
- 3.2.1.2. Presiunea măsurată în carter trebuie determinată cu o precizie de $\pm 0,01$ kPa.”;
5. anexa VI se modifică după cum urmează:
- (a) punctul 3.1 se înlocuiește cu următorul text:
- „3.1. Cerințele generale sunt cele stabilite la punctul 4 din anexa 10 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;
- (b) se introduce următorul punct 3.2:
- „3.2. În cazul motoarelor vehiculele cu combustibili alternativi, strategiile de adaptare, cu condiția îndeplinirii tuturor condițiilor următoare:
- (a) motorul trebuie să rămână de tipul cu dublă alimentare în care a fost declarat la omologarea de tip;

(b) în cazul unui motor cu dublă alimentare de tip 2, diferența dintre cel mai mare și cel mai mic GER_{WHTC} din cadrul familiei nu trebuie să depășească procentajul precizat la punctul 3.1.1 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49;

(c) aceste strategii trebuie să fie declarate și să îndeplinească cerințele din prezenta anexă.”;

(c) punctele 4.1 și 4.1.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„4.1. Cerințele de performanță sunt cele stabilite la punctul 5 din anexa 10 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile prevăzute la punctul 4.1.1 din prezentul regulament.

4.1.1. Punctul 5.1.2 din anexa 10 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

(a) funcționarea sa este în mare parte inclusă în încercările de omologare de tip aplicabile, inclusiv în procedurile de încercare a emisiilor din afara ciclurilor, în conformitate cu punctul 6 din anexa VI la prezentul regulament și cu dispozițiile privind circulația stabilite la articolul 12 din prezentul regulament.”;

(d) punctele 4.1.2-4.1.4 se elimină;

(e) punctele 6-6.1.1 se înlocuiesc cu următoarele:

„6. ÎNCERCĂRILE DE LABORATOR PENTRU VERIFICAREA EMISIILOR DIN AFARA CICLURILOR ȘI ÎNCERCAREA VEHICULULUI ÎN TIMPUL CIRCULAȚIEI LA OMOLOGAREA DE TIP

6.1. Procedura de încercare pentru verificarea emisiilor din afara ciclurilor în cadrul omologării de tip trebuie să fie efectuată după încercarea în laborator pentru verificarea emisiilor din afara ciclurilor și după încercarea motoarelor de pe vehiculele în circulație, efectuate cu ocazia omologării de tip, în conformitate cu punctul 7 din anexa 10 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepția menționată la punctul 6.1.1.

6.1.1. Primul alineat de la punctul 7.3 din anexa 10 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«Încercarea în timpul circulației

Cu ocazia omologării de tip se efectuează o încercare demonstrativă PEMS prin încercarea motorului prototip al unui vehicul utilizându-se procedura descrisă în apendicele 1 la prezenta anexă.»”;

(f) punctele 6.1.2-6.1.6 se elimină;

(g) următoarele punctele 6.2, 6.2.1 și 6.3 se introduc după punctul 6.1.1:

„6.2. **Motoare și vehicule cu dublă alimentare**

Încercarea demonstrativă PEMS la omologarea de tip prevăzută în anexa 10 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se efectuează prin încercarea motorului prototip al unei familii de motoare cu dublă alimentare în timpul funcționării în modul cu dublă alimentare.

6.2.1. În cazul motoarelor cu dublă alimentare de tip 1B, de tip 2B și de tip 3B, se efectuează o încercare suplimentară PEMS în modul diesel, pe același motor și același vehicul, imediat după sau imediat înaintea încercării PEMS demonstrative efectuate în modul cu dublă alimentare.

În acest caz, omologarea poate fi acordată numai dacă atât încercarea PEMS demonstrativă efectuată în modul cu dublă alimentare, cât și încercarea PEMS demonstrativă efectuată în modul diesel au avut rezultate pozitive.

6.3. Cerințele suplimentare privind încercarea vehiculului în timpul circulației vor fi specificate într-o etapă ulterioară, în conformitate cu articolul 14 alineatul (3) din prezentul regulament.”;

(h) punctul 7 se înlocuiește cu următorul text:

„7. DECLARAȚIA DE CONFORMITATE PRIVIND EMISIILE ÎN AFARA CICLULUI

7.1. Declarația de conformitate privind emisiile în afara ciclului se întocmește în conformitate cu punctul 10 din anexa 10 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepția stabilită la punctul 7.1.1.

- 7.1.1. Primul alineat de la punctul 10 din anexa 10 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«Declarație privind conformitatea emisiilor în afara ciclurilor

În cererea de omologare de tip, producătorul include o declarație conform căreia familia de motoare sau vehiculul îndeplinesc cerințele prevăzute în prezentul regulament privind limitarea emisiilor din afara ciclurilor. În plus față de această declarație, conformitatea cu limitele de emisii aplicabile și cu cerințele privind funcționarea se verifică prin încercări suplimentare.»;

- (i) punctul 8 se înlocuiește cu următorul text:

„8. DOCUMENTAȚIA

Punctul 11 din anexa 10 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

Autoritatea de omologare solicită furnizarea de către producător a unui dosar cu documentația. Acesta trebuie să descrie fiecare element de proiectare și fiecare strategie de control al emisiilor pentru sistemul motor, precum și mijloacele prin care aceasta controlează variabilele de ieșire, indiferent dacă acest control este exercitat direct sau indirect.

Informațiile pot include o descriere completă a strategiei de control al emisiilor. În plus, pot fi incluse detalii privind funcționarea tuturor AES și BES, inclusiv o descriere a parametrilor care sunt modificați de un AES și limitele de funcționare ale AES, precum și enumerarea AES și BES care pot fi active în condițiile de încercare prevăzute în prezenta anexă.

Acest dosar cu documentația se furnizează în conformitate cu dispozițiile de la punctul 8 din anexa I la prezentul regulament.”;

- (j) punctele 9 și 10 se elimină;

6. anexa VII se modifică după cum urmează:

- (a) următorul punct 1.3 se introduce după punctul 1.2:

„1.3. În cazul motoarelor cu dublă alimentare, se aplică punctul 6.5 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

- (b) punctul 2.1 se înlocuiește cu următorul text:

„2.1. Selectarea motoarelor se efectuează în conformitate cu punctul 2 din anexa 7 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

- (c) punctele 2.2-2.3.1 se elimină;

- (d) punctul 3.1 se înlocuiește cu următorul text:

„3.1. Cerințele pentru stabilirea factorilor de deteriorare a duratei de viață utile sunt cele stabilite la punctul 3 din anexa 7 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile prevăzute la punctele 3.1.1-3.1.6.”;

- (e) după punctul 3.1 se introduc următoarele puncte 3.1.1-3.1.6:

„3.1.1. Punctul 3.2.1.3 din anexa 7 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«3.2.1.3. Valorile emisiilor la punctele de la începutul și de la finalul duratei de viață utile, calculate în conformitate cu punctul 3.5.2, trebuie să se încadreze în valorile limită specificate în tabelul din anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009, însă rezultatele corespunzătoare emisiilor individuale de la punctele de încercare pot depăși valorile limită respective.»

3.1.2. Punctul 3.2.1.9 din anexa 7 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«3.2.1.9. Programul de acumulare de ore de funcționare poate fi redus prin îmbătrânirea accelerată pe baza consumului de combustibil. Aceasta se bazează pe raportul dintre consumul tipic de combustibil din timpul funcționării și consumul de combustibil din ciclul de anduranță. Programul de acumulare de ore de funcționare nu trebuie redus cu mai mult de 30 %, chiar în cazul în care consumul de combustibil din ciclul de anduranță depășește consumul tipic de combustibil în funcționare cu mai mult de 30 %.»

3.1.3. Punctul 3.5.1 din anexa 7 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«3.5.1. Pentru fiecare poluant măsurat în timpul încercărilor la cold WHTC și WHSC la fiecare punct de încercare din timpul programului de acumulare de ore de funcționare, se efectuează o analiză de regresie liniară pentru „cea mai bună ajustare” pe baza tuturor rezultatelor încercărilor. Rezultatul fiecărei încercări pentru fiecare poluant este exprimat cu același număr de zecimale ca valorile limită pentru poluantul respectiv, astfel cum rezultă din tabelul din anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009, plus o zecimală suplimentară. În conformitate cu punctul 3.2.1.4 din anexa 7 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, în cazul în care s-a decis efectuarea unui singur ciclu de încercare (fie WHTC la cold, fie WHSC la cold) la fiecare punct de încercare, iar celălalt ciclu de încercare s-a efectuat numai la începutul și la sfârșitul programului de acumulare de ore de funcționare, analiza de regresie trebuie efectuată numai pe baza rezultatelor ciclului de încercări efectuat la fiecare punct de încercare.

La cererea producătorului și cu aprobarea prealabilă a autorității de omologare, se acceptă o regresie neliniară.»

3.1.4. Punctul 3.7.1 din anexa 7 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«3.7.1. Motorul trebuie să respecte limitele de emisii respective pentru fiecare poluant, precizate în tabelul din anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009, după aplicarea factorilor de deteriorare asupra rezultatelor încercărilor măsurate în conformitate cu anexa III (e_{gas} , e_{PM}). În funcție de tipul de factor de deteriorare (FD), se aplică următoarele dispoziții:

(a) multiplicativ: (e_{gas} sau e_{PM}) * DF ≤ valoarea limită a emisiilor

(b) aditiv: (e_{gas} sau e_{PM}) + DF ≤ valoarea limită a emisiilor»

3.1.5. Punctul 3.8.1 din anexa 7 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«3.8.1. Conformitatea producției în ceea ce privește emisiile se verifică pe baza cerințelor prevăzute la punctul 7 din anexa I la prezentul regulament.»

3.1.6. Punctul 3.8.3 din anexa 7 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«3.8.3. În sensurile omologării de tip, numai factorii de deteriorare prevăzuți la punctul 3.5 sau 3.6 din anexa 7 la Regulamentul al CEE-ONU nr. 49 sunt specificați la punctele 1.4.1 și 1.4.2 din addendumul la appendicele 5 și la punctele 1.4.1 și 1.4.2 din addendumul la appendicele 7 la anexa I la prezentul regulament.»;

(f) punctul 3.2 se înlocuiește cu următorul text:

„3.2. Utilizarea de combustibili de pe piață este permisă pentru efectuarea programului de acumulare de ore de funcționare. Un combustibil de referință trebuie utilizat pentru efectuarea încercării de verificare a emisiilor.”;

(g) punctele 3.2.1-3.8.3 se elimină;

(h) punctul 4 se înlocuiește cu următorul text:

„4. ÎNTREȚINEREA

Cerințele generale sunt cele stabilite la punctul 4. din anexa 7 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(i) punctele 4.1.1-4.4.2 se elimină;

7. anexa VIII se modifică după cum urmează:

(a) punctul 2.1 se înlocuiește cu următorul text:

„2.1. Cerințele generale sunt cele stabilite la punctul 2 din anexa 12 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(b) punctul 2.2 se elimină;

(c) punctele 3.1. și 3.1.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„3.1. Cerințele pentru determinarea emisiilor de CO₂ sunt cele stabilite la punctul 3 din anexa 12 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepția prevăzută la punctul 3.1.1.

3.1.1. Punctul 3.1 și apendicele 1 la anexa 12 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 nu se aplică în cazul motoarelor și vehiculelor cu dublă alimentare. În locul acestora, se aplică punctul 10.3 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, care prevede cerințe suplimentare pentru determinarea emisiilor de CO₂ în cazul motoarelor și vehiculelor cu dublă alimentare.”;

(d) punctele 3.1.2-3.3.2 se elimină;

(e) punctul 4.1 se înlocuiește cu următorul text:

„4.1. Cerințele pentru determinarea consumului de combustibil sunt cele stabilite la punctul 4 din anexa 12 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(f) punctele 4.2-4.4.2 se elimină;

(g) se adaugă următoarele puncte 5-5.3:

„5. Dispoziții privind emisiile de CO₂ și consumul de combustibil pentru extinderea unei omologări CE de tip a unui vehicul omologat de tip în temeiul Regulamentului (CE) nr. 595/2009 și al prezentului regulament, având o masă de referință mai mare de 2 380 kg, dar care nu depășește 2 610 kg.

5.1. Dispozițiile privind emisiile de CO₂ și consumul de combustibil pentru extinderea unei omologări de tip pentru un vehicul omologat în temeiul prezentului regulament, cu o masă de referință mai mare de 2 380 kg, dar care nu depășește 2 610 kg, sunt cele stabilite în apendicele 1 la anexa 12 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile prevăzute la punctele 5.1.1 și 5.1.2 din prezentul regulament.

5.1.1. Punctul A.1.1.1 din apendicele 1 la anexa 12 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«A.1.1.1. Prezentul apendice stabilește dispozițiile și procedurile de încercare pentru raportarea emisiilor de CO₂ și a consumului de combustibil în vederea extinderii unei omologări CE de tip a unui vehicul omologat de tip în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.595/2009 și cu prezentul regulament în cazul unui vehicul cu o masă de referință mai mare de 2 380kg, dar care nu depășește 2 610kg.»

5.1.2. Punctul A.1.2.1 din apendicele 1 la anexa 12 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«A.1.2.1. Pentru a beneficia de o extindere a unei omologări CE de tip pentru un vehicul în ceea ce privește motorul acestuia omologat de tip în temeiul Regulamentului (CE) nr. 595/2009 și în temeiul prezentului regulament, în cazul unui vehicul cu o masă de referință mai mare de 2 380kg, dar care nu depășește 2 610kg, producătorul trebuie să îndeplinească cerințele din Regulamentul CEE-ONU nr.101, cu excepțiile prevăzute la punctele A.1.2.1.2 și A.1.2.1.3.»

5.2. Extinderea omologării de tip în temeiul prezentului punct nu este posibilă în cazul vehiculelor cu dublă alimentare.”;

(h) apendicele 1 se elimină;

8. anexa IX se modifică după cum urmează:

- (a) la punctul corespunzător datelor tehnice pentru combustibilii folosiți pentru încercarea motoarelor cu aprindere prin compresie, titlul se înlocuiește cu următorul text:

„Date tehnice privind combustibilii folosiți pentru încercarea motoarelor cu aprindere prin compresie și cu dublă alimentare”;

- (b) la punctul corespunzător datelor tehnice privind combustibilii folosiți pentru încercarea motoarelor cu aprindere prin scânteie, titlul se înlocuiește cu următorul text:

„Date tehnice privind combustibilii folosiți pentru încercarea motoarelor cu aprindere prin scânteie și cu dublă alimentare”;

- (c) tabelul corespunzător tipului de combustibil gaz natural/biometan se înlocuiește cu următorul text:

„Tip: Gaz natural/biometan

Caracteristici	Unități	Bază	Limite		Metoda de încercare
			minimă	maximă	
Combustibilul de referință G _R					
Compoziție:					
Metan		87	84	89	
Etan		13	11	15	
Bilanț ⁽¹⁾	% mol	—	—	1	ISO 6974
Conținut de sulf	mg/m ³ ⁽²⁾	—		10	ISO 6326-5

Observații:

⁽¹⁾ Inerte + C₂₊.

⁽²⁾ Valoarea se determină în condiții standard – 293,2 K (20 °C) și 101,3 kPa.

Combustibilul de referință G₂₃

Compoziție:					
Metan		92,5	91,5	93,5	
Bilanț ⁽¹⁾	% mol	—	—	1	ISO 6974
N ₂	% mol	7,5	6,5	8,5	
Conținut de sulf	mg/m ³ ⁽²⁾	—	—	10	ISO 6326-5

Observații:

⁽¹⁾ Inerte (diferite de N₂) + C₂ + C₂₊.

⁽²⁾ Valoarea se determină la 293,2 K (20 °C) și 101,3 kPa.

Combustibilul de referință G₂₅

Compoziție:					
Metan	% mol	86	84	88	

Bilanț ⁽¹⁾	% mol	—	—	1	ISO 6974
N ₂	% mol	14	12	16	
Conținut de sulf	mg/m ³ ⁽²⁾	—	—	10	ISO 6326-5

Observații:

⁽¹⁾ Inerte (diferite de N₂) + C₂ + C₂₊.

⁽²⁾ Valoarea se determină la 293,2 K (20 °C) și 101,3 kPa.

Combustibilul de referință G₂₀

Compoziție:					
Metan	% mol	100	99	100	ISO 6974
Bilanț ⁽¹⁾	% mol	—	—	1	ISO 6974
N ₂	% mol				ISO 6974
Conținut de sulf	mg/m ³ ⁽²⁾	—	—	10	ISO 6326-5
Indicele Wobbe (net)	MJ/m ³ ⁽³⁾	48,2	47,2	49,2	

Observații:

⁽¹⁾ Inerte (diferite de N₂) + C₂ + C₂₊.

⁽²⁾ Valoare care trebuie determinată la 293,2 K (20 °C) și 101,3 kPa.

⁽³⁾ Valoare care trebuie determinată la 273,2 K (0 °C) și 101,3 kPa.”;

9. anexa X se modifică după cum urmează:

(a) punctul 2.1 se înlocuiește cu următorul text:

„2.1. Cerințele de performanță sunt cele stabilite la punctul 2 din anexa 9A la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile prevăzute la punctul 2.2.1 din prezentul regulament”;

(b) după punctul 2.1 se introduce următorul punct 2.1.1:

„2.1.1. Punctele 2.3.2.1 și 2.3.2.2 din anexa 9A la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«2.3.2.1. Performanța dispozitivului de posttratare a particulelor, inclusiv procesele de filtrare și regenerare continuă, se monitorizează în funcție de valorile limită ale OBD specificate în tabelul 1 din prezenta anexă.

2.3.2.2. Înainte de datele specificate la articolul 4 alineatul (8) din prezentul regulament și în cazul unui filtru de particule diesel închis (DPF), producătorul poate alege să aplice cerințele de monitorizare a performanțelor stabilite în apendicele 8 din anexa 9B la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, în locul cerințelor de la punctul 2.3.2.1, în cazul în care poate demonstra, pe baza unei documentații tehnice, că în caz de deteriorare există o corelare pozitivă între scăderea eficienței filtrării și diminuarea pierderii de presiune (presiunea delta) în ansamblul filtrului DPF în condițiile de funcționare a motorului specificate în încercările descrise la apendicele 8 din anexa 9B la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.»;

(c) punctul 2.2 se înlocuiește cu următorul text:

„2.2. Până la data de 31 decembrie 2012, Comisia efectuează o reexaminare a cerințelor de monitorizare specificate la punctul 2.3.2.1 din anexa 9A la Regulamentul CEE-ONU nr. 49. În cazul în care se demonstrează că, din cauza nefezabilității tehnice, cerințele respective nu pot fi reexamineate până la datele precizate la articolul 4 alineatul (8) din prezentul regulament, Comisia propune modificarea datelor în cauză în mod corespunzător.”;

(d) punctele 2.3-2.3.3.4 se elimină;

(e) punctul 2.4.1 se înlocuiește cu următorul text:

„2.4.1. La cererea producătorului, pentru vehiculele din categoriile M_2 și N_1 , pentru vehiculele din categoriile M_1 și N_2 cu o masă maximă tehnic admisibilă care nu depășește 7,5 tone, precum și pentru vehiculele din categoria M_3 clasa I, clasa II, clasa A și clasa B, astfel cum sunt definite în anexa I la Directiva 2001/85/CE, cu o masă admisibilă care nu depășește 7,5 tone, conformitatea cu cerințele din anexa XI la Regulamentul (CE) nr. 692/2008 se consideră a fi echivalentă cu respectarea cerințelor din prezenta anexă, conform următoarelor echivalențe:”;

(f) după punctul 2.4.1 se introduc următoarele puncte 2.4.1.1-2.4.1.b.2:

„2.4.1.1. Standardul OBD Euro 6 – plus IUPR din tabelul 1 din appendicele 6 la anexa I la Regulamentul (CE) nr. 692/2008 se consideră echivalent cu caracterul A din tabelul 1 din appendicele 9 la anexa I la prezentul regulament.

2.4.1.2. Standardul OBD Euro 6 – 1 din tabelul 1 din appendicele 6 la anexa I la Regulamentul (CE) nr. 692/2008 se consideră echivalent cu caracterul B din tabelul 1 din appendicele 9 la anexa I la prezentul regulament.

2.4.1.3. Standardul OBD Euro 6 – 2 din tabelul 1 din appendicele 6 la anexa I la Regulamentul (CE) nr. 692/2008 se consideră echivalent cu caracterul C din tabelul 1 din appendicele 9 la anexa I la prezentul regulament.

2.4.1.a. În cazul în care se utilizează o astfel de omologare alternativă, informațiile legate de sistemele OBD și precizate la punctele 3.2.12.2.7.1-3.2.12.2.7.4 din partea 2 a appendicelui 4 la anexa I se înlocuiesc cu informațiile de la punctul 3.2.12.2.7 din appendicele 3 la anexa I la Regulamentul (CE) nr. 692/2008.

2.4.1.b. Echivalențele precizate la punctul 2.4.1 se aplică în modul următor:

2.4.1.b.1. Se aplică valorile limită OBD și datele menționate în tabelul 1 din appendicele 9 la anexa I la prezentul regulament și care sunt relevante pentru caracterul alocat pentru care se dorește obținerea omologării de tip.

2.4.1.b.2. Se aplică cerințele privind măsurile de denitrificare stabilite la punctele 2.1.2.2.1-2.1.2.2.5 din anexa XIII.”;

(g) după punctul 2.5 se adaugă următoarele puncte 2.6-2.6.3:

„2.6. **Motoare și vehicule cu dublă alimentare**

2.6.1. Motoarele și vehiculele cu dublă alimentare trebuie să fie conforme cu cerințele aplicabile motoarelor diesel specificate în prezenta anexă, indiferent dacă acestea funcționează în modul cu dublă alimentare sau în modul diesel.

2.6.2. În plus față de cerințele de la punctul 2.6.1, motoarele și vehiculele cu dublă alimentare trebuie să respecte cerințele privind OBD stabilite la punctul 7 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.

2.6.3. Dispozițiile pentru omologarea alternativă stabilite la punctul 2.4.1 nu se aplică în cazul motoarelor și vehiculelor cu dublă alimentare.”;

(h) punctele 3.2.1 și 3.2.2 se înlocuiesc cu următorul text:

„3.2.1. Valorile limită OBD (denumite în continuare «OTL») care se aplică sistemului OBD sunt cele specificate în rubricile «Cerințe generale» din tabelul 1 pentru motoarele cu aprindere prin compresie, respectiv din tabelul 2 pentru motoarele cu aprindere prin scânteie.

- 3.2.2. Până la sfârșitul perioadei de tranziție stabilite la articolul 4 alineatul (7), se aplică valorile limită OBD precizate la rubricile «Perioada de tranziție» din tabelul 1 în cazul motoarelor cu aprindere prin compresie, respectiv din tabelul 2 în cazul motoarelor cu aprindere prin scânteie.

Tabelul 1

OTL (motoare cu aprindere prin compresie, inclusiv motoare cu dublă alimentare)

	Limita în mg/kWh	
	NO _x	Masa de particule
Perioada de tranziție	1 500	25
cerințe generale	1 200	25

Tabelul 2

OTL (motoare cu aprindere prin scânteie)

	Limita în mg/kWh	
	NO _x	CO
Perioada de tranziție	1 500	7 500 ⁽¹⁾
cerințe generale	1 200	7 500

⁽¹⁾ Limita se aplică de la datele stabilite la rubrica B din tabelul 1 din apendicele 9 la anexa I.”;

- (i) punctul 4.1 se înlocuiește cu următorul text:

„4.1. Cerințele pentru demonstrație sunt cele stabilite la punctul 4 din anexa 9A la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

- (j) punctul 4.2 se elimină;

- (k) punctul 5.1 se înlocuiește cu următorul text:

„5.1. Cerințele pentru documentație sunt cele stabilite la punctul 5 din anexa 9A la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”; Dosarul cu documentația trebuie furnizat în conformitate cu dispozițiile de la articolul 5 alineatul (3) și de la punctul 8 din anexa I la prezentul regulament.”;

- (l) punctele 6-6.2.2 se înlocuiesc cu următoarele:

„6. CERINȚE PRIVIND PERFORMANȚA ÎN FUNCȚIONARE

6.1. Cerințele de performanță în funcționare sunt cele stabilite la punctul 6 din anexa 9A la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile stabilite la punctele 6.1.1 și 6.1.3 din prezentul regulament.

6.1.1. Dosarul cu documentația trebuie furnizat în conformitate cu dispozițiile de la articolul 5 alineatul (3) și de la punctul 8 din anexa 1 la prezentul regulament.

6.1.2. Raportul minim de performanță în funcționare

Punctul 6.2.2 din anexa 9A la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«Valoarea minimă a raportului de performanță în funcționare, IUPR(min), este 0,1 pentru toți monitorii.»

6.1.3. Condițiile stabilite la punctul A.1.5 din apendicele 1 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 fac obiectul revizuirii după încheierea perioadei de tranziție stabilite la articolul 4 alineatul (7) din prezentul regulament.

- 6.2. Evaluarea performanței în funcționare în timpul perioadei de tranziție
- 6.2.1. În decursul perioadei de adaptare stabilite la articolul 4 alineatul (7), evaluarea performanței în funcționare a sistemelor OBD se realizează în conformitate cu dispozițiile stabilite în apendicele 5 din prezenta anexă.
- 6.2.2. În timpul perioadei de tranziție prevăzute la articolul 4 alineatul (7), conformitatea sistemelor OBD cu cerințele de la punctul 6.2.3 din anexa 9A la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 nu este obligatorie.”;
- (m) punctele 6.2.3-6.5.5.1 se elimină;
- (n) Apendicele 1-4 și apendicele 6 se elimină;
10. anexa XI se modifică după cum urmează:
- (a) punctul 4.3.1 se înlocuiește cu următorul text:
- „4.3.1. *Descrierea procedurii de evaluare a emisiilor*
- Motoarele indicate la articolul 16 alineatul (4) litera (a) echipate cu un sistem complet de control al emisiilor care include dispozitivul de schimb pentru controlul poluării de tipul pentru care se solicită omologarea fac obiectul unor încercări corespunzătoare cererii prevăzute, descrisă în anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, pentru a compara performanța acestuia cu cea a sistemului original de control al emisiilor, în conformitate cu procedura descrisă la punctele 4.3.1.1 și 4.3.1.2”;
- (b) la punctul 4.3.2.1, al doilea alineat se înlocuiește cu următorul text:
- „Sistemul de posttratare a gazelor de evacuare este preconditionat prin efectuarea a 12 cicluri WHSC. După această preconditionare, motoarele sunt supuse încercării în conformitate cu procedurile WHDC menționate în anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49. Pentru fiecare tip corespunzător se efectuează trei încercări privind emisiile de gaze de evacuare.”;
- (c) la punctul 4.3.2.2, al doilea alineat se înlocuiește cu următorul text:
- „Sistemul de posttratare a gazelor de evacuare care include dispozitivul de schimb pentru controlul poluării este preconditionat cu 12 cicluri WHSC. După această preconditionare, motoarele sunt supuse încercării în conformitate cu procedurile WHDC menționate în anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49. Pentru fiecare tip corespunzător se efectuează trei încercări privind emisiile de gaze de evacuare.”;
- (d) la punctul 4.3.2.5, al doilea alineat se înlocuiește cu următorul text:
- „Sistemul uzat de posttratare a gazelor de evacuare este preconditionat cu 12 cicluri WHSC și ulterior este supus încercării prin utilizarea procedurilor WHDC descrise în anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49. Pentru fiecare tip corespunzător se efectuează trei încercări privind emisiile de gaze de evacuare.”;
- (e) punctul 4.3.2.6 se înlocuiește cu următorul text:
- „4.3.2.6. Determinarea factorului de îmbătrânire pentru dispozitivul de schimb pentru controlul poluării
- Factorul de îmbătrânire pentru fiecare poluant este egal cu raportul dintre valoarea aplicată a emisiei la punctul final al duratei de viață utilă și valoarea respectivă la începutul programului de acumulare de ore de funcționare (de exemplu, în cazul în care emisiile de poluanți la începutul programului de acumulare de distanțe parcurse sunt de 1,50 g/kWh, iar cele de la punctul final al duratei de viață utilă sunt de 1,82 g/kWh, factorul de îmbătrânire este $1,82/1,50 = 1,21$).”;
11. anexa XII se modifică după cum urmează:
- (a) punctul 2.1 se înlocuiește cu următorul text:
- „2.1. Pentru verificarea conformității în funcționare se aplică dispozițiile stabilite în anexa 8 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, amendamentul 5”;

(b) punctul 2.3.1 se înlocuiește cu următorul text:

„2.3.1. Toate referințele la WHTC și WHSC se interpretează ca referințele la ETC și, respectiv, ESC definite în anexa 4A la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, amendamentul 5”;

(c) punctul 2.3.7 se înlocuiește cu următorul text:

„2.3.7. La cererea producătorului, autoritatea de omologare poate decide asupra unui plan de eșantionare, în conformitate cu punctele 3.1.1, 3.1.2 și 3.1.3 din anexa II sau în conformitate cu apendicele 3 la anexa 8 la Regulamentul nr. 49 al CEE-ONU, amendamentul 5.”;

12. anexa XIII se modifică după cum urmează:

(a) punctele 2 și 2.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„2. CERINȚE GENERALE

Cerințele generale sunt cele stabilite la punctul 2 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile prevăzute la punctele 2.1-2.1.

(a) Omologarea alternativă”;

(b) după punctul 2.1 se introduc următoarele puncte 2.1.1-2.1.5:

„2.1.1. La cererea producătorului, pentru vehiculele din categoriile M_2 și N_1 , pentru vehiculele din categoriile M_1 și N_2 cu o masă maximă tehnic admisibilă care nu depășește 7,5 tone, precum și pentru vehiculele din categoria M_3 clasa I, clasa II, clasa A și clasa B, astfel cum sunt definite în anexa I la Directiva 2001/85/CE, cu o masă admisibilă care nu depășește 7,5 tone, îndeplinirea cerințelor stabilite în anexa XVI la Regulamentul (CE) nr. 692/2008 se consideră a fi echivalentă cu îndeplinirea cerințelor din prezenta anexă.

2.1.2. În cazul în care se utilizează omologarea alternativă:

2.1.2.1. Informațiile legate de funcționarea corectă a măsurilor de control al emisiilor de NO_x de la punctele 3.2.12.2.8.1-3.2.12.2.8.5 din partea 2 a apendicelui 4 la anexa I la prezentul regulament se înlocuiesc cu informațiile de la punctul 3.2.12.2.8 din apendicele 3 la anexa I la Regulamentul (CE) nr. 692/2008.

2.1.2.2. Se aplică următoarele excepții în ceea ce privește aplicarea cerințelor prevăzute în anexa XVI la Regulamentul (CE) nr. 692/2008 și a cerințelor din prezenta anexă:

2.1.2.2.1. În locul dispozițiilor de la punctul 4 din anexa XVI la Regulamentul (CE) nr. 692/2008, se aplică dispozițiile privind monitorizarea calității reactivului stabilite la punctele 7.1 și 7.2 din prezenta anexă.

2.1.2.2.2. În locul dispozițiilor de la punctul 5 din anexa XVI la Regulamentul (CE) nr. 692/2008, se aplică dispozițiile privind monitorizarea consumului de reactiv stabilite la punctele 8.3 și 8.4 din prezenta anexă.

2.1.2.2.3. Sistemul de avertizare a conducătorului auto la care se face referire la punctele 4, 7 și 8 din prezenta anexă se înțelege ca fiind sistemul de avertizare a conducătorului auto de la punctul 3 din anexa XVI la Regulamentul (CE) nr. 692/2008.

2.1.2.2.4. Punctul 6 din anexa XVI la Regulamentul (CE) nr. 692/2008 nu se aplică.

2.1.2.2.5. Dispozițiile stabilite la punctul 5.2 din prezenta anexă se aplică în cazul vehiculelor destinate serviciilor de salvare sau în cazul motoarelor sau vehiculelor specificate la articolul 2 alineatul (3) litera (b) din Directiva 2007/46/CE.

2.1.3. Punctul 2.2.1 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«2.2.1. Informațiile care descriu în detaliu caracteristicile funcționale ale unui sistem motor care intră sub incidența prezentei anexe sunt furnizate de producător în forma stabilită în apendicele 4 la anexa I la prezentul regulament.»

2.1.4. Primul alineat de la punctul 2.2.4 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«2.2.4. În cazul în care un producător depune o cerere de omologare a unui motor sau a unei familii de motoare ca unitate tehnică separată, aceasta trebuie să includă în dosarul cu documentația menționat la articolul 5 alineatul (3), articolul 7 alineatul (3) sau la articolul 9 alineatul (3) din prezentul regulament, cerințele corespunzătoare care să garanteze că vehiculul, atunci când este utilizat pe drum sau în altă parte, după caz, va îndeplini cerințele stabilite în prezenta anexă. Acest dosar conține următoarele detalii:»

2.1.5. Punctul 2.3.1 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«2.3.1. Orice sistem motor care intră sub incidența domeniului de aplicare a prezentei anexe își păstrează funcția de control al emisiilor în toate tipurile de condiții obișnuite pe teritoriul Uniunii Europene, în special la temperaturi ambiante scăzute, în conformitate cu anexa VI la prezentul regulament.»

(c) punctele 2.2-2.5 se elimină;

(d) punctul 3.1 se înlocuiește cu următorul text:

„3.1. Cerințele generale sunt cele stabilite la punctul 3 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(e) punctele 3.2-3.7 se elimină;

(f) punctul 4.1 se înlocuiește cu următorul text:

„4.1. Caracteristicile și funcționarea sistemului de avertizare a conducătorului auto sunt cele stabilite la punctul 4 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile stabilite la punctul 4.1.1 din prezentul regulament”;

(g) după punctul 4.1 se introduce următorul punct 4.1.1:

„4.1.1. Punctul 4.8 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«4.8. Se poate furniza un dispozitiv care să permită conducătorului să reducă intensitatea alarmelor vizuale emise de sistemul de avertizare în cazul vehiculelor destinate serviciilor de salvare sau al celor din categoriile definite la articolul 2 alineatul (3) litera (b) din Directiva 2007/46/CE.»

(h) punctele 4.2-4.10 se elimină;

(i) punctul 5.1 se înlocuiește cu următorul text:

„5.1. Caracteristicile și funcționarea sistemului de implicare a conducătorului auto sunt cele stabilite la punctul 5 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile stabilite la punctul 5.1.1 din prezentul regulament”;

(j) după punctul 5.1 se introduce următorul punct 5.1.1:

„5.1.1. Punctul 5.2 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«5.2. Cerința privind sistemul de implicare a conducătorului auto nu se aplică în cazul motoarelor sau vehiculelor destinate serviciilor de salvare sau în cazul motoarelor sau vehiculelor menționate la articolul 2 alineatul (3) litera (b) din Directiva 2007/46/CE. Dezactivarea permanentă a sistemului de implicare a conducătorului auto poate fi efectuată doar de producătorul motorului sau vehiculului.»

(k) punctele 5.2-5.8 se elimină;

(l) punctul 6.1 se înlocuiește cu următorul text:

„6.1. Măsurile privind disponibilitatea reactivului sunt cele stabilite la punctul 6 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(m) punctele 6.2-6.3.3 se elimină;

(n) punctele 7.1 și 7.1.1 se înlocuiesc cu următorul text:

„7.1. Măsurile privind monitorizarea calității reactivului sunt cele stabilite la punctul 7 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile prevăzute la punctele 7.1.1-7.1.3 din prezentul regulament.

7.1.1. Punctul 7.1.1 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«7.1.1. Producătorul specifică o concentrație minimă de reactiv acceptabilă, CD_{min} , care duce la emisii de evacuare sub valorile limită stabilite în anexa I la Regulamentul (CE) nr.595/2009.»;

(o) punctele 7.1.1.1 și 7.1.1.2 se elimină;

(p) punctele 7.1.2 și 7.1.3 se înlocuiesc cu următorul text:

„7.1.2. Punctul 7.1.1.1 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«7.1.1.1. În timpul perioadei tranzitorii specificate la articolul 4 alineatul (7) din prezentul regulament și la cererea producătorului în sensul punctului 7.1, referința la limita emisiilor de NO_x menționată în anexa I la Regulamentul (CE) nr.595/2009, se înlocuiește cu valoarea de 900mg/kWh.»

7.1.3. Punctul 7.1.1.2 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«7.1.1.2. Valoarea corectă a CD_{min} este demonstrată pe parcursul omologării de tip prin procedura prevăzută în appendicele 6 la anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr.49 și înregistrată în dosarul cu documentația extinsă menționat la articolul 3 și la punctul 8 din anexa I la prezentul regulament.»;

(q) punctele 7.1.4-7.3.3 se elimină;

(r) punctul 8.1 se înlocuiește cu următorul text:

„8.1. Măsurile privind monitorizarea calității reactivului sunt cele stabilite la punctul 8 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile prevăzute la punctele 8.1.1 din prezentul regulament.”;

(s) după punctul 8.1 se introduce următorul punct 8.1.1:

„8.1.1. Punctul 8.4.1.1 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:

«8.4.1.1. Până la sfârșitul perioadei tranzitorii prevăzute la articolul 4 alineatul (7) din prezentul regulament, sistemul de avertizare a conducătorului auto descris la punctul 4 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se activează în cazul în care este detectată o diferență mai mare de 50 % între consumul mediu de reactiv și consumul mediu de reactiv cerut de sistemul motor pe perioada care urmează a fi definită de către producător, care nu trebuie să depășească perioada maximă precizată la punctul 8.3.1 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.»;

(t) punctele 8.2-8.5.3 se elimină;

(u) punctul 9.1 se înlocuiește cu următorul text:

„9.1. Măsurile referitoare la monitorizarea defecțiunilor care pot fi atribuite manipulării frauduloase, sunt cele stabilite la punctul 6 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”;

(v) punctele 9.2-9.4.3 se elimină;

(w) se adaugă următoarele puncte 10-12:

- „10. Motoare și vehicule cu dublă alimentare
- Cerințele pentru asigurarea funcționării corecte a măsurilor de control al emisiilor de NO_x ale motoarelor și vehiculelor cu dublă alimentare sunt cele prevăzute la punctul 8 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile prevăzute la punctul 10.1 din prezentul regulament:
- 10.1. Punctul 8.1 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:
- «8.1. Punctele 1-9 din prezenta anexă se aplică motoarelor și vehiculelor HDDF, indiferent dacă acestea funcționează în modul cu dublă alimentare sau în modul diesel.»
11. Punctul A.1.4.3 litera (c) din apendicele 1 la anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:
- «(c) Obținerea reducerii cuplului necesară pentru implicarea de nivel scăzut poate fi demonstrată simultan cu procesul de omologare vizând performanța generală a motorului, efectuat în conformitate cu prezentul regulament. În acest caz, nu este necesară o măsurare separată a cuplului în timpul demonstrației privind sistemul de implicare. Limitarea de viteză necesară în cazul implicării conducătorului auto în situație critică se demonstrează în conformitate cu cerințele de la punctul 5 din prezenta anexă.»
12. Primul și al doilea alineat din apendicele 4 la anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49 se interpretează după cum urmează:
- «Prezentul apendice se aplică în cazul în care producătorul de vehicule solicită o omologare CE de tip a unui vehicul cu un motor omologat în ceea ce privește emisiile și accesul la informațiile referitoare la repararea și întreținerea vehiculelor în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 595/2009 și cu prezentul regulament.
- În acest caz, pe lângă cerințele privind instalarea, stabilite în anexa I, este necesară o demonstrație a instalării corecte. Această demonstrație se efectuează punând la dispoziția autorității de omologare un dosar tehnic care cuprinde dovezi precum schițe tehnice, analize funcționale și rezultate ale încercărilor anterioare.»”;

(x) apendicele 1-5 se elimină;

(y) apendicele 6 se înlocuiește cu următorul text:

„Apendicele 6

Demonstrația concentrației de reactiv minime acceptate CD_{min}

1. Constructorul trebuie să demonstreze calitatea minimă acceptabilă a reactivului CD_{min} în timpul procedurii de omologare de tip în conformitate cu dispozițiile stabilite în apendicele 6 din anexa 11 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, cu excepțiile prevăzute la punctul 1.1 din prezentul apendice:
- 1.1. Punctul A.6.3 se interpretează după cum urmează:
- «A.6.3. Emisiile poluante rezultate în urma acestei încercări trebuie să se situeze sub limitele emisiilor menționate la punctele 7.1.1 și 7.1.1.1 din prezenta anexă.»”;
13. anexa XIV se modifică după cum urmează:
- (a) punctele 2.2.1-2.2.4 se înlocuiesc cu următorul text:
- „2.2.1. În cazul motoarelor cu aprindere prin scânteie alimentate cu benzină sau E85, punctul 5.2.3.1 din Regulamentul CEE-ONU nr. 85 se interpretează în modul următor:

«Combustibilul utilizat este cel disponibil pe piață. În caz de litigiu, combustibilul este combustibilul de referință corespunzător specificat în anexa IX la prezentul regulament. În locul combustibililor de referință specificați în anexa IX la prezentul regulament se pot utiliza combustibilii de referință definiți de Consiliul european de coordonare pentru dezvoltarea încercărilor de performanță pentru lubrifianți și combustibili de motor (denumit în continuare „CEC”) pentru motoarele alimentate cu benzină conform documentelor CEC RF-01-A-84 și RF-01-A-85.»

- 2.2.2. Pentru motoare cu aprindere prin scânteie și motoare cu dublă alimentare alimentate cu GPL:
- 2.2.2.1. În cazul unui motor cu alimentare autoadaptabilă, punctul 5.2.3.2.1 din Regulamentul CEE-ONU nr. 85 se interpretează în modul următor:
- «Combustibilul utilizat este cel disponibil pe piață. În caz de litigiu, combustibilul este combustibilul de referință corespunzător specificat în anexa IX la prezentul regulament. În locul combustibililor de referință specificați în anexa IX la prezentul regulament pot fi utilizați combustibilii de referință specificați în anexa 8 la Regulamentul CEE-ONU nr.85.»
- 2.2.2.2. În cazul unui motor fără alimentare autoadaptabilă, punctul 5.2.3.2.2 din Regulamentul CEE-ONU nr. 85 se interpretează în modul următor:
- «Combustibilul utilizat este combustibilul de referință specificat în anexa IX la prezentul regulament sau combustibilii de referință specificați în anexa 8 la Regulamentul CEE-ONU nr.85 cu cel mai mic conținut de C_3 - sau»
- 2.2.3. Pentru motoare cu aprindere prin scânteie și motoare cu dublă alimentare alimentate cu GN/bio-metan:
- 2.2.3.1. În cazul unui motor cu alimentare autoadaptabilă, punctul 5.2.3.3.1 din Regulamentul CEE-ONU nr. 85 se interpretează în modul următor:
- «Combustibilul utilizat este cel disponibil pe piață. În caz de litigiu, combustibilul este combustibilul de referință corespunzător specificat în anexa IX la prezentul regulament. În locul combustibililor de referință specificați în anexa IX la prezentul regulament pot fi utilizați combustibilii de referință specificați în anexa 8 la Regulamentul CEE-ONU nr.85.»
- 2.2.3.2. În cazul unui motor fără alimentare autoadaptabilă, punctul 5.2.3.3.2 din Regulamentul CEE-ONU nr. 85 se interpretează în modul următor:
- «Combustibilul utilizat este cel disponibil pe piață, cu un indice Wobbe de cel puțin $52,6 \text{ MJm}^{-3}$ (20°C , $101,3 \text{ kPa}$). În caz de litigiu, combustibilul utilizat este combustibilul de referință G_R specificat în anexa IX la prezentul regulament.»
- 2.2.3.3. În cazul unui motor etichetat pentru o anumită gamă de combustibili, punctul 5.2.3.3.3 din Regulamentul CEE-ONU nr. 85 se interpretează în modul următor:
- «Combustibilul utilizat este cel disponibil pe piață, cu un indice Wobbe de cel puțin $52,6 \text{ MJm}^{-3}$ (20°C , $101,3 \text{ kPa}$), dacă motorul este etichetat pentru gama de gaze H sau cel puțin $47,2 \text{ MJm}^{-3}$ (20°C , $101,3 \text{ kPa}$), dacă motorul este etichetat pentru gama de gaze L. În caz de litigiu, combustibilul utilizat este combustibilul de referință G_R specificat în anexa IX la prezentul regulament în cazul în care motorul este etichetat pentru gama de gaze H sau combustibilul de referință G_{23} , dacă motorul este etichetat pentru gama L de gaze, și anume combustibilul cu cel mai mare indice Wobbe pentru gama relevantă sau»
- 2.2.4. În cazul motoarelor cu aprindere prin compresie și al motoarelor cu dublă alimentare, punctul 5.2.3.4 din Regulamentul CEE-ONU nr. 85 se interpretează în modul următor:
- «Combustibilul utilizat este cel disponibil pe piață. În caz de litigiu, combustibilul este combustibilul de referință corespunzător specificat în anexa IX la prezentul regulament. În locul combustibililor de referință precizați în anexa IX la prezentul regulament poate fi folosit combustibilul de referință definit de CEC pentru motoarele cu aprindere prin compresie conform documentului CEC RF-03-A-84.» »;

(b) punctul 2.3.2 se înlocuiește cu următorul text:

- „2.3.2. În scopul încercărilor cu privire la emisii efectuate conform procedurilor din anexa III la prezentul regulament, se aplică dispozițiile privind puterea motorului specificate la punctul 6.3 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”

ANEXA IV

„ANEXA III

VERIFICAREA EMISIILOR DE EVACUARE

1. INTRODUCERE

1.1. Prezenta anexă stabilește procedurile de încercare în vederea verificării emisiilor de evacuare.

2. CERINȚE GENERALE

2.1. Cerințele pentru efectuarea încercărilor și interpretarea rezultatelor sunt cele stabilite în anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49, utilizându-se combustibilii de referință corespunzători, astfel cum este precizat în anexa IX la prezentul regulament.

2.2. În cazul motoarelor și vehiculelor cu dublă alimentare, la efectuarea unei încercări pentru verificarea emisiilor de evacuare se aplică cerințele suplimentare și excepțiile prevăzute în apendicele 4 la anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.

2.3. Pentru efectuarea de încercări asupra motoarelor cu aprindere prin scânteie cu ajutorul unui sistem de diluare a gazelor de evacuare, este permisă utilizarea sistemelor analizoare care respectă cerințele generale și procedurile de etalonare din Regulamentul CEE-ONU nr. 83. În acest caz, nu se aplică dispozițiile de la punctul 9 și din apendicele 2 la anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.

Cu toate acestea, se aplică procedurile de încercare de la punctul 7 din anexa 4 la Regulamentul nr. 49 și modul de calculare a emisiilor prevăzut la punctul 8 din anexa 4 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.”

ANEXA V

ANEXA XVIII

CERINȚE TEHNICE SPECIFICE PENTRU MOTOARE ȘI VEHICULE CU DUBLĂ ALIMENTARE

1. Domeniul de aplicare

Prezenta anexă se aplică în cazul motoarelor cu dublă alimentare și al vehiculelor cu dublă alimentare care fac obiectul prezentului regulament și stabilește cerințe suplimentare și excepții aplicabile producătorului pentru omologarea de tip a motoarelor și vehiculelor cu dublă alimentare.
- 1.1 Nu sunt acceptate motoarele cu dublă alimentare care funcționează în intervalul la cald al ciclului de încercări WHTC, având o proporție medie a gazului care nu depășește 10 %, ($GER_{WHTC} \leq 10 \%$) și care nu au un mod diesel.
2. În appendice este inclusă o listă a tipurilor de motoare cu dublă alimentare care fac obiectul prezentului regulament, precum și a principalelor cerințe de funcționare.
3. Cerințe specifice de omologare pentru motoarele și vehiculele cu dublă alimentare
- 3.1. Cerințele de omologare în cazul motoarelor și vehiculelor cu dublă alimentare sunt cele stabilite la punctul 3 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.
4. Cerințe generale
- 4.1. Motoarele și vehiculele cu dublă alimentare trebuie să fie conforme cu cerințele generale menționate la punctele 4.1-4.7 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.
5. Cerințe de performanță
- 5.1. Valori limită ale emisiilor aplicabile motoarelor cu dublă alimentare de tipul 1A și de tipul 1B
- 5.1.1. Valorile limită ale emisiilor aplicabile motoarelor cu dublă alimentare de tipul 1A și de tipul 1B funcționând în modul cu dublă alimentare sunt cele definite în anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009 pentru motoarele cu aprindere prin scânteie.
- 5.1.2. Valorile limită ale emisiilor aplicabile motoarelor cu dublă alimentare de tipul 1B funcționând în modul diesel sunt cele stabilite în anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009 pentru motoarele cu aprindere prin compresie.
- 5.2. Valori limită ale emisiilor aplicabile motoarelor cu dublă alimentare de tipul 2 A și de tipul 2 B
- 5.2.1. Valorile limită ale emisiilor aplicabile pe parcursul ciclului de încercare WHSC

Pentru motoarele cu dublă alimentare de tipul 2A și de tipul 2B care funcționează atât în modul diesel, cât și în modul cu dublă alimentare, valorile limită ale emisiilor de gaze de evacuare, inclusiv valoarea limită a numărului de particule, pe parcursul ciclului de încercări WHSC sunt cele aplicabile motoarelor cu aprindere prin compresie pe parcursul ciclului de încercări WHSC, astfel cum sunt stabilite în anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009.
- 5.2.2. Valorile limită ale emisiilor aplicabile pe parcursul ciclului de încercare WHTC
- 5.2.2.1. Valorile limită ale emisiilor de CO, NO_x, NH₃ și ale masei particulelor în modul cu dublă alimentare

Valorile limită ale emisiilor de CO, NO_x, NH₃ și ale masei de particule pe parcursul ciclului de încercări WHTC, aplicabile motoarelor cu dublă alimentare de tipul 2A și de tipul 2B care funcționează în modul cu dublă alimentare, sunt cele aplicabile motoarelor cu aprindere prin compresie și motoarelor cu aprindere prin scânteie pe parcursul ciclului de încercări WHTC, astfel cum sunt stabilite în anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009.
- 5.2.2.2. Valorile limită ale emisiilor pentru hidrocarburi în modul cu dublă alimentare
- 5.2.2.2.1. Motoare alimentate cu gaz natural/biometan

Valorile limită ale emisiilor de THC, NMHC și CH₄ pe parcursul ciclului de încercări WHTC, aplicabile motoarelor cu dublă alimentare de tipul 2A și de tipul 2B care funcționează cu gaz natural/biometan în modul cu dublă alimentare, sunt calculate pe baza valorilor aplicabile motoarelor cu aprindere prin compresie și motoarelor cu aprindere prin scânteie pe parcursul ciclului de încercări WHTC, astfel cum sunt definite în anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009, conform procedurii de calcul de la punctul 5.2.3 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.
- 5.2.2.2.2. Motoare alimentate cu GPL

Valorile limită ale emisiilor de THC pe parcursul ciclului de încercări WHTC, aplicabile motoarelor cu dublă alimentare de tipul 2A și de tipul 2B care funcționează cu GPL în modul cu dublă alimentare, sunt cele aplicabile motoarelor cu aprindere prin compresie pe parcursul ciclului WHTC, astfel cum sunt stabilite în anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009.

5.2.2.3. Valorile limită ale numărului de particule în modul cu dublă alimentare

Valorile limită ale numărului de particule pe parcursul ciclului de încercări WHTC, aplicabil motoarelor cu dublă alimentare de tipul 2A și de tipul 2B care funcționează în modul cu dublă alimentare sunt calculate pe baza valorilor limită aplicabile în cazul motoarelor cu aprindere prin compresie și cu aprindere prin scântee pe parcursul ciclului de încercări WHTC, astfel cum sunt stabilite în anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009, în conformitate cu procedura de calcul specificată la punctul 5.2.4 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.

5.2.2.4. Valorile limită ale emisiilor în modul diesel

Valorile limită ale emisiilor, inclusiv valorile limită ale numărului de particule, pe parcursul ciclului WHTC, aplicabile motoarelor cu dublă alimentare de tipul 2B care funcționează în modul diesel, sunt cele stabilite pentru motoarele cu aprindere prin compresie în anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009.

5.3. Valori limită ale emisiilor aplicabile motoarelor cu dublă alimentare de tipul 3B

Valorile limită ale emisiilor aplicabile motoarelor cu dublă alimentare de tipul 3B care funcționează în modul cu dublă alimentare sau în modul diesel sunt valorile limită ale emisiilor de gaze de evacuare aplicabile motoarelor cu aprindere prin compresie, astfel cum sunt stabilite în anexa I la Regulamentul (CE) nr. 595/2009.

6. Cerințe cu privire la demonstrație

6.1. Motoarele și vehiculele cu dublă alimentare trebuie să respecte cerințele suplimentare și excepțiile legate de demonstrația prevăzută la punctul 6 din anexa 15 la Regulamentul CEE-ONU nr. 49.

7. Documentația referitoare la instalarea pe un vehicul a unui motor cu dublă alimentare omologat de tip

7.1. Producătorul unui motor cu dublă alimentare omologat de tip ca unitate tehnică separată include în documentația referitoare la instalarea sistemului său motor cerințele corespunzătoare care vor garanta faptul că vehiculul va fi conform cu cerințele specifice sistemului cu dublă alimentare stabilite în prezentul regulament, atunci când vehiculul va fi utilizat pe drum sau în alte condiții. Documentația trebuie să includă următoarele informații, fără a se limita la acestea:

(a) cerințe tehnice detaliate, inclusiv dispozițiile care asigură compatibilitatea cu sistemul OBD al sistemului motor;

(b) procedura de verificare care trebuie realizată.

Existența și adecvarea unor astfel de cerințe cu privire la instalare pot fi verificate pe durata procesului de omologare a sistemului motor.

7.2. În cazul în care producătorul vehiculului care solicită o omologare CE de tip pentru instalarea sistemului motor pe vehicul este același producător căruia i-a fost acordată omologarea de tip a motorului cu dublă alimentare ca unitate tehnică separată, nu este necesară documentația specificată la punctul 7.1.

Apendicele 1

Tipuri de motoare și vehicule cu dublă alimentare – lista principalelor cerințe de funcționare

	GER_{WHTC}	Turația la ralanti la funcționarea cu motorină	Încălzire la funcționarea cu motorină	Funcționare exclusiv cu motorină	Funcționare în absența gazului	Observații
Tipul 1A	$GER_{WHTC} \geq 90\%$	NU este permisă	Permisă doar în modul de asistență	Permisă doar în modul de asistență	Mod de asis- tență	
Tipul 1 B	$GER_{WHTC} \geq 90\%$	Permisă doar în modul diesel	Permisă doar în modul diesel	Permisă numai în modurile diesel și de asistență	Mod diesel	
Tipul 2 A	$10\% < GER_{WHTC} < 90\%$	Permisă	Permisă doar în modul de asistență	Permisă doar în modul de asistență	Mod de asis- tență	$GER_{WHTC} \geq 90\%$ permisă
Tipul 2 B	$10\% < GER_{WHTC} < 90\%$	Permisă	Permisă doar în modul diesel	Permisă numai în modurile diesel și de asistență	Mod diesel	$GER_{WHTC} \geq 90\%$ permisă
Tipul 3 A	NICI DEFINITE, NICI PERMISE.					