

II

(Nezakonodajni akti)

UREDBE

UREDBA KOMISIJE (EU) 2019/1939

z dne 7. novembra 2019

o spremembi Uredbe (EU) št. 582/2011 glede pomožnih strategij za uravnavanje emisij, dostopa do informacij o vgrajeni napravi za diagnostiko ter popravilu in vzdrževanju vozila, merjenja emisij v času zagona hladnega motorja ter uporabe prenosnih sistemov za merjenje emisij za merjenje števila delcev pri težkih vozilih

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Uredbe (ES) št. 595/2009 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. junija 2009 o homologaciji motornih vozil in motorjev glede na emisije iz težkih vozil (Euro VI) in o dostopu do informacij o popravilu in vzdrževanju vozil ter o spremembi Uredbe (ES) št. 715/2007 in Direktive 2007/46/ES ter o razveljavitvi direktiv 80/1269/EGS, 2005/55/ES in 2005/78/ES ⁽¹⁾ ter zlasti člena 4(3), člena 5(4), člena 6(2) in člena 12 Uredbe,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Z Uredbo Komisije (EU) 2017/1151 ⁽²⁾ so bila nedavno spremenjena pravila za navajanje in ocenjevanje pomožnih strategij za uravnavanje emisij pri lahkih potniških in gospodarskih vozilih. Zaradi doslednosti bi bilo treba uskladiti določbe, ki so že uvedene z Uredbo Komisije (EU) št. 582/2011 ⁽³⁾ za težka vozila.
- (2) Preskušanje skladnosti v prometu je eden glavnih delov postopka homologacije vozila in omogoča, da se učinkovitost sistemov za uravnavanje emisij preverja v celotni življenjski dobi vozila. V skladu z Uredbo (EU) št. 582/2011 se morajo preskusi izvesti s prenosnim sistemom za merjenje emisij, s katerim se ocenijo emisije v običajnih pogojih uporabe. Pristop prenosnega sistema za merjenje emisij se uporablja tudi za preverjanje emisij zunaj pogojev preskusnega cikla med homologacijo.

⁽¹⁾ UL L 188, 18.7.2009, str. 1.

⁽²⁾ Uredba Komisije (EU) 2017/1151 z dne 1. junija 2017 o dopolnitvi Uredbe (ES) št. 715/2007 Evropskega parlamenta in Sveta o homologaciji motornih vozil glede na emisije iz lahkih potniških in gospodarskih vozil (Euro 5 in Euro 6) in o dostopu do informacij o popravilu in vzdrževanju vozil, o spremembah Direktive 2007/46/ES Evropskega parlamenta in Sveta, Uredbe Komisije (ES) št. 692/2008 in Uredbe Komisije (EU) št. 1230/2012 ter o razveljavitvi Uredbe Komisije (ES) št. 692/2008 (UL L 175, 7.7.2017, str. 1).

⁽³⁾ Uredba Komisije (EU) št. 582/2011 z dne 25. maja 2011 o izvajanju in spremembi Uredbe (ES) št. 595/2009 Evropskega parlamenta in Sveta glede emisij iz težkih vozil (Euro VI) in o spremembi prilog I in III k Direktivi 2007/46/ES Evropskega parlamenta in Sveta (UL L 167, 25.6.2011, str. 1).

- (3) Uravnavanje emisij težkih vozil v času po zagonu hladnega motorja se trenutno pri homologacijskem demonstracijskem preskusu in preskusu skladnosti v prometu ne ocenjuje. V postopku spremljanja, pri katerem so se zbrali in analizirali podatki iz homologacijskih preskusov in preskusov skladnosti v prometu, je bilo ugotovljeno, da je bil znaten delež skupnih emisij NO_x izključen iz analize, ker se ni ocenjeval čas zagona hladnega motorja. Za boljše predstavljanje emisij v realnih pogojih bi bilo torej treba merilni postopek spremeniti, da bi vključeval merjenje emisij onesnaževal v času zagona hladnega motorja.
- (4) S pravili glede emisij za homologacijo lahkih potniških in gospodarskih vozil ⁽⁴⁾ se je uspešno začelo izvajati merjenje števila delcev s prenosnim sistemom za merjenje emisij. Glede na pilotno študijo Skupnega raziskovalnega središča Komisije, pri kateri se je izvedla analiza prenosne opreme za število delcev pri težkih vozilih, se zdi primerno, da se podobna zahteva vključi v pravila glede emisij za homologacijo težkih vozil. Komisija bo v skladu z Uredbo (ES) št. 595/2009 morala spremljati raven končnega faktorja skladnosti za število delcev v emisijah, pri čemer bo upoštevala tehnični napredek.
- (5) Komisija priznava, da bodo za upoštevanje faktorja skladnosti za število delcev pri vozilih, opremljenih z motorji s prisilnim vžigom ali motorji na kombinirano gorivo, ki za gorivo uporabljajo plin iz stisnjene zemeljskega plina, utekočinjenega zemeljskega plina ali utekočinjenega naftnega plina, morda potrebne tehnične prilagoditve. Da bi se proizvajalcem plinskih motorjev zagotovilo dovolj časa za prilagoditev proizvodov v skladu z zahtevami iz te uredbe, bi bilo treba pri vozilih, opremljenih s takimi motorji, dopustiti prehodno obdobje za upoštevanje največjega dovoljenega faktorja skladnosti.
- (6) Zahteve glede preskušanja skladnosti v prometu, uvedene s to uredbo, se ne bi smele uporabljati retroaktivno za motorje in vozila, homologirane pred uvedbo navedenih zahtev. Zato bi se morale spremembe iz prilog I, II in III k tej uredbi uporabljati samo za preskušanje skladnosti v prometu pri novih tipih motorjev in vozil, tj. za motorje in vozila, homologirane v skladu s spremembami, uvedenimi s to uredbo.
- (7) Pravila o dostopu do informacij o vgrajeni napravi za diagnostiko ter popravilu in vzdrževanju vozila so bila vključena v Uredbo (EU) 2018/858 Evropskega parlamenta in Sveta ⁽⁵⁾, ki se uporablja od 1. septembra 2020. Zato bi bilo treba določbe Uredbe (EU) št. 582/2011 v zvezi z dostopom do takih informacij črtati z učinkom od navedenega datuma.
- (8) Uredbo (EU) št. 582/2011 bi bilo zato treba ustrezno spremeniti.
- (9) Ukrepi iz te uredbe so v skladu z mnenjem Tehničnega odbora za motorna vozila –

SPREJELA NASLEDNJO UREDBO:

Člen 1

Uredba (EU) št. 582/2011 se spremeni:

- (1) člen 2 se spremeni:

(a) v točki 5 se besede „ter informacije o popravilu in vzdrževanju vozila“ črtajo;

⁽⁴⁾ Uredba Komisije (ES) št. 692/2008 z dne 18. julij 2008 o izvajanju in spremembi Uredbe (ES) št. 715/2007 Evropskega parlamenta in Sveta o homologaciji motornih vozil glede na emisije iz lahkih potniških in gospodarskih vozil (Euro 5 in Euro 6) in o dostopu do informacij o popravilu in vzdrževanju vozil (UL L 199, 28.7.2008, str. 1).

⁽⁵⁾ Uredba (EU) 2018/858 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 30. maja 2018 o odobritvi in tržnem nadzoru motornih vozil in njihovih priklopnikov ter sistemov, sestavnih delov in samostojnih tehničnih enot, namenjenih za taka vozila, spremembi uredb (ES) št. 715/2007 in (ES) št. 595/2009 ter razveljavitvi Direktive 2007/46/ES (UL L 151, 14.6.2018, str. 1).

(b) točka 43 se črta;

(c) doda se naslednja točka:

„57. „število trdnih delcev“ pomeni celotno število trdnih delcev, ki so izpuščeni skozi izpuh vozila, količinsko opredeljeno z metodami redčenja, vzorčenja in merjenja, kot je opredeljeno v Prilogi 4 k Pravilniku UN/ECE št. 49 (*).

(*) Pravilnik št. 49 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o ukrepih, ki jih je treba sprejeti proti emisijam plinastih in trdnih onesnaževal iz motorjev na kompresijski vžig in motorjev na prisilni vžig, ki se uporabljajo v vozilih (UL L 171, 24.6.2013, str. 1).“;

(2) členi 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g in 2h se črtajo;

(3) člen 3 se spremeni:

(a) odstavek 1 se nadomesti z naslednjim:

„1. Za pridobitev EU-homologacije za sistem motorja ali družino motorjev kot samostojno tehnično enoto, EU-homologacije za vozilo z odobrenim sistemom motorja glede na emisije ali EU-homologacije za vozilo glede na emisije proizvajalec v skladu z določbami Priloge I dokaže, da se za vozila, sisteme motorja ali družine motorjev opravljajo preskusi ter da so skladni z zahtevami iz členov 4 in 14 ter prilog III do VIII, X, XIII in XIV. Proizvajalec zagotovi tudi skladnost s specifikacijami za referenčna goriva iz Priloge IX. Pri motorjih in vozilih na kombinirano gorivo proizvajalec izpolni tudi zahteve iz Priloge XVIII.

Za pridobitev EU-homologacije za vozilo s homologiranim sistemom motorja glede na emisije ali EU-homologacije za vozilo glede na emisije mora proizvajalec dokazati tudi, da so v zvezi z zadevno skupino vozil izpolnjene zahteve iz člena 6 in Priloge II k Uredbi Komisije (EU) 2017/2400 (*). Vendar se ta zahteva ne uporablja, kadar proizvajalec navede, da se nova vozila tipa, za katerega se zahteva homologacija, ne bodo registrirala, dala v promet ali začela uporabljati v Uniji na datume iz člena 24(1)(a), (b) in (c) Uredbe (EU) 2017/2400 ali po navedenih datumih, ki veljajo za zadevno skupino vozil.

(*) Uredba Komisije (EU) 2017/2400 z dne 12. decembra 2017 o izvajanju Uredbe (ES) št. 595/2009 Evropskega parlamenta in Sveta glede določitve emisij CO₂ in porabe goriva pri težkih vozilih ter o spremembi Direktive 2007/46/ES Evropskega parlamenta in Sveta in Uredbe Komisije (EU) št. 582/2011 (UL L 349, 29.12.2017, str. 1).“;

(b) odstavki 1a, 1b in 1c se črtajo;

(c) odstavek 2 se nadomesti z naslednjim:

„2. Za pridobitev EU-homologacije za vozilo s homologiranim sistemom motorja glede na emisije ali EU-homologacije za vozilo glede na emisije proizvajalec zagotovi skladnost z zahtevami za vgradnjo iz oddelka 4 Priloge I, pri vozilih na kombinirano gorivo pa tudi z zahtevami za vgradnjo iz oddelka 6 Priloge XVIII.“;

(d) odstavek 3 se nadomesti z naslednjim:

„3. Za pridobitev razširitve EU-homologacije glede na emisije za vozilo, homologirano v skladu s to uredbo, katerega referenčna masa je nad 2 380 kg, vendar ne presega 2 610 kg, proizvajalec izpolni zahteve iz oddelka 5 Priloge VIII.“;

(e) odstavek 6 se nadomesti z naslednjim:

„6. Za pridobitev EU-homologacije za sistem motorja ali družino motorjev kot samostojno tehnično enoto ali EU-homologacije za vozilo glede na emisije za pridobitev homologacije za univerzalno vrsto goriva proizvajalec za homologacijo za univerzalno vrsto goriva, homologacijo za omejeno vrsto goriva ali homologacijo za posamezno gorivo zagotovi skladnost z zahtevami iz oddelka 1 Priloge I.“;

(4) člen 5 se spremeni:

(a) naslov se nadomesti z naslednjim:

„Vloga za EU-homologacijo motornega sistema ali družine motorjev kot samostojne tehnične enote glede na emisije“;

(b) odstavek 3 se nadomesti z naslednjim:

„3. Proizvajalec skupaj z vlogo predloži dokumentacijski paket, v katerem so v celoti opredeljeni vsi elementi konstrukcije, ki vplivajo na emisije, strategijo za uravnavanje emisij sistema motorja in načine, s katerimi sistem motorja nadzira izhodne spremenljivke, ki vplivajo na emisije, ne glede na to, ali je navedeni nadzor posreden ali neposreden, in ukrepi za preprečevanje nedovoljenega poseganja ter v katerem je v celoti opredeljen sistem za opozarjanje in prisilo voznika v skladu z oddelkoma 4 in 5 Priloge XIII. Homologacijski organ dokumentacijski paket označi in datira ter ga hrani vsaj deset let po podelitvi homologacije.

Dokumentacijski paket je sestavljen iz naslednjih delov:

informacij iz oddelka 8 Priloge I;

dokumentacijskega paketa o pomožnih strategijah za uravnavanje emisij, kot je opisan v Dodatku 11 Priloge I k tej uredbi, da se homologacijskim organom omogoči ocena pravilne uporabe pomožnih strategij za uravnavanje emisij.

Homologacijski organ na zahtevo proizvajalca izvede predhodno oceno pomožne strategije za uravnavanje emisij za nove tipe vozil. V tem primeru proizvajalec homologacijskemu organu osnutek dokumentacijskega paketa o pomožnih strategijah za uravnavanje emisij predloži najmanj dva in največ dvanajst mesecev pred začetkom postopka homologacije.

Homologacijski organ predhodno oceno izvede na podlagi osnutka dokumentacijskega paketa o pomožnih strategijah za uravnavanje emisij, ki ga predloži proizvajalec. Izvede jo v skladu z metodologijo, opisano v Dodatku 2 k Prilogi VI. V izjemnih in ustrezno utemeljenih primerih lahko odstopa od navedene metodologije.

Za namene homologacije predhodna ocena pomožne strategije za uravnavanje emisij za nove tipe vozil ostane veljavna 18 mesecev. Navedeno obdobje se lahko podaljša za dodatnih 12 mesecev, če proizvajalec homologacijskemu organu predloži dokaze, da na trgu niso na voljo nobene nove tehnologije, ki bi spremenile predhodno oceno pomožne strategije za uravnavanje emisij.

Forum za izmenjavo informacij o izvrševanju vsako leto pripravi seznam pomožnih strategij za uravnavanje emisij, za katere so homologacijski organi menili, da so nesprejemljive, Komisija pa ga objavi.“;

(c) v odstavku 4 se točki (d) in (g) črtata;

(5) člen 6 se spremeni:

(a) naslov se nadomesti z naslednjim:

„Upravne določbe za EU-homologacijo motornega sistema ali družine motorjev kot samostojne tehnične enote glede na emisije“;

(b) v odstavku 1 se prvi in drugi pododstavek nadomestita z naslednjim:

„Če so vse ustrezne zahteve izpolnjene, homologacijski organ podeli EU-homologacijo za sistem motorja ali družino motorjev kot ločeno tehnično enoto ter izda homologacijsko številko v skladu s sistemom številčenja iz ustreznega izvedbenega akta, sprejetega v skladu s členom 28(3) Uredbe (EU) 2018/858 Evropskega parlamenta in Sveta (*).

Brez poseganja v določbe navedenega izvedbenega akta se del 3 homologacijske številke sestavi v skladu z Dodatkom 9 k Prilogi I k tej uredbi.

(*) Uredba (EU) 2018/858 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 30. maja 2018 o odobritvi in tržnem nadzoru motornih vozil in njihovih priklopnikov ter sistemov, sestavnih delov in samostojnih tehničnih enot, namenjenih za taka vozila, spremembi uredb (ES) št. 715/2007 in (ES) št. 595/2009 ter razveljavitvi Direktive 2007/46/ES (UL L 151, 14.6.2018, str. 1).“;

(c) v odstavku 1a se točka (b) črta;

(6) člen 7 se spremeni:

(a) naslov se nadomesti z naslednjim:

„Vloga za podelitev EU-homologacije za vozilo s homologiranim sistemom motorja glede na emisije“;

(b) odstavek 1 se nadomesti z naslednjim:

„1. Proizvajalec homologacijskemu organu predloži vlogo za podelitev EU-homologacije za vozilo s homologiranim sistemom motorja glede na emisije.“;

(c) v odstavku 4 se točki (c) in (d) črtata;

(7) člen 8 se spremeni:

(a) naslov se nadomesti z naslednjim:

„Upravne določbe za EU-homologacijo za vozilo s homologiranim sistemom motorja glede na emisije“;

(b) v odstavku 1 se prvi in drugi pododstavek nadomestita z naslednjim:

„Če so vse ustrezne zahteve izpolnjene, homologacijski organ podeli EU-homologacijo za vozilo s homologiranim sistemom motorja glede na emisije ter izda homologacijsko številko v skladu s sistemom številčenja iz ustreznega izvedbenega akta, sprejetega v skladu s členom 28(3) Uredbe (EU) 2018/858.“

Brez poseganja v določbe navedenega izvedbenega akta se del 3 homologacijske številke sestavi v skladu z Dodatkom 9 k Prilogi I k tej uredbi.“;

(c) odstavek 1a se spremeni:

(i) uvodno besedilo se nadomesti z naslednjim:

„Kot alternativo k postopku iz odstavka 1 homologacijski organ podeli EU-homologacijo za vozilo z odobrenim sistemom motorja glede na emisije, če so izpolnjeni vsi naslednji pogoji.“;

(ii) točka (b) se črta;

(8) člen 9 se spremeni:

(a) naslov se nadomesti z naslednjim:

„Vloga za podelitev EU-homologacije za vozilo glede na emisije“;

(b) odstavek 1 se nadomesti z naslednjim:

„1. Proizvajalec homologacijskemu organu predloži vlogo za podelitev EU-homologacije za vozilo glede na emisije.“;

(9) člen 10 se spremeni:

(a) naslov se nadomesti z naslednjim:

„Upravne določbe za EU-homologacijo za vozilo glede na emisije“;

(b) v odstavku 1 se prvi in drugi pododstavek nadomestita z naslednjim:

„Če so vse ustrezne zahteve izpolnjene, homologacijski organ podeli EU-homologacijo za vozilo glede na emisije ter izda homologacijsko številko v skladu s sistemom številčenja iz ustreznega izvedbenega akta, sprejetega v skladu s členom 28(3) Uredbe (EU) 2018/858.“

Brez poseganja v določbe navedenega izvedbenega akta se del 3 homologacijske številke sestavi v skladu z Dodatkom 9 k Prilogi I k tej uredbi.“;

(c) odstavek 1a se spremeni:

(i) uvodno besedilo se nadomesti z naslednjim:

„Kot alternativo k postopku iz odstavka 1 homologacijski organ podeli EU-homologacijo za vozilo glede na emisije, če so izpolnjeni vsi naslednji pogoji:“;

(ii) točka (b) se črta;

(10) odstavek 3 člena 16 se črta;

(11) v členu 17a se vstavi naslednja odstavka:

„3. Z učinkom od 1. januarja 2021 nacionalni organi zaradi razlogov, povezanih z emisijami, zavrnejo podelitev EU-homologacije ali nacionalne homologacije za nove tipe vozil ali motorjev, ki ne izpolnjujejo zahtev iz te uredbe, kakor je bila spremenjena z Uredbo Komisije (EU) 2019/1939 (*).

Z odstopanjem od prvega pododstavka novi tipi motorjev s prisilnim vžigom, motorjev na kombinirano gorivo tipa 1A in motorjev na kombinirano gorivo tipa 1B (v kombiniranem načinu) ter vozila, opremljena s takšnimi motorji, upoštevajo največji dovoljeni faktor skladnosti za število trdnih delcev v skladu s točko 6.3 Priloge II z učinkom od 1. januarja 2023. Kljub temu sta za namene spremljanja od 1. januarja 2021 v rezultatih demonstracijskega preskusa prenosnega sistema za merjenje emisij na certifikatu o homologaciji navedena faktor skladnosti delovnega okna števila delcev in faktor skladnosti masnega okna CO₂.

4. Z učinkom od 1. januarja 2022 nacionalni organi v primeru novih vozil, ki ne izpolnjujejo zahtev iz te uredbe, kakor je bila spremenjena z Uredbo (EU) 2019/1939, za certifikate o skladnosti, izdane za navedena vozila, odločijo, da niso več veljavni za namene člena 48 Uredbe (EU) 2018/858, in zaradi razlogov, povezanih z emisijami, prepovejo registracijo, dajanje v promet in začetek uporabe takšnih vozil.

Z odstopanjem od prvega pododstavka nacionalni organi z učinkom od 1. januarja 2024 v primeru novih vozil, opremljenih z motorji s prisilnim vžigom, motorji na kombinirano gorivo tipa 1A in motorji na kombinirano gorivo tipa 1B (v kombiniranem načinu), ki ne upoštevajo največjega dovoljenega faktorja skladnosti za število trdnih delcev v skladu s točko 6.3 Priloge II in ne izpolnjujejo zahtev iz te uredbe, kakor je bila spremenjena z Uredbo (EU) 2019/1939, za certifikate o skladnosti, izdane za navedena vozila, odločijo, da niso več veljavni za namene člena 48 Uredbe (EU) 2018/858, in zaradi razlogov, povezanih z emisijami, prepovejo registracijo, dajanje v promet in začetek uporabe takšnih vozil. Kljub temu sta za namene spremljanja od 1. januarja 2022 v rezultatih demonstracijskega preskusa prenosnega sistema za merjenje emisij na certifikatu o homologaciji navedena faktor skladnosti delovnega okna števila delcev in faktor skladnosti masnega okna CO₂.

Z učinkom od 1. januarja 2022 in razen v primeru nadomestnih motorjev za vozila v prometu nacionalni organi zaradi razlogov, povezanih z emisijami, prepovejo dajanje v promet in začetek uporabe novih motorjev, ki ne izpolnjujejo zahtev iz te uredbe, kakor je bila spremenjena z Uredbo (EU) 2019/2019/1939,.

Z odstopanjem od tretjega pododstavka nacionalni organi z učinkom od 1. januarja 2024 in razen v primeru nadomestnih motorjev za vozila v prometu zaradi razlogov, povezanih z emisijami, prepovejo dajanje v promet in začetek uporabe novih motorjev s prisilnim vžigom, novih motorjev na kombinirano gorivo tipa 1A in novih motorjev na kombinirano gorivo tipa 1B (v kombiniranem načinu), ki ne izpolnjujejo zahtev iz te uredbe, kakor je bila spremenjena z Uredbo (EU) 2019/2019/1939,.

(*) Uredba Komisije (EU) 2019/1939 z dne 7. novembra 2019 o spremembi Uredbe (EU) št. 582/2011 glede pomožnih strategij za uravnavanje emisij, dostopa do informacij o vgrajeni napravi za diagnostiko ter popravilu in vzdrževanju vozila, merjenja emisij v času zagona hladnega motorja ter uporabe prenosnih sistemov za merjenje emisij za merjenje števila delcev pri težkih vozilih (UL L 1, 25.11.2019, str. 1).“;

(12) Priloga I se spremeni v skladu s Prilogo I k tej uredbi;

(13) Priloga II se spremeni v skladu s Prilogo II k tej uredbi;

- (14) Priloga VI se spremeni v skladu s Prilogo III k tej uredbi;
- (15) v Prilogi VIII se točka 5.1.2 nadomesti z naslednjim:

„5.1.2 Odstavek A.1.2.1 Dodatka 1 k Prilogi 12 k Pravilniku UN/ECE št. 49 se razume na naslednji način:

„A.1.2.1 Za pridobitev razširitve EU-homologacije za vozilo z motorjem, homologiranim v skladu z Uredbo (ES) št. 595/2009 in to uredbo, na vozilo, katerega referenčna masa je nad 2 380 kg, vendar ne presega 2 610 kg, proizvajalec izpolni zahteve v zvezi z merjenjem emisij CO₂ in porabe goriva, določene v postopkih preskusa emisij tipa 1, opisanih v Podprilogi 6 k Prilogi XXI k Uredbi Komisije (EU) 2017/1151, samo s popravki sledi hitrosti in RCB. Emisije CO₂ se določijo v skladu s preglednico A6/2, brez upoštevanja rezultatov preskusa emisij kot merila, pri čemer vozilo med preskušanjem ne uporablja pomožnih strategij za uravnavanje emisij, zanj pa se upošteva visoka vrednost (VH). Poročila o preskusu, določena v delu I Dodatka 8a do vključno točke 2.1 in Dodatku 8b Priloge I k Uredbi Komisije (EU) 2017/1151, se predložijo homologacijskim organom, vključno z rezultati za emisije onesnaževal.

Proizvajalec homologacijskemu organu predloži podpisano izjavo, da vse variante in različice, za katere se zahteva razširitev, izpolnjujejo zahteve iz Uredbe (ES) št. 595/2009 glede emisij pri podeljevanju homologacije in da je bil izveden preskus tipa 1 v skladu z prejšnjim odstavkom.

Obstoječe EU-homologacije za vozilo, katerega referenčna masa je nad 2 380 kg, vendar ne presega 2 610 kg, z motorjem, homologiranim v skladu z Uredbo (ES) št. 595/2009, se lahko razširijo najpozneje z datumom začetka uporabe te uredbe.

Pri motorjih s kompresijskim vžigom, ki za gorivo uporabljajo etanol (ED95), se za izračun vrednosti porabe goriva uporabi fiksno razmerje med vodikom, ogljikom in kisikom, in sicer C₁H_{2,92}O_{0,46}“;

- (16) v Prilogi X se za točko 2.4.1.3 vstavi naslednja točka:

„2.4.1.4 Standard OBD Euro 6 – 2 v preglednici 1 Dodatka 6 k Prilogi I k Uredbi Komisije (EU) 2017/1151 se šteje za enakovrednega črki E v preglednici 1 Dodatka 9 k Prilogi I k tej uredbi.“;

- (17) v Dodatku 1 k Prilogi XI se v vzorcu opisnega lista črtajo točke 2 do 2.3;

- (18) v Prilogi XIII se drugi odstavek točke 12 nadomesti z naslednjim:

„Ta dodatek se uporablja, kadar proizvajalec vozila zahteva EU-homologacijo za vozilo s homologiranim motorjem glede na emisije v skladu z Uredbo (ES) št. 595/2009 in to uredbo.“;

- (19) Priloga XVII se črta.

Člen 2

Ta uredba začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Uporablja se od 1. januarja 2021.

Člen 1(15) se uporablja od datuma začetka veljavnosti.

Ta uredba je v celoti zavezujoča in se neposredno uporablja v vseh državah članicah.

V Bruslju, 7. novembra 2019

Za Komisijo
Predsednik
Jean-Claude JUNCKER

PRILOGA I

Priloga I k Uredbi (EU) št. 582/2011 se spremeni:

(1) v točki 3.1 se uvodno besedilo nadomesti z naslednjim:

„Pri motorju, homologiranem kot samostojna tehnična enota, ali tipu vozila, homologiranem glede na emisije, je motor opremljen z:“;

(2) točka 3.4 se nadomesti z naslednjim:

„3.4 V primeru vloge za podelitev EU-homologacije za vozilo s homologiranim motorjem glede na emisije ali EU-homologacije za vozilo glede na emisije se oznaka iz oddelka 3.3 namesti tudi v bližino odprtine za polnjenje goriva.“;

(3) oddelek 8 se nadomesti z naslednjim:

„8. DOKUMENTACIJA

8.1 Dokumentacijski paket, ki se zahteva v členih 5, 7 in 9 ter omogoča homologacijskemu organu, da oceni strategije uravnavanja emisij in sisteme, vgrajene v vozilo in motor, da se zagotovi pravilno delovanje ukrepov za uravnavanje emisij NOx, ter dokumentacijski paketi, zahtevani v Prilogi VI (zunaj pogojev preskusnega cikla), Prilogi X (OBD) in Prilogi XVIII (motorji na kombinirano gorivo), vključujejo naslednji informaciji:

- (a) popoln opis sistema za prisilo voznika, ki ga zahteva Priloga XIII, vključno s povezanimi strategijami spremljanja;
- (b) opis ukrepov za preprečevanje nedovoljenega poseganja, obravnavanih v točki (b) člena 5(4) in točki (a) člena 7(4).“;

(4) Dodatek 4 se spremeni:

(a) prvi odstavek se nadomesti z naslednjim:

„V zvezi z:

EU-homologacijo za motor ali družino motorjev kot samostojno tehnično enoto,

EU-homologacijo za vozilo s homologiranim motorjem glede na emisije,

EU-homologacijo za vozilo glede na emisije.“;

(b) četrti, peti in šesti odstavek pod naslovom „Pojasnila (v zvezi z izpolnjevanjem preglednice)“ se nadomestijo z naslednjim:

„Pri vlogi za podelitev EU-homologacije za motor ali družino motorjev kot samostojno tehnično enoto se izpolnita splošni del in del 1.

Pri vlogi za podelitev EU-homologacije za vozilo s homologiranim motorjem glede na emisije se izpolnita splošni del in del 2.

Pri vlogi za podelitev EU-homologacije za vozilo glede na emisije se izpolnijo splošni del ter dela 1 in 2.“;

(c) v splošnem delu preglednice se peta vrstica nadomesti z naslednjim:

„0.2.0.3	Tip motorja kot samostojna tehnična enota/družina motorja kot samostojna tehnična enota/vozilo s homologiranim motorjem glede na emisije/vozilo glede na emisije (*)“	
----------	---	--

(d) pod splošnim delom preglednice se črtajo besede „Del 3: DOSTOP DO INFORMACIJ O POPRAVILU IN VZDRŽEVANJU VOZIL“;

(e) del 3 preglednice se črta;

- (5) v Dodatku 5 se v preglednici 6a (Demonstracijski preskusi prenosnega sistema za merjenje emisij) pod točko 1.4.4 Dopolnila k certifikatu o EU-homologaciji vrstici „Faktor skladnosti delovnega okna“ in „Faktor skladnosti masnega okna CO₂“ pod naslovom Rezultati za sprejem ali zavrnitev nadomestita z naslednjim:

Rezultati za sprejem ali zavrnitev (7)	CO	THC	NMHC	CH ₄	NO _x	Število trdnih delcev
„Faktor skladnosti delovnega okna (11)“						
Faktor skladnosti masnega okna CO ₂ (11)“						

- (6) v Dodatku 7 se v preglednici 6a (Demonstracijski preskusi prenosnega sistema za merjenje emisij) pod točko 1.4.4 Dopolnila k certifikatu o EU-homologaciji vrstici „Faktor skladnosti delovnega okna“ in „Faktor skladnosti masnega okna CO₂“ pod naslovom Rezultati za sprejem ali zavrnitev nadomestita z naslednjim:

Rezultati za sprejem ali zavrnitev (7)	CO	THC	NMHC	CH ₄	NO _x	Število trdnih delcev
„Faktor skladnosti delovnega okna (11)“						
Faktor skladnosti masnega okna CO ₂ (11)“						

(7) preglednica 1 in pripadajoča legenda v Dodatku 9 se nadomestita z naslednjim:

„Preglednica 1

Črka	Mejne vrednosti OBD za NO _x ⁽¹⁾	Mejne vrednosti OBD za trdne delce ⁽²⁾	Mejne vrednosti OBD za ogljikov monoksid ⁽³⁾	IUPR ⁽⁴⁾	Kakovost reagenta	Dodatni monitorji OBD ⁽⁵⁾	Zahteve glede mejne vrednosti moči ⁽⁶⁾	Hladni zagon in število trdnih delcev	Roki za izvedbo: novi tipi	Roki za izvedbo: vsa vozila	Zadnji datum registracije
A ⁽⁷⁾ ⁽⁸⁾ B ⁽⁸⁾	vrstica ‚obdobje uvajanja‘ v preglednici 1 ali 2	spremljanje učinkovitosti ⁽⁹⁾	n. r.	uvajanje ⁽¹⁰⁾	uvajanje ⁽¹¹⁾	n. r.	20 %	n. r.	31.12.2012	31.12.2013	31.8.2015 ⁽⁷⁾ 30.12.2016 ⁽⁸⁾
B ⁽¹²⁾	vrstica ‚obdobje uvajanja‘ v preglednicah 1 in 2	n. r.	vrstica ‚obdobje uvajanja‘ v preglednici 2	n. r.	uvajanje ⁽¹¹⁾	n. r.	20 %	n. r.	1.9.2014	1.9.2015	30.12.2016
C	vrstica ‚splošne zahteve‘ v preglednici 1 ali 2	vrstica ‚splošne zahteve‘ v preglednici 1	vrstica ‚splošne zahteve‘ v preglednici 2	splošno ⁽¹³⁾	splošno ⁽¹⁴⁾	da	20 %	n. r.	31.12.2015	31.12.2016	31.8.2019
D	vrstica ‚splošne zahteve‘ v preglednici 1 ali 2	vrstica ‚splošne zahteve‘ v preglednici 1	vrstica ‚splošne zahteve‘ v preglednici 2	splošno ⁽¹³⁾	splošno ⁽¹⁴⁾	da	10 %	n. r.	1.9.2018	1.9.2019	31.12.2021
E	vrstica ‚splošne zahteve‘ v preglednici 1 ali 2	vrstica ‚splošne zahteve‘ v preglednici 1	vrstica ‚splošne zahteve‘ v preglednici 2	splošno ⁽¹³⁾	splošno ⁽¹⁴⁾	da	10 %	da	1.1.2021 ⁽¹⁵⁾	1.1.2022 ⁽¹⁵⁾	

Črka	Mejne vrednosti OBD za NO _x ⁽¹⁾	Mejne vrednosti OBD za trdne delce ⁽²⁾	Mejne vrednosti OBD za ogljikov monoksid ⁽³⁾	IUPR ⁽⁴⁾	Kakovost reagenta	Dodatni monitorji OBD ⁽⁵⁾	Zahteve glede mejne vrednosti moči ⁽⁶⁾	Hladni zagon in število trdnih delcev	Roki za izvedbo: novi tipi	Roki za izvedbo: vsa vozila	Zadnji datum registracije
------	---	---	---	---------------------	-------------------	--------------------------------------	---	---------------------------------------	----------------------------	-----------------------------	---------------------------

Legenda:

- ⁽¹⁾ Zahteve za spremljanje ‚mejnih vrednosti OBD za NO_x‘ iz preglednice 1 Priloge X za motorje in vozila s kompresijskim vžigom in na kombinirano gorivo ter preglednice 2 Priloge X za motorje in vozila s prisilnim vžigom.
- ⁽²⁾ Zahteve za spremljanje ‚mejnih vrednosti OBD za trdne delce‘ iz preglednice 1 Priloge X za motorje in vozila s kompresijskim vžigom in na kombinirano gorivo.
- ⁽³⁾ Zahteve za spremljanje ‚mejnih vrednosti OBD za ogljikov monoksid‘ iz preglednice 2 Priloge X za motorje in vozila s prisilnim vžigom.
- ⁽⁴⁾ Specifikacije za IUPR so določene v Prilogi X. IUPR ne velja za motorje s prisilnim vžigom in vozila, opremljena s takšnimi motorji.
- ⁽⁵⁾ Dodatne določbe glede zahtev za spremljanje iz odstavka 2.3.1.2 Priloge 9A k Pravilniku UN/ECE št. 49.
- ⁽⁶⁾ Zahteva v zvezi z ISC iz Dodatka 1 k Prilogi II.
- ⁽⁷⁾ Za motorje s prisilnim vžigom in vozila, opremljena s takšnimi motorji.
- ⁽⁸⁾ Za motorje s kompresijskim vžigom in na kombinirano gorivo ter vozila, opremljena s takšnimi motorji.
- ⁽⁹⁾ Zahteve za ‚spremljanje učinkovitosti‘ iz točke 2.1.1 Priloge X.
- ⁽¹⁰⁾ Zahteve glede ‚obdobja uvajanja‘ v zvezi z IUPR iz oddelka 6 Priloge X.
- ⁽¹¹⁾ Zahteve glede ‚obdobja uvajanja‘ v zvezi s kakovostjo reagenta iz točke 7.1 Priloge XIII.
- ⁽¹²⁾ Velja samo za motorje s prisilnim vžigom in vozila, opremljena s takšnimi motorji.
- ⁽¹³⁾ ‚Splošne, zahteve v zvezi z IUPR iz oddelka 6 Priloge X.
- ⁽¹⁴⁾ ‚Splošne‘ zahteve v zvezi s kakovostjo reagenta iz točke 7.1.1 Priloge XIII.
- ⁽¹⁵⁾ Za ta faktor veljajo prehodni ukrepi, določeni v členu 17a.
- (n.r.) Ni relevantno.“;

(8) v Dodatek 10 se vstavi naslednje pojasnilo:

„⁽¹¹⁾ Če je primerno, je treba navesti CF_{final} “;

(9) doda se naslednji dodatek:

„Dodatek 11

Dokumentacijski paket o pomožnih strategijah za uravnavanje emisij

Dokumentacijski paket o pomožnih strategijah za uravnavanje emisij vključuje:

informacije o vseh pomožnih strategijah za uravnavanje emisij:

- (a) izjavo proizvajalca, da sistem motorja ali družina motorjev, homologirana kot samostojna tehnična enota, ali vozilo s homologiranim sistemom motorja glede na emisije ali vozilo, homologirano glede na emisije, ne vsebuje nobene odklopne strategije;
- (b) opis motorja ter uporabljenih strategij in naprav za uravnavanje emisij, in sicer programske in strojne opreme, ter vseh razmer, v katerih strategije in naprave ne bodo delovale, kot delujejo med homologacijskim preskušanjem;
- (c) izjavo o različicah programske opreme, ki se uporabljajo za nadzor pomožnih/osnovnih strategij za uravnavanje emisij, vključno z ustreznimi kontrolnimi vsotami teh različic programske opreme in navodili organu, kako brati kontrolne vsote; ob vsaki novi različici programske opreme, ki vpliva na pomožne/osnovne strategije za uravnavanje emisij, se izjava posodobi in pošlje homologacijskemu organu, ki hrani ta dokumentacijski paket;
- (d) podrobno tehnično obrazložitev morebitnih pomožnih strategij za uravnavanje emisij, vključno z oceno tveganja, v kateri je ocenjeno tveganje ob uporabi pomožne strategije za uravnavanje emisij in brez nje:
 - (i) kadar je primerno, informacijami o delih strojne opreme, ki jih je treba zaščititi s pomožno strategijo za uravnavanje emisij;
 - (ii) kadar je primerno, dokazom o nenadni in nepopravljivi okvari motorja, ki je ni mogoče preprečiti z rednim vzdrževanjem in bi nastala brez pomožne strategije za uravnavanje emisij;
 - (iii) kadar je primerno, utemeljeno obrazložitvijo, zakaj je pri zagonu ali ogrevanju motorja potrebna uporaba pomožne strategije za uravnavanje emisij;
- (e) opis logike sistema za uravnavanje goriva, strategij krmiljenja in stikalnih točk v vseh načinih delovanja;
- (f) opis hierarhičnih razmerij med pomožnimi strategijami za uravnavanje emisij (tj. če lahko sočasno deluje več pomožnih strategij za uravnavanje emisij, navedba, katera strategija se prva odzove, način vzajemnega delovanja strategij, vključno z diagrami toka podatkov in načinom odločanja ter navedbo, kako hierarhija zagotavlja, da se emisije, ki nastajajo zaradi vseh pomožnih strategij za uravnavanje emisij, uravnava na najnižjo praktično raven);
- (g) seznam parametrov, ki se merijo in/ali izračunavajo s pomožnimi strategijami za uravnavanje emisij, skupaj z namenom vsakega parametra, ki se meri in/ali izračunava, in njegovo povezavo z okvaro motorja, vključno z načinom izračuna in navedbo, kako dobro se ti izračunani parametri ujemajo z dejanskim stanjem uravnane parametra, ter morebitnim posledičnim dovoljenim odstopanjem ali varnostnim faktorjem, vključenim v analizo;
- (h) seznam parametrov motorja/uravnavanja emisij, ki so prilagojeni kot funkcija izmerjenih ali izračunanih parametrov, in razpon prilagoditve za vsak parameter motorja/uravnavanja emisij; skupaj z razmerjem med parametri motorja/uravnavanja emisij ter izmerjenimi ali izračunanimi parametri;
- (i) oceno, kako se bodo dejanske emisije, ki nastajajo med vožnjo, s pomožno strategijo za uravnavanje emisij uravnale na najnižjo praktično raven, vključno s podrobno analizo pričakovanega povečanja skupnih s predpisi urejenih onesnaževal in emisij CO₂ zaradi uporabe pomožne strategije v primerjavi z osnovno strategijo za uravnavanje emisij.

Dokumentacijski paket o pomožnih strategijah za uravnavanje emisij je omejen na 100 strani in vključuje vse glavne elemente, ki homologacijskemu organu omogočajo oceno pomožne strategije za uravnavanje emisij (v skladu z zahtevami iz Dodatka 2 k Prilogi VI), učinkovitosti sistema za prisilo voznika in ukrepov za preprečevanje nedovoljenega poseganja. Paket je lahko dopolnjen s prilogami in drugimi priloženimi dokumenti, ki po potrebi vsebujejo dodatne in dopolnilne elemente. Proizvajalec vsakič, ko se pomožna strategija za uravnavanje emisij spremeni, homologacijskemu organu pošlje novo različico dokumentacijskega paketa o pomožnih strategijah za uravnavanje emisij. Nova različica je omejena na spremembe in njihov učinek. Homologacijski organ oceni in odobri novo različico pomožne strategije za uravnavanje emisij.

Dokumentacijski paket o pomožnih strategijah za uravnavanje emisij ima naslednjo strukturo:

Dokumentacijski paket o pomožnih strategijah za uravnavanje emisij št. YYY/OEM

Deli	Odstavek	Točka	Razlaga
Uvodni dokumenti		Uvodno pismo homologacijskemu organu	Navedba dokumenta z različico, datum izdaje dokumenta, podpis ustrezne osebe v organizaciji proizvajalca
		Tabela z različicami	Vsebina sprememb v vsaki različici in kateri del je spremenjen
		Opis zadevnih tipov (glede na emisije)	
		Tabela priloženih dokumentov	Seznam vseh priloženih dokumentov
		Sklici	Sklici na odstavke (a) do (i) Dodatka 11 (kje je mogoče najti posamezno zahtevo Uredbe)
		Izjava o odsotnosti odklopne naprave	+ podpis
Glavni dokument	0	Kratice/okrajšave	
	1	SPLOŠEN OPIS	
	1.1	Splošna predstavitev motorja	Opis glavnih značilnosti: delovna prostornina, naknadna obdelava ...
	1.2	Splošna zgradba sistema	Blok shema sistema: seznam senzorjev in sprožil, razlaga splošnih funkcij motorja
	1.3	Branje programske opreme in različice umerjanja	npr. razlaga orodja za pregledovanje
	2	Osnovne strategije za uravnavanje emisij	
	2.x	Osnovna strategija za uravnavanje emisij x	Opis strategije x
	2.y	Osnovna strategija za uravnavanje emisij y	Opis strategije y
	3	Pomožne strategije za uravnavanje emisij	
	3.0	Predstavitev pomožnih strategij za uravnavanje emisij	Hierarhična razmerja med pomožnimi strategijami za uravnavanje emisij: opis in utemeljitev (npr. varnost, zanesljivost itd.)
	3.x	Pomožna strategija za uravnavanje emisij x	3.x.1 Utemeljitev pomožne strategije za uravnavanje emisij 3.x.2 Izmerjeni in/ali modelirani parametri za opredelitev lastnosti pomožne strategije za uravnavanje emisij 3.x.3 Način delovanja pomožne strategije za uravnavanje emisij – uporabljeni parametri 3.x.4 Učinek pomožne strategije za uravnavanje emisij na onesnaževala in CO ₂

Deli	Odstavek	Točka	Razlaga
	3.y	Pomožna strategija za uravnavanje emisij y	3.y.1 3.y.2 itd.
	4.	Opis sistema za prisilo voznika, vključno s povezanimi strategijami spremljanja	
	5.	Opis ukrepov za preprečevanje nedovoljenega poseganja	
	omejitev na 100 strani velja do tukaj		
	Priloga		Seznam tipov, za katere se uporabljajo te osnovne in pomožne strategije za uravnavanje emisij: vključno z referenčno oznako homologacije, sklicem na programsko opremo, številko umerjanja ter kontrolnimi vsotami za vsako različico in vsako elektronsko krmilno enoto (motorja in/ali naknadne obdelave, če obstaja)
Priloženi dokumenti		Tehnična opomba za utemeljitev pomožne strategije za uravnavanje emisij št. xxx	Ocena tveganja ali utemeljitev s preskušanjem ali primerom nenadne okvare, če obstaja
		Tehnična opomba za utemeljitev pomožne strategije za uravnavanje emisij št. yyy	
		Poročilo o preskusu za količinsko opredelitev vpliva posamezne pomožne strategije za uravnavanje emisij	Poročilo o preskusu za vse posamezne preskuse, opravljene za utemeljitev pomožne strategije za uravnavanje emisij, podrobnosti o preskusnih pogojih, opis vozila/datumi preskusov vpliv na emisije/CO ₂ po aktivaciji pomožne strategije za uravnavanje emisij/brez njene aktivacije“

PRILOGA II

Priloga II k Uredbi (EU) št. 582/2011 se spremeni:

- (1) v točki 4.1 se med drugi in tretji odstavek vstavi naslednje:

„Če je zakonsko dovoljena največja teža vozila manjša od tehnično dovoljene mase obremenjenega vozila, je dovoljeno uporabljati zakonsko dovoljeno največjo težo vozila za določitev tovora vozila za potek preskusa.“;

- (2) točka 4.6.2 se nadomesti z naslednjim:

„4.6.2 Vzorčenje emisij in drugih podatkov se mora začeti pred vžigom motorja. Emisije med hladnim zagonom se v skladu s točko 2.6.1 Dodatka 1 upoštevajo pri ocenjevanju emisij.“;

- (3) točka 6.3, vključno s preglednico 2, se nadomesti z naslednjim:

„6.3 Končni faktor skladnosti za preskus (CF_{final}) za vsako onesnaževalo, izračunan v skladu z Dodatkom 1, ne presega največjega dovoljenega faktorja skladnosti za navedeno onesnaževalo, določenega v preglednici 2.“

Preglednica 2

Največji dovoljeni faktorji skladnosti za preskušanje skladnosti emisij v prometu

Onesnaževalo	Največji dovoljeni faktor skladnosti
CO	1,50
THC ⁽¹⁾	1,50
NMHC ⁽²⁾	1,50
CH ⁽²⁾	1,50
NO _x	1,50
Število trdnih delcev	1,63 ⁽³⁾

⁽¹⁾ Za motorje s kompresijskim vžigom.

⁽²⁾ Za motorje s prisilnim vžigom.

⁽³⁾ Za ta faktor veljajo prehodni ukrepi, določeni v členu 17a.“;

- (4) za točko 10.1.8.5 se vstavi naslednja točka:

„10.1.8.5a Koncentracija števila trdnih delcev [$\#/cm^3$]“;

- (5) za točko 10.1.9.5 se vstavi naslednja točka:

„10.1.9.5a Tok števila trdnih delcev [$\#/s$]“;

- (6) za točko 10.1.9.10 se vstavi naslednja točka:

„10.1.9.10a Število trdnih delcev [$\#$]“;

- (7) za točko 10.1.9.19 se vstavi naslednja točka:

„10.1.9.19a Faktor skladnosti števila trdnih delcev delovnega okna [-]“;

- (8) za točko 10.1.9.24 se vstavi naslednja točka:

„10.1.9.24a Faktor skladnosti števila trdnih delcev masnega okna CO₂ [-]“;

- (9) za točko 10.1.10.12 se vstavi naslednja točka:

„10.1.10.12a Število trdnih delcev [$\#$]“;

- (10) za točko 10.1.11.5 se vstavi naslednja točka:

„10.1.11.5a Faktor skladnosti števila trdnih delcev delovnega okna [-]“;

(11) za točko 10.1.11.9 se vstavi naslednja točka:

„10.1.11.9a Faktor skladnosti števila trdnih delcev masnega okna CO₂ [-]“;

(12) za točko 10.1.12.4 se vstavi naslednja točka:

„10.1.12.4a Ničelni rezultati analizatorja števila trdnih delcev pred preskusom in po njem“;

(13) Dodatek 1 se spremeni:

(a) v točki 1 se prvi odstavek nadomesti z naslednjim:

„V tem dodatku je opisan postopek za ugotavljanje emisij onesnaževal med merjenji na vozilu pri vožnji po cesti z uporabo prenosnih sistemov za merjenje emisij. Emisije onesnaževal, ki se merijo iz izpušne cevi motorja, vključujejo naslednje sestavne dele: ogljikov monoksid, skupne ogljikovodike, dušikove okside in število trdnih delcev pri motorjih s kompresijskim vžigom ter ogljikov monoksid, nemetanske ogljikovodike, metan, dušikove okside in število trdnih delcev pri motorjih s prisilnim vžigom. Poleg tega se izmeri ogljikov dioksid, da se omogočijo postopki izračuna iz oddelka 4.“;

(b) točka 2.1.1 se nadomesti z naslednjim:

„2.1.1 analizatorji plina in analizatorji števila trdnih delcev za merjenje koncentracij s predpisi urejenih onesnaževal v izpušnih plinih;“;

(c) v točki 2.2 se preglednica 1 nadomesti z naslednjim:

„Preglednica 1

Preskusni parametri

Parameter	Enota	Vir
Koncentracija THC ⁽¹⁾	ppm	Analizator plina
Koncentracija CO ⁽¹⁾	ppm	Analizator plina
Koncentracija NO _x ⁽¹⁾	ppm	Analizator plina
Koncentracija CO ₂ ⁽¹⁾	ppm	Analizator plina
Koncentracija CH ₄ ⁽¹⁾ ⁽²⁾	ppm	Analizator plina
Koncentracija števila trdnih delcev	#/cm ³	Analizator števila trdnih delcev
Nastavitev redčenja (če je primerno)	–	Analizator števila trdnih delcev
Pretok izpušnih plinov	kg/h	Merilnik pretoka izpušnih plinov
Temperatura izpušnih plinov	K	Merilnik pretoka izpušnih plinov
Temperatura okolja ⁽³⁾	K	Senzor
Tlak okolja	KPa	Senzor
Navor motorja ⁽³⁾	Nm	ECU ali senzor
Vrtilna frekvenca motorja	rpm	ECU ali senzor
Pretok goriva v motorju	g/s	ECU ali senzor
Temperatura hladilne tekočine motorja	K	ECU ali senzor
Temperatura zraka pri vstopu v motor ⁽²⁾	K	Senzor
Hitrost vozila na tleh	km/h	ECU in GPS
Zemljepisna širina vozila	stopinja	GPS
Zemljepisna dolžina vozila	stopinja	GPS

⁽¹⁾ Izmerjeno na vlažni osnovi ali popravljen glede na vlažno osnovo.

⁽²⁾ Le plinski motorji.

⁽³⁾ Uporabite senzor temperature okolja ali senzor temperature vstopnega zraka.

⁽⁴⁾ Izmerjena vrednost je (a) neto zaviralni navor motorja v skladu s točko 2.4.4 tega dodatka ali (b) neto zaviralni navor motorja, izračunan v skladu s točko 2.4.4 tega dodatka.“;

- (d) v oddelku 2.4 se dodata naslednji točki:

„2.4.6 Namestitve analizatorja števila trdnih delcev

Prenosni sistem za merjenje emisij je nameščen in deluje tako, da je neprepusten in da je toplotna izguba čim manjša. Da se prepreči nastajanje delcev, morajo biti priključki toplotno stabilni pri temperaturah izpušnih plinov, ki so pričakovane med preskusom. Kadar se za povezavo izpušne odprtine vozila in povezovalne cevi uporabljajo priključki iz elastomera, ti niso v stiku z izpušnimi plini, da se pri veliki obremenitvi motorja preprečijo izkrivljeni rezultati.

2.4.7 Vzorčenje števila trdnih delcev v emisijah

Vzorčenje emisij je reprezentativno in se izvaja na mestih z dobro premešanimi izpušnimi plini, na katerih je vpliv zunanjega zraka za točko vzorčenja minimalen. Po potrebi se emisije vzorčijo za merilnikom masnega pretoka izpušnih plinov, pri čemer se upošteva razdalja vsaj 150 mm do elementa za zaznavanje pretoka. Sonda za vzorčenje se namesti najmanj toliko, kolikor znaša trikratnik notranjega premera izpušne cevi, pred točko, kjer se izpušni plini sprostijo v okolje. Izpušni plini se vzorčijo iz sredine toka izpušnih plinov. Če se za vzorčenje emisij uporablja več sond, je treba sondo za vzorčenje delcev namestiti pred druge sonde za vzorčenje. Sonda za vzorčenje delcev ne sme vplivati na vzorčenje plinastih onesnaževal. Tip in specifikacije sonde in njene namestitve se podrobno zabeležijo v poročilu tehnične službe o preskusu (v primeru preskusa ob homologaciji) ali v dokumentaciji proizvajalca vozila (v primeru preskusa skladnosti v prometu).

Če se vzorčijo delci, ki se pri izpušni cevi ne razredčijo, se linija za vzorčenje od točke vzorčenja nerazredčenih izpušnih plinov do točke redčenja ali detektorja delcev segreje na najmanj 373 K (100 °C).

Vsi deli sistema za vzorčenje, tj. od izpušne cevi do detektorja delcev, ki so v stiku z nerazredčenimi ali razredčenimi izpušnimi plini, so izdelani tako, da je odlaganja delcev čim manj. Vsi deli so izdelani iz antistatičnega materiala, da ne pride do elektrostaticnega učinka.“;

- (e) v oddelku 2.5 se doda naslednja točka:

„2.5.5 Preverjanje analizatorja števila trdnih delcev

Prenosni sistem za merjenje emisij deluje brez napak in kritičnih opozoril. Ničelna stopnja analizatorja števila trdnih delcev se zapiše z vzorčenjem zunanjega zraka, filtriranega skozi visokoučinkoviti zračni filter za delce (HEPA), pri vstopu v linijo za vzorčenje v obdobju 12 ur pred začetkom preskusa. Signal se zapisuje pri stalni frekvenci najmanj 1,0 Hz, določeni kot povprečje za obdobje dveh minut. Končna absolutna koncentracija je v okviru specifikacij proizvajalca in ne presega 5 000 delcev na kubični centimeter.“;

- (f) točka 2.6.1 se nadomesti z naslednjim:

„2.6.1 Začetek preskusa

Za namene preskusnega postopka ‚začetek preskusa‘ pomeni prvi vžig motorja z notranjim zgorevanjem.

Vzorčenje emisij, merjenje parametrov izpušnih plinov ter beleženje podatkov o motorju in okolju se začnejo pred začetkom preskusa. Umetno ogrevanje sistemov vozila za uravnavanje emisij pred začetkom preskusa je prepovedano.

Na začetku preskusa temperatura hladilne tekočine ne presega temperature okolja za več kot 5 °C in ni višja od 303 K (30 °C). Ovrednotenje podatkov se mora začeti, ko temperatura hladilne tekočine prvič doseže 303 K (30 °C) ali ko se temperatura hladilne tekočine stabilizira znotraj ± 2 K v obdobju 5 minut, pri čemer se upošteva pogoj, ki je izpolnjen prvi, v nobenem primeru pa ne pozneje kot 10 minut po začetku preskusa.“;

(g) točka 2.6.3 se nadomesti z naslednjim:

„2.6.3 *Konec preskusa*

Motor z notranjim zgorevanjem se na koncu vožnje izklopi takoj, ko je to možno. Zapisovanje podatkov se nadaljuje, dokler ne poteče odzivni čas sistemov za vzorčenje.“;

Preskus se konča, ko vozilo opravi vožnjo in se motor z notranjim zgorevanjem izklopi.

(h) v oddelku 2.7 se odstavek (a) točke 2.7.4 nadomesti z naslednjim:

„(a) če je razlika med rezultati pred preskusom in rezultati po preskusu manjša od dveh odstotkov, kot je določeno v točkah 2.7.2 in 2.7.3, se lahko uporabijo nekorrigirane izmerjene koncentracije ali pa se, na zahtevo proizvajalca, te koncentracije korigirajo za premik v skladu s točko 2.7.5.“;

(i) v oddelku 2.7 se doda naslednja točka:

„2.7.6 *Preverjanje analizatorja števila trdnih delcev*

Ničelna stopnja analizatorja števila trdnih delcev se preveri pred začetkom in po koncu preskusa ter se zapiše v skladu z zahtevami iz točke 2.5.5.“;

(j) točke 3.1.1, 3.1.2 in 3.1.3 se nadomestijo z naslednjim:

„3.1.1 *Podatki analizatorjev*

Podatki analizatorjev plina se ustrezno uskladijo z uporabo postopka iz odstavka 9.3.5 Priloge 4 k Pravilniku UN/ECE št. 49. Podatki analizatorja števila trdnih delcev se v skladu z navodili proizvajalca instrumenta časovno uskladijo z ustreznim časom pretvorbe.

3.1.2 *Podatki analizatorjev in merilnikov pretoka izpušnih plinov*

Podatki analizatorjev plina in analizatorjev števila trdnih delcev se ustrezno uskladijo s podatki merilnikov pretoka izpušnih plinov z uporabo postopka iz točke 3.1.4.

3.1.3 *Podatki prenosnih sistemov za merjenje emisij in motorja*

Podatki prenosnih sistemov za merjenje emisij (analizatorji plina, analizator števila trdnih delcev in merilniki pretoka izpušnih plinov) se ustrezno uskladijo s podatki iz ECU motorja z uporabo postopka iz točke 3.1.4.“;

(k) v točki 3.1.4 se besedilo „1: analizatorji plina (koncentracije THC, CO, CO₂, NO_x)“ nadomesti z naslednjim:

„1:: analizatorji plina (koncentracije THC, CO, CO₂, NO_x) in analizator števila trdnih delcev“;

(l) v oddelku 3 se doda naslednja točka:

„3.6 **Izračun trenutnega števila trdnih delcev v emisijah**

Trenutno število trdnih delcev (PN_i) v emisijah [# /s] je treba določiti tako, da se trenutna koncentracija števila trdnih delcev [# /cm³] pomnoži s trenutnim masnim pretokom izpušnih plinov [kg/s], pri čemer sta obe vrednosti popravljene in usklajeni za čas pretvorbe v skladu z odstavkom 1.4.3 Dodatka 3. Vse negativne trenutne vrednosti emisij se v vsa naslednja ovrednotenja podatkov vnesejo kot ničla. V izračun trenutnih emisij se vnesejo vse pomembne številke vmesnih rezultatov. Za določitev trenutnega števila trdnih delcev v emisijah se uporabi naslednja formula:

$$PN_i = c_{PNi} \cdot q_{mewi} / \rho_e$$

pri čemer je:

PN _i	trenutno število trdnih delcev v emisijah [# /s],
c _{PNi}	izmerjena koncentracija števila trdnih delcev [# /m ³], normalizirana na 273 K (0 °C), vključno z notranjim redčenjem in izgubo delcev,
q _{mewi}	izmerjeni masni pretok izpušnih plinov [kg/s],
ρ _e	gostota izpušnih plinov [kg/m ³] pri 273 K (0 °C).“;

(m) točki 4.2.1. in 4.2.1.1 se nadomestita z naslednjim:

„4.2.1 Izračun specifičnih emisij

Specifične emisije e ([mg/kWh] ali [#kWh]) se za vsako okno in vsako onesnaževalo izračunajo na naslednji način:

$$e = \frac{m}{W(t_{2,i}) - W(t_{1,i})}$$

pri čemer je:

m masna emisija onesnaževala [mg/okno] ali število trdnih delcev [#okno],
 $W(t_{2,i}) - W(t_{1,i})$ delo motorja med i -tim oknom povprečenja [kWh].

4.2.1.1 Izračun specifičnih emisij za opredeljeno tržno gorivo

Če je bil preskus v skladu s to prilogo izveden s tržnim gorivom, opredeljenim v točki 3.2.2.2.1 dela 1 Dodatka 4 k Prilogi I, se specifične emisije e ([mg/kWh] ali [#kWh]) za vsako okno in vsako onesnaževalo izračunajo z množenjem specifičnih emisij, določenih v skladu s točko 4.2.1, s korekcijskim faktorjem za moč, določenim v skladu s točko 1.1.2(a1) Priloge I.“;

(n) točka 4.2.3 se nadomesti z naslednjim:

„4.2.3 Izračun faktorjev skladnosti

Faktorji skladnosti se za vsako veljavno okno in vsako onesnaževalo izračunajo na naslednji način:

$$CF = \frac{e}{L}$$

pri čemer je:

e emisija plinastega onesnaževala, specifična za zavoro ([mg/kWh] ali [#kWh]);
 L veljavna mejna vrednost [mg/kWh] ali [#kWh].“;

(o) točka 4.3.2 se nadomesti z naslednjim:

„4.3.2 Izračun faktorjev skladnosti

Faktorji skladnosti se za vsako veljavno okno in vsako onesnaževalo izračunajo na naslednji način:

$$CF = \frac{CF_I}{CF_C}$$

pri čemer je:

$$CF_I = \frac{m}{m_{CO_2}(t_{2,i}) - m_{CO_2}(t_{1,i})} \text{ (razmerje med obratovanjem) in}$$

$$CF_C = \frac{m_L}{m_{CO_2,ref}} \text{ (razmerje certificiranja)}$$

p.tifri čemer je:

m	masna emisija plinastega onesnaževala [mg/okno] ali število trdnih delcev [# /okno],
$m_{\text{CO}_2}(t_{2,i}) - m_{\text{CO}_2}(t_{1,i})$	masa CO ₂ med <i>i</i> -tim oknom povprečenja [kg],
$m_{\text{CO}_2,\text{ref}}$	masa CO ₂ motorja, opredeljena za WHTC [kg],
m_L	masna emisija plinastega onesnaževala ali število trdnih delcev, ki ustreza veljavni mejni vrednosti WHTC ([mg] oziroma [#]).“;

(p) v oddelku 4 se dodata naslednji točki:

„4.4 Izračun končnega faktorja skladnosti za preskus

4.4.1 Končni faktor skladnosti za preskus (CF_{final}) za vsako onesnaževalo se izračuna na naslednji način:

$$CF_{\text{final}} = 0,14 \times CF_{\text{cold}} + 0,86 \times CF_{\text{warm}}$$

pri čemer je:

CF_{cold}	faktor skladnosti obdobja hladnega delovanja pri preskusu, ki je enak najvišjemu faktorju skladnosti za premična okna povprečenja, ki se začnejo, ko je temperatura hladilne tekočine pod 343 K (70 °C), določenemu za navedeno onesnaževalo v skladu s postopki izračuna iz točk 4.1 in 4.2 ali 4.3, kakor je ustrezno;
CF_{warm}	faktor skladnosti obdobja ogretega delovanja pri preskusu, ki je enak 90. skupnemu percentilu faktorjev skladnosti, določenih za navedeno onesnaževalo v skladu s postopki izračuna iz točk 4.1 in 4.2 ali 4.3, kakor je ustrezno, če se ovrednotenje podatkov začne, ko temperatura hladilne tekočine prvič doseže 343 K (70 °C).“;

(14) Dodatek 2 se spremeni:

(a) točka 1 se nadomesti z naslednjim:

„1. SPLOŠNO

Plinaste emisije in število trdnih delcev se merijo v skladu s postopkom, opisanim v Dodatku 1. Ta dodatek opisuje lastnosti prenosne opreme za merjenje, ki se uporabi za izvajanje teh meritvenih preskusov.“;

(b) v oddelku 2 se dodajo naslednje točke:

„2.5 Analizatorji števila trdnih delcev

2.5.1 Splošno

2.5.1.1 Analizator števila trdnih delcev je sestavljen iz enote za predkondicioniranje in detektorja delcev (glej sliko 1). Detektor delcev lahko predkondicionira tudi aerosol. Občutljivost analizatorja za udarce, tresljaje, staranje, spreminjanje temperature in zračnega tlaka ter elektromagnetne motnje in druge vplive v zvezi z delovanjem vozila ali analizatorja proizvajalec opreme jasno navede v podporni dokumentaciji, ki jo pripravi proizvajalec instrumenta, in se omeji, kolikor je mogoče. Analizator števila trdnih delcev izpolnjuje zahteve iz te uredbe in ustreza specifikacijam proizvajalca instrumenta.

Slika 1

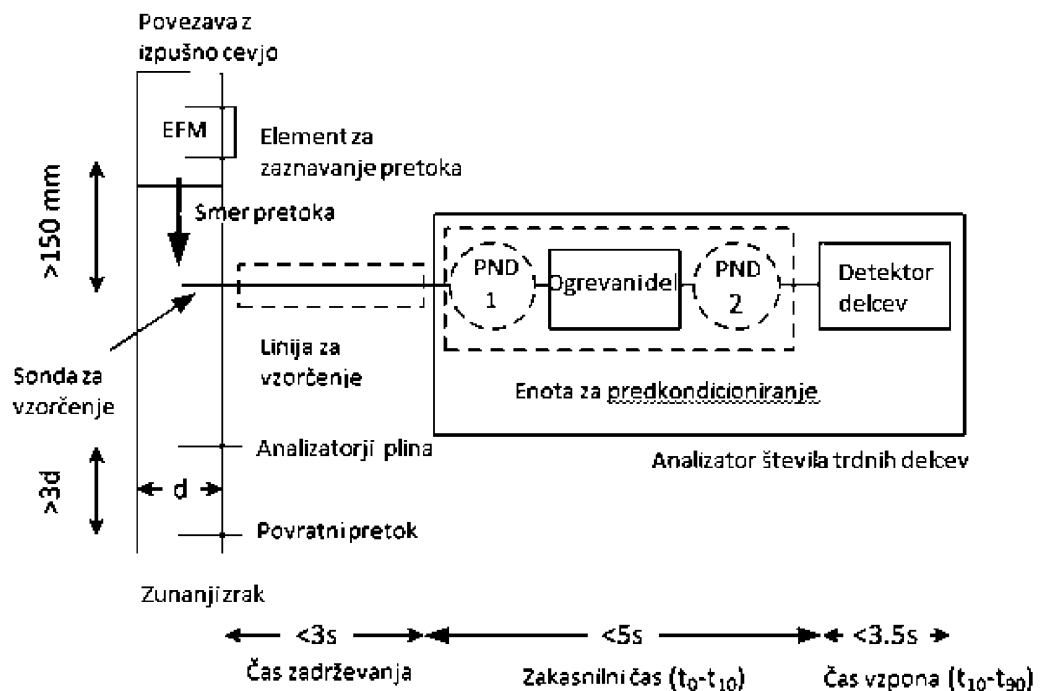
Primer namestitve analizatorja števila trdnih delcev

(neobvezni deli so obkroženi s črtkanimi črtami)

EFM: merilnik masnega pretoka izpušnih plinov

d: notranji premer

PND: naprava za redčenje števila trdnih delcev



- 2.5.1.2 Analizator števila trdnih delcev se s sondo za vzorčenje, ki odvzame vzorec s središčnice izpušne cevi, priključi na točko vzorčenja. Linija za vzorčenje se do točke prvega redčenja v analizatorju števila trdnih delcev ali do detektorja delcev v analizatorju ogreje na najmanj 373 K (100 °C), če se delci pri izpušni cevi ne razredčijo. Čas zadrževanja vzorca v liniji za vzorčenje delcev do točke prvega redčenja ali do detektorja delcev je krajši od 3 sekund.
- 2.5.1.3 Temperatura vseh delov, ki so v stiku z vzorčenim izpušnim plinom, je vedno taka, da preprečuje kondenzacijo snovi v napravi. To je mogoče doseči na primer s segrevanjem na višjo temperaturo in redčenjem vzorca ali oksidacijo (srednje) hlapnih vrst.
- 2.5.1.4 Analizator števila trdnih delcev vključuje ogrevani del s temperaturo sten ≥ 573 K (300 °C). Enota za predkondicioniranje uravnava ogrevane faze pri konstantnih nazivnih temperaturah delovanja, pri čemer je dovoljeno odstopanje ± 10 K, in prikazuje, ali imajo ogrevani deli ustrezno delovno temperaturo. Nižje temperature so sprejemljive, če je učinkovitost odstranjevanja hlapnih delcev skladna s specifikacijami iz točke 2.5.4.
- 2.5.1.5 Senzorja tlaka in temperature ter drugi senzori spremljajo delovanje instrumenta med obratovanjem in v primeru nepravilnega delovanja sprožijo opozorilo ali sporočilo.
- 2.5.1.6 Zakasnilni čas v analizatorju števila trdnih delcev je < 5 s. Zakasnilni čas pomeni časovno razliko med spremembo koncentracije na referenčni točki in odzivom sistema 10 % končnega odčitka.
- 2.5.1.7 Čas vzpona analizatorja števila trdnih delcev (in/ali detektorja delcev) je $< 3,5$ sekunde.
- 2.5.1.8 Zapišejo se izmerjene koncentracije delcev, normalizirane na 273 K (0 °C) in 101,3 kPa. Za namene normaliziranja koncentracije delcev se izmerita in sporočita tlak in/ali temperatura pri vstopu v detektor, če je po dobri inženirski presoji to potrebno.

2.5.1.9 Za analizatorje števila trdnih delcev, ki izpolnjujejo zahteve za kalibracijo iz Pravilnika UN/ECE št. 83 ali 49 ali globalnega tehničnega predpisa (GTR) št. 15, se šteje, da izpolnjujejo zahteve za kalibracijo iz te priloge.

2.5.2 Zahteve glede učinkovitosti

2.5.2.1 Celotni sistem analizatorja števila trdnih delcev in linija za vzorčenje izpolnjujeta zahteve glede učinkovitosti iz preglednice 1:

Preglednica 1

Zahteve glede učinkovitosti sistema analizatorja števila trdnih delcev (in linije za vzorčenje)

dp [nm]	Manj kot 23	23	30	50	70	100	200
E(dp)	– (*)	0,2–0,6	0,3–1,2	0,6–1,3	0,7–1,3	0,7–1,3	0,5–2,0

(*) Bo še določeno.

2.5.2.2 Učinkovitost E(dp) je razmerje med odčitki sistema analizatorja števila trdnih delcev in koncentracijo števila trdnih delcev, izmerjeno z referenčnim kondenzacijskim števcem delcev (CPC) (d50 = 10 nm ali manj, pri čemer se preveri linearnost, števec pa umeri z elektrometrom) ali elektrometrom, pri čemer se vzporedno izmeri monodisperzni aerosol s premerom mobilnosti dp, izmerjene vrednosti pa se normalizirajo pri enakih pogojih temperature in tlaka. Material je toplotno stabilen in podoben sajam (npr. grafit, ki nastaja pri iskrenju, ali saje, ki nastajajo v razpršenem plamenu in so predhodno toplotno obdelane). Če se krivulja učinkovitosti meri na podlagi drugega aerosola (npr. NaCl), se korelacija s krivuljo za aerosol, podoben sajam, prikaže v obliki diagrama, na katerem je primerjana učinkovitost pri obeh preskusnih aerosolih. Razlike v učinkovitosti štetja se upoštevajo s prilagoditvijo izmerjenih učinkovitosti na podlagi tega primerjalnega diagrama, da se dobijo učinkovitosti za aerosol, podoben sajam. Izvede in dokumentira se morebiten popravek za večkrat naelektrene delce, ki pa ne presega 10 %. Končne učinkovitosti (tj. s prilagoditvami za različne materiale in večkrat naelektrene delce) zajemajo analizator števila trdnih delcev in linijo za vzorčenje. Analizator števila trdnih delcev se lahko umeri tudi po delih (tj. enota za predkondicioniranje se umeri ločeno od detektorja delcev), če analizator števila trdnih delcev in linija za vzorčenje skupaj izpolnjujeta zahteve iz preglednice 1. Signal, izmerjen z detektorjem, za več kot dvakrat presega mejo zaznavnosti (ki je tu opredeljena kot ničelna stopnja plus trije standardni odkloni).

2.5.3 Zahteve za linearnost

2.5.3.1 Zahteve za linearnost se preverjajo, kadar se opazijo poškodbe, in sicer v skladu z zahtevami postopkov notranje revizije ali zahtevami proizvajalca instrumenta vsaj enkrat v 12 mesecih pred preskusom.

2.5.3.2 Analizator števila trdnih delcev in linija za vzorčenje izpolnjujeta zahteve za linearnost iz preglednice 2.

Preglednica 2

Zahteve za linearnost analizatorja števila trdnih delcev (in linije za vzorčenje)

Merilni parameter/ instrument	$ x_{\min} \times (a_1 - 1) + a_0 $	Naklon a_1	Standardna napaka SEE	Determinacijski koeficient r^2
Analizator števila trdnih delcev	najv. $\leq 5\%$	0,85–1,15	najv. $\leq 10\%$	$\geq 0,950$

2.5.3.3 Analizator števila trdnih delcev in linija za vzorčenje izpolnjujeta zahteve za linearnost iz preglednice 2 pri uporabi monodisperznih ali polidisperznih delcev, podobnih sajam. Velikost delcev (premer mobilnosti ali srednji premer štetja) presega 45 nm. Referenčni instrument je elektrometer ali kondenzacijski števec delcev (CPC) z d50 = 10 nm ali manj, pri katerem je bila linearnost preverjena. Namesto tega se lahko kot referenčni instrument uporabi sistem za merjenje števila delcev, ki izpolnjuje zahteve iz Pravilnika UN/ECE št. 49.

2.5.3.4 Poleg tega razlike v vrednostih med analizatorjem števila trdnih delcev in referenčnim instrumentom na vseh preverjenih točkah (razen na ničelni točki) ne presegajo 15 % srednje vrednosti teh vrednosti. Preveri se vsaj pet enakomerno razporejenih točk (in ničelna točka). Največja preverjena koncentracija je največja dovoljena koncentracija analizatorja števila trdnih delcev.

Če se analizator števila trdnih delcev umeri po delih, se lahko linearnost preveri samo za detektor, vendar se pri izračunu naklona upoštevajo učinkovitosti ostalih delov in linije za vzorčenje.

2.5.4 Učinkovitost odstranjevanja hlapnih delcev

2.5.4.1 Sistem analizatorja števila trdnih delcev pri vstopni koncentraciji $\geq 10\,000$ delcev na kubični centimeter in najmanjši nastavitvi redčenja doseže več kot 99-odstotno odstranjevanje delcev tetrakontana ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{38}\text{CH}_3$) s premerom električne mobilnosti ≥ 30 nm.

2.5.4.2 Sistem analizatorja števila trdnih delcev doseže tudi več kot 99-odstotno učinkovitost odstranjevanja polidisperznih alkanov (dekana ali višjih alkanov) ali korundovega olja (emery oil) s srednjim premerom štetja > 50 nm in vstopno koncentracijo $\geq 5 \times 10^6$ delcev na kubični centimeter pri najmanjši nastavitvi redčenja (enakovredna masa > 1 mg/m³).

2.5.4.3 Učinkovitost odstranjevanja hlapnih delcev tetrakontana in/ali polidisperznih alkanov ali olja je treba za družino prenosnih sistemov za merjenje emisij dokazati samo enkrat. Kot družina prenosnih sistemov za merjenje emisij se šteje skupina instrumentov z enakimi analizatorji, kondicioniranjem vzorca in toplotnim kondicioniranjem ter programskimi algoritmi izravnave. Proizvajalec instrumenta navede časovni interval vzdrževanja ali zamenjave, ki zagotavlja, da se učinkovitost odstranjevanja ne zmanjša toliko, da ne bi bila v skladu s tehničnimi zahtevami. Če proizvajalec ne zagotovi teh informacij, se pri vsakem instrumentu učinkovitost odstranjevanja hlapnih delcev preveri vsako leto.“

(15) v Dodatku 3 se dodajo naslednje točke:

„1.4 Kalibracija in preverjanje analizatorja števila trdnih delcev

1.4.1 Preverjanje puščanja prenosnih sistemov za merjenje emisij se izvede v skladu z zahtevami iz odstavka 9.3.4 Priloge 4 k Pravilniku UN/ECE št. 49 ali v skladu z navodili proizvajalca instrumenta.

1.4.2 Preverjanje odzivnega časa analizatorja števila trdnih delcev se izvede v skladu z zahtevami iz odstavka 9.3.5 Priloge 4 k Pravilniku UN/ECE št. 49, pri čemer se uporabijo delci, če uporaba plinov ni možna.

1.4.3 Čas pretvorbe sistema analizatorja števila trdnih delcev in linije za vzorčenje se določi v skladu z odstavkom A.8.1.3.7 Dodatka 8 k Prilogi 4 k Pravilniku UN/ECE št. 49. ‚Čas pretvorbe‘ pomeni časovno razliko med spremembo koncentracije na referenčni točki in odzivom sistema 50 % končnega odčitka.“

PRILOGA III

Priloga VI k Uredbi (EU) št. 582/2011 se spremeni:

(1) v oddelku 8 se doda naslednji odstavek:

„Metodologija za oceno pomožnih strategij za uravnavanje emisij je opisana v Dodatku 2 k tej prilogi.“;

(2) v Dodatku 1 se drugi odstavek točke 3.1 nadomesti z naslednjim:

„Tovor vozila mora biti 50–60 % največjega tovora vozila. Po dogovoru s homologacijskim organom se lahko uporabi odstopanje od navedenega razpona. Razlog za tako odstopanje se navede v poročilu o preskusu. Uporabljajo se dodatne zahteve iz Priloge II.“;

(3) doda se naslednji dodatek:

„Dodatek 2

Metodologija za oceno pomožnih strategij za uravnavanje emisij

Homologacijski organ pri oceni pomožne strategije za uravnavanje emisij preveri vsaj, ali so izpolnjene zahteve, določene v tem dodatku.

(1) Zvišanje emisij zaradi pomožnih strategij za uravnavanje emisij se ohrani na čim nižji ravni:

- (a) zvišanje skupnih emisij ob uporabi pomožne strategije za uravnavanje emisij se ves čas normalne uporabe vozila ohrani na čim nižji ravni.
- (b) Kadar koli je v času predhodne ocene pomožne strategije za uravnavanje emisij na trgu na voljo tehnologija ali zasnova, ki bi omogočila boljše uravnavanje emisij, se ta tehnologija ali zasnova uporabi brez neupravičenih prilagoditev.

(2) Kadar se za utemeljitev pomožne strategije za uravnavanje emisij uporabi tveganje nenadne in nepopravljive okvare motorja, se to tveganje ustrezno dokaže in dokumentira, vključno z naslednjimi informacijami:

- (a) dokaz o katastrofalni (tj. nenadni in nepopravljivi) okvari motorja priskrbi proizvajalec, in sicer skupaj z oceno tveganja, ki vključuje oceno verjetnosti uresničitve tveganja in resnosti morebitnih posledic, vključno z rezultati preskusov, opravljenih v ta namen;
- (b) kadar je med uporabo pomožne strategije za uravnavanje emisij na trgu na voljo tehnologija ali zasnova, s katero se odpravlja ali zmanjšuje navedeno tveganje, se ta tehnologija ali zasnova uporabi, kolikor je najbolj tehnično mogoče (tj. brez neupravičenih prilagoditev);
- (c) trajnost in dolgotrajna zaščita motorja ali komponent sistema za uravnavanje emisij pred obrabo in nepravilnim delovanjem se ne štejeta za sprejemljiv razlog za sprejetje pomožne strategije za uravnavanje emisij.

(3) Z ustreznim tehničnim opisom se dokumentira, zakaj je za varno delovanje vozila treba uporabiti pomožne strategije za uravnavanje emisij:

- (a) dokaz o povečanem tveganju za varno delovanje vozila bi moral priskrbeti proizvajalec, in sicer skupaj z oceno tveganja, ki vključuje oceno verjetnosti uresničitve tveganja in resnosti morebitnih posledic, vključno z rezultati preskusov, opravljenih v ta namen;
- (b) kadar je med uporabo pomožne strategije za uravnavanje emisij na trgu na voljo drugačna tehnologija ali zasnova, ki bi omogočila zmanjšanje varnostnega tveganja, se ta tehnologija ali zasnova uporabi, kolikor je najbolj tehnično mogoče (tj. brez neupravičenih prilagoditev).

(4) Z ustreznim tehničnim opisom se dokumentira, zakaj je med zagonom in ogrevanjem motorja treba uporabiti pomožne strategije za uravnavanje emisij:

- (a) dokaz o potrebi po uporabi pomožne strategije za uravnavanje emisij med zagonom motorja priskrbi proizvajalec, in sicer skupaj z oceno tveganja, ki vključuje oceno verjetnosti uresničitve tveganja in resnosti morebitnih posledic, vključno z rezultati preskusov, opravljenih v ta namen;
- (b) kadar je med uporabo pomožne strategije za uravnavanje emisij na trgu na voljo drugačna tehnologija ali zasnova, ki bi omogočila boljše uravnavanje emisij ob zagonu motorja, se ta tehnologija ali zasnova uporabi, kolikor je najbolj tehnično mogoče.“