



EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 8.2.2023.
C(2023) 843 final

ANNEX 1

PRILOG

Uredbi Komisije

**o izmjeni Uredbe Komisije (EU) 2017/1151 u pogledu homologacijskih postupaka s
obzirom na emisije za laka osobna i gospodarska vozila**

PRILOG I.

Popis priloga i Prilog I. Uredbi (EU) 2017/1151 mijenjaju se kako slijedi:

(1) popis priloga zamjenjuje se sljedećim:

„POPIS PRILOGA

PRILOG I.	Administrativne odredbe za EZ homologaciju
Dodatak 1.	—
Dodatak 2.	—
Dodatak 3.	Predložak opisnog dokumenta
Dodatak 3.a	Opisna dokumentacija
Dodatak 3.b	Metodologija za ocjenjivanje AES-a
Dodatak 4.	Predložak certifikata o EZ homologaciji
Dodatak 5.	—
Dodatak 6.	Sustav brojčanog označivanja certifikata o EZ homologaciji
Dodatak 7.	Proizvođačev certifikat o sukladnosti sa zahtjevima za uporabnu učinkovitost ugrađenog dijagnostičkog sustava (OBD)
Dodatak 8.a	Ispitna izvješća
Dodatak 8.b	Izvješće o ispitivanju radi utvrđivanja cestovnog otpora
Dodatak 8.c	Predložak ispitnog obrasca
Dodatak 8.d	Izvješće o ispitivanju emisija nastalih isparavanjem
PRILOG II.	Metodologija provjere sukladnosti u uporabi
Dodatak 1.	Kriteriji za odabir vozila i donošenje odluke o neuspjehu
Dodatak 2.	Pravila za provođenje ispitivanja tipa 4. radi provjere sukladnosti u uporabi
Dodatak 3.	Zapisnik o provjeri sukladnosti u uporabi
Dodatak 4.	Godišnje izvješće dodjelnika homologacije o provjeri sukladnosti u uporabi
Dodatak 5.	Popis transparentnosti
PRILOG III.A	Provjera stvarnih emisija tijekom vožnje (RDE)
Dodatak 1.	Rezervirano

Dodatak 2.	Rezervirano
Dodatak 3.	Rezervirano
Dodatak 4.	<u>Postupak ispitivanja emisija vozila prijenosnim sustavom za mjerenje emisija (PEMS)</u>
Dodatak 5.	<u>Specifikacije i umjeravanje sastavnih dijelova i signala prijenosnog sustava za mjerenje emisija</u>
Dodatak 6.	Validacija prijenosnog sustava za mjerenje emisija i nesljedivo dobivenog masenog protoka ispušnih plinova
Dodatak 7.	<u>Utvrđivanje trenutačnih emisija</u>
Dodatak 8.	<u>Procjena ukupne valjanosti vožnje metodom pomičnog prozora za izračun srednje vrijednosti</u>
Dodatak 9.	<u>Procjena pretjerane ili preniske dinamike vožnje</u>
Dodatak 10.	Postupak za utvrđivanje ukupnog pozitivnog uspona tijekom vožnje u ispitivanju s prijenosnim sustavom za mjerenje emisija
Dodatak 11.	Izračun konačnih rezultata stvarnih emisija tijekom vožnje
Dodatak 12.	Proizvođačev certifikat o sukladnosti stvarnih emisija tijekom vožnje
PRILOG IV.	Podaci o emisijama potrebni u trenutku homologacije za potrebe provjere tehničke ispravnosti
Dodatak 1.	Mjerenje emisija ugljikova monoksida na brzinama motora u praznom hodu (ispitivanje tipa 2.)
Dodatak 2.	Mjerenje zacrnjenja dima
PRILOG V.	Provjera emisija plinova iz kućišta koljenastog vratila (ispitivanje tipa 3.)
PRILOG VI.	Određivanje emisija nastalih isparavanjem (ispitivanje tipa 4.)
PRILOG VII.	Provjera trajnosti uređaja za kontrolu onečišćenja (ispitivanje tipa 5.)
PRILOG VIII.	Provjera prosječnih emisija ispušnih plinova na niskim temperaturama okoline (ispitivanje tipa 6.)
PRILOG IX.	Specifikacije referentnih goriva
PRILOG X.	—
PRILOG XI.	Ugrađeni dijagnostički sustavi (OBD) za motorna vozila

Dodatak 1.	Radna učinkovitost u uporabi
PRILOG XII.	Homologacija vozila s ugrađenim ekoinovacijama te određivanje emisija CO ₂ i potrošnje goriva vozila dostavljenih na višestupanjsku homologaciju ili homologaciju pojedinačnog vozila
PRILOG XIII.	EZ homologacija zamjenskih uređaja za kontrolu onečišćenja kao zasebne tehničke jedinice
Dodatak 1.	Obrazac opisnog dokumenta
Dodatak 2.	Obrazac certifikata o EZ homologaciji
Dodatak 3.	Primjer oznake EZ homologacije
Prilog XIV.	—
PRILOG XV.	—
PRILOG XVI.	Zahtjevi za vozila koja upotrebljavaju reagens u sustavu za naknadnu obradu ispušnih plinova
PRILOG XVII.	Izmjene Uredbe (EZ) br. 692/2008
PRILOG XVIII.	Izmjene Direktive 2007/46/EZ
PRILOG XIX.	Izmjene Uredbe (EU) br. 1230/2012
PRILOG XX.	Mjerenja neto snage i najveće 30-minutne snage električnih prijenosnih sustava
PRILOG XXI.	Postupci ispitivanja tipa 1.: određivanje emisija
PRILOG XXII.	Uređaji u vozilu za praćenje potrošnje goriva i/ili električne energije

„;

(2) Prilog I. mijenja se kako slijedi: „

(a) točke od 1.1.1. do 4.5.1.4. zamjenjuju se sljedećim:

1.1.1. Dodatni zahtjevi za dodjeljivanje homologacije za jednogorivna i dvogorivna vozila na plin utvrđeni su u stavku 5.9. Pravilnika UN-a br. 154. Upućivanje na opisni dokument u stavku 5.9.1. Pravilnika UN-a br. 154 smatra se upućivanjem na Dodatak 3. Prilogu I. ovoj Uredbi.

1.2. Dodatni zahtjevi za vozila prilagodljiva gorivu

Dodatni zahtjevi za dodjeljivanje homologacije za vozila prilagodljiva gorivu utvrđeni su u stavku 5.8. Pravilnika UN-a br. 154.

2. DODATNI TEHNIČKI ZAHTJEVI I ISPITIVANJA

2.1. Mali proizvođači

2.1.1. Popis zakonodavnih akata iz članka 3. stavka 3.:

Zakonodavni akt	Zahtjevi
Kalifornijski propisi (California Code of Regulations), Poglavlje 13., odjeljci 1961.(a) i 1961.(b)(1)(C)(1) koji se primjenjuju na modele vozila iz 2001. i kasnijih godišta, 1968.1, 1968.2, 1968.5, 1976. i 1975., nakladnik Barclay's Publishing	Homologacija se mora dodijeliti na temelju kalifornijskih propisa koji se primjenjuju za najnovije modele lakih vozila.

2.2. Uljevni otvori spremnika za gorivo

2.2.1. Zahtjevi za uljevne otvore spremnika za gorivo utvrđeni su u stavicima 6.1.5. i 6.1.6. Pravilnika UN-a br. 154.

2.3. Odredbe o sigurnosti elektroničkog sustava

2.3.1. Zahtjevi za sigurnost elektroničkog sustava iz stavka 6.1.7. Pravilnika UN-a br. 154. moraju biti ispunjeni. Djelotvornost primjene tih strategija u zaštiti sustava za kontrolu emisija može se ispitati tijekom homologacije i/ili nadzora tržišta.

2.3.2. Proizvođači moraju djelotvorno spriječiti reprogramiranje očitavanja brojača kilometara u mreži vozila, u bilo kojem regulatoru pogonskog sklopa i u odašiljaču za daljinsku razmjenu podataka, ako je primjenjivo. Proizvođači moraju uvrstiti sustavne strategije za zaštitu od nedopuštenih zahvata i zaštitu od pisanja kako bi zaštitili integritet očitavanja brojača kilometara. Homologacijsko tijelo mora odobriti metode koje pružaju odgovarajuću razinu zaštite od nedopuštenih zahvata. Djelotvorna primjena tih strategija u zaštiti brojača kilometara može se ispitati tijekom homologacije i/ili nadzora tržišta.

2.4. Primjena ispitivanja

2.4.1. Na slici I.2.4. prikazano kako se primjenjuju ispitivanja za potrebe homologacije vozila. Konkretni postupci ispitivanja opisani su u prilogima II., III.A, IV., V., VI., VII., VIII., XI., XVI., XX., XXI. i XXII.

Slika I.2.4.

Primjena ispitnih zahtjeva za potrebe homologacije i proširenja homologacije				
Kategorija vozila	Vozila s motorima s vanjskim izvorom paljenja, uključujući hibridna ^(1, 2)	Vozila s motorima s kompresijskim paljenjem, uključujući	Potpuno električna vozila	Vozila s vodikovim gorivnim ćelijama

									hibridna			a
	Jednogorivna vozila				Dvogorivna vozila ⁽³⁾			Vozila prilagodljiva gorivu ⁽³⁾	Jednogoriv na vozila			
Referentno gorivo	Benzin	UNP	PP/biometan	Vodik (MUI)	Benzin	Benzin	Benzin	Benzin	Dizel	Benzin	—	Vodik (gorivne ćelije)
					UNP	PP/biometan	Vodik (MUI) ⁴	Etanol (E85)				
Ispitivanje tipa 1. ⁽⁷⁾	☐ da	da ⁽⁵⁾	da ⁽⁵⁾	da ⁽⁴⁾	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da	☐ da	—	—
ATCT (ispitivanje na 14 °C)	☐ da	☐ da	☐ da	da ⁽⁴⁾	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da	☐ da	—	—
Plinovite onečišćujuće tvari, RDE (ispitivanje tipa 1A)	☐ da	☐ da	☐ da	da ⁽⁴⁾	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da	☐ da	—	—
PN, RDE (ispitivanje tipa 1A)	☐ da	—	—	—	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	☐ da (oba goriva)	☐ da	☐ da	—	—
Emisije u praznom hodu (ispitivanje tipa 2.)	☐ da	☐ da	☐ da	—	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da (samo benzin)	☐ da (oba goriva)	—	—	—	—
Emisije iz kućišta koljenastog vratila (ispitivanje tipa 3.)	☐ da	☐ da	☐ da	—	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	—	—	—	—
Emisije nastale isparavanjem (ispitivanje tipa 4.)	☐ da	—	—	—	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	—	☐ da	—	—
Trajnost (ispitivanje tipa 5.)	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	☐ da	☐ da	—	—
Emisije na niskoj temperaturi (ispitivanje tipa 6.)	☐ da	—	—	—	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	☐ da (samo benzin)	☐ da (oba goriva)	—	—	—	—
Sukladnost uporabi	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da (kao homologacija)	☐ da (kao homologacija)	☐ da (kao homologacija)	☐ da (kao homologacija)	☐ da	☐ da	—	—

OBD	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	—	—
Emisije CO ₂ , potrošnja goriva, potrošnja električne energije i autonomija na električni pogon	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da (oba goriva)	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da
Zacrnljenj e dima	—	—	—	—	—	—	—	—	da ⁽⁸⁾	—	—	—
Snaga motora	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da	☐ da
OBFCM	☐ da	—	—	—	—	—	—	☐ da (oba goriva)	☐ da	☐ da	—	—

¹ Posebni postupci ispitivanja za vozila na vodik i za vozila prilagodljiva gorivu na biodizel odredit će se naknadno.

² Granične vrijednosti mase i broja čestica primjenjuju se samo na vozila s motorima s izravnim ubrizgavanjem.

³ Ako je dvogorivno vozilo kombinirano s vozilom prilagodljivim gorivu, primjenjiva su oba ispitna zahtjeva.

⁴ Kad vozilo vozi na vodik, određuju se jedino emisije dušikovih oksida (NO_x).

⁵ Ne primjenjuju se granične vrijednosti mase čestice tvari i broja čestica ni odgovarajući postupci mjerenja.

⁶ Ispitivanje stvarnih emisija tijekom vožnje radi utvrđivanja broja čestica primjenjuje se samo na vozila za koja su u tablici 2. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 715/2007 utvrđene Euro 6 granične vrijednosti broja čestica u emisijama.

⁷ Za primjenjivost izmjerenih sastavnih dijelova na goriva i tehnologiju vozila i, stoga, postupke mjerenja vidjeti granične vrijednosti emisija utvrđene u tablici 2. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 715/2007.

⁸ Možda nije potrebno stvarno ispitivanje, za detalje vidjeti Pravilnik UN-a br. 24.

3. PROŠIRENJA HOMOLOGACIJA

3.1. Proširenja s obzirom na emisije iz ispušne cijevi (ispitivanja tipa 1. i tipa 2. i OBFCM)

3.1.1. Homologacija se proširuje na vozila koja ispunjavaju zahtjeve iz stavka 7.4. Pravilnika UN-a br. 154. Emisije onečišćujućih tvari moraju biti unutar graničnih vrijednosti utvrđenih u tablici 2. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 715/2007.

3.2. *Proširenja s obzirom na emisije nastale isparavanjem (ispitivanje tipa 4.)*

3.2.1. Ako su ispitivanja provedena u skladu s Prilogom 6. Pravilniku UNECE-a br. 83 [1 dan NEDC-om] ili Prilogom Uredbi (EZ) 2017/1221 [2 dana NEDC-om], homologacija se proširuje na vozila opremljena sustavom za kontrolu emisija nastalih isparavanjem koja ispunjavaju uvjete u nastavku.

3.2.1.1. Osnovno načelo doziranja smjese gorivo/zrak je isto.

3.2.1.2. Oblik spremnika za gorivo je identičan, a materijal spremnika za gorivo i materijal cijeva za tekuće gorivo su ekvivalentni.

3.2.1.3. Ispituje se vozilo koje je najnepovoljnije s obzirom na poprečni presjek i približnu duljinu cijeva. Tehnička služba odgovorna za homologacijska ispitivanja odlučuje jesu li različiti separatori plinovite/tekuće faze prihvatljivi.

3.2.1.4. Obujam spremnika za gorivo je unutar raspona od ±10 %.

3.2.1.5. Sigurnosni (preljevni) ventil spremnika za gorivo jednako je namješten.

3.2.1.6. Način pohranjivanja para goriva je jednak, tj. oblik i obujam filtra, medij za pohranu, filter za zrak (ako se upotrebljava za kontrolu emisija nastalih isparavanjem) itd.

3.2.1.7. Način pročišćavanja od nagomilanih para je jednak (npr. protok zraka, početna točka ili obujam za pročišćavanje tijekom ciklusa pretkondicioniranja).

3.2.1.8. Način brtvljenja i prozračivanja sustava za doziranje goriva je isti.

3.2.2. Za ispitivanja koja se provode u skladu s Prilogom VI. [2 dana WLTP-om] homologacija se proširuje na vozila koja pripadaju homologiranoj porodici po emisijama nastalima isparavanjem, kako je definirana u stavku 6.6.3. Pravilnika UN-a br. 154.

3.3. *Proširenja s obzirom na trajnost uređaja za kontrolu onečišćenja (ispitivanje tipa 5.)*

3.3.1. Faktori pogoršanja proširuju se na različita vozila i tipove vozila, pod uvjetom da su ispunjeni zahtjevi iz stavka 7.6. Pravilnika UN-a br. 154.

3.4. Proširenja s obzirom na ugrađene dijagnostičke sustave

3.4.1. Homologacija se proširuje na vozila koja pripadaju homologiranoj porodici po OBD-u, kako je definirana u stavku 6.8.1. Pravilnika UN-a br. 154.

3.5. *Proširenja s obzirom na ispitivanje na niskoj temperaturi (ispitivanje tipa 6.)*

3.5.1. Vozila s različitim referentnim masama

3.5.1.1. Homologacija se proširuje samo na vozila s referentnom masom zbog koje je potrebno koristiti dva neposredno viša razreda ekvivalentne inercije ili bilo koji niži razred ekvivalentne inercije.

3.5.1.2. Za vozila kategorije N homologacija se proširuje samo na vozila s manjom referentnom masom ako su emisije već homologiranog vozila unutar graničnih vrijednosti propisanih za vozilo za koje je zatraženo proširenje homologacije.

3.5.2. Vozila s različitim ukupnim prijenosnim omjerima

3.5.2.1. Homologacija se proširuje na vozila s različitim prijenosnim omjerima samo pod određenim uvjetima.

3.5.2.2. Kako bi se utvrdilo može li se homologacija proširiti, za svaki se od prijenosnih omjera koji se upotrebljavaju u ispitivanju tipa 6. utvrđuje omjer:

$$(E) = (V_2 - V_1)/V_1$$

pri čemu je, na brzini vrtnje motora od 1000 min^{-1} , V_1 brzina homologiranog tipa vozila i V_2 brzina tipa vozila za koje je zatraženo proširenje homologacije.

3.5.2.3. Ako je za svaki prijenosni omjer $E \leq 8 \%$, proširenje se dodjeljuje bez ponavljanja ispitivanja tipa 6.

3.5.2.4. Ako je za barem jedan prijenosni omjer $E > 8 \%$ i ako je za svaki prijenosni omjer $E \leq 13 \%$, ponavlja se ispitivanje tipa 6. Ispitivanja se mogu provesti u laboratoriju koji odabere proizvođač, pod uvjetom da ga odobri tehnička služba. Izvješće o ispitivanjima šalje se tehničkoj službi odgovornoj za homologacijska ispitivanja.

3.5.3. Vozila s različitim referentnim masama i prijenosnim omjerima

Homologacija se proširuje na vozila s različitim referentnim masama i prijenosnim omjerima samo ako su ispunjeni svi uvjeti propisani u stavicama 3.5.1. i 3.5.2.

4. SUKLADNOST PROIZVODNJE

4.1. Uvod

4.1.1. Svako vozilo proizvedeno u okviru homologacije na temelju ove Uredbe mora biti proizvedeno sukladno sa zahtjevima za homologaciju iz ove Uredbe. Proizvođač je dužan uvesti odgovarajuće mjere i dokumentirane planove kontrola te u intervalima utvrđenima u ovoj Uredbi provoditi ispitivanja emisija, OBFCM-a i OBD-a potrebna radi provjere kontinuirane sukladnosti s homologiranim tipom. Homologacijsko tijelo provjerava i odobrava te proizvođačeve mjere i planove kontrola te obavlja revizije i provodi ispitivanja emisija, OBFCM-a i OBD-a u određenim intervalima, kako je navedeno u ovoj Uredbi, u prostorima proizvođača, među ostalim u proizvodnim i ispitnim pogonima, u okviru mjera za sukladnost i kontinuiranu provjeru proizvoda, kako je opisano u Prilogu IV. Uredbi (EU) 2018/858.

4.1.2. Proizvođač provjerava sukladnost proizvodnje ispitivanjem emisija onečišćujućih tvari (navedenih u tablici 2. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 715/2007), emisija CO₂ (uz mjerenje potrošnje električne energije i, ako je primjenjivo, praćenje točnosti uređaja za OBFCM), emisija iz kućišta koljenastog vratila, emisija nastalih isparavanjem i OBD-a u skladu s ispitnim postupcima iz priloga V., VI., XI., XXI. i XXII. Provjera stoga uključuje ispitivanja tipa 1., 3., 4. i ispitivanja OBFCM-a i OBD-a, kako je opisano u odjeljku 2.4.

Homologacijsko tijelo dužno je u svojoj evidenciji čuvati svu dokumentaciju s ispitnim rezultatima koji se odnose na sukladnost proizvodnje tijekom najmanje pet godina tena zahtjev dostaviti tu dokumentaciju Komisiji.

Konkretni postupci za provjeru sukladnosti proizvodnje utvrđeni su u stavcima 8. i 9. i dodacima od 1. do 4. Pravilnika UN-a br. 154, uz sljedeću iznimku:

tablica 8/1. u stavku 8.1.2. Pravilnika UN-a br. 154 zamjenjuje se sljedećim:

Tablica 8/1.

Tip 1. Zahtjevi primjenjivog ispitivanja tipa 1. radi provjere sukladnosti proizvodnje za različite tipove vozila

Tip vozila	Emisije onečišćujućih tvari	Emisije CO ₂	Potrošnja električne energije	Točnost OBFCM-a
Potpuno MUI vozilo	† da	† da	nije primjenjivo	† da
NOVC-HEV	† da	† da	nije primjenjivo	† da
OVC-HEV	† da: CD ⁽¹⁾ i CS	: samo CS	† da: samo CD	† da: CS
PEV	nije primjenjivo	nije primjenjivo	† da	nije primjenjivo

NOVC-FCHV	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
OVC-FCHV	nije primjenjivo	nije primjenjivo	izuzeto	nije primjenjivo

⁽¹⁾ Samo ako se motor s unutarnjim izgaranjem pokrene tijekom valjanog ispitivanja tipa 1. s baterijskim pogonom radi provjere sukladnosti proizvodnje.

Izračun dodatnih vrijednosti radi provjere sukladnosti proizvodnje s obzirom na potrošnju električne energije PEV-ova i OVC-HEV-ova utvrđen je u Dodatku 8. Prilogu B8. Pravilniku UN-a br. 154.

4.1.8. U slučaju nesukladnosti primjenjuje se članak 51. Uredbe (EU) 2018/858.

4.2.6. Vozilo s ugrađenim ekoinovacijama

4.2.6.1. U slučaju tipa vozila u koje je ugrađena najmanje jedna ekoinovacija, u smislu članka 11. Uredbe (EU) 2019/631¹ za vozila kategorije M1 ili N1, sukladnost proizvodnje s obzirom na ekoinovacije dokazuje se provjerom prisutnosti odgovarajućih ekoinovacija.

4.5. *Provjera sukladnosti vozila za ispitivanje tipa 3.*

4.5.1. Ako je potrebno provjeriti ispitivanje tipa 3., to se obavlja u skladu sa sljedećim zahtjevima:

4.5.1.1. kad homologacijsko tijelo utvrdi da kvaliteta proizvodnje nije zadovoljavajuća, iz porodice se nasumično odabire jedno vozilo i podvrgava ispitivanjima opisanima u Prilogu V.

4.5.1.2. Proizvodnja se smatra sukladnom ako to vozilo ispunjava zahtjeve ispitivanja opisanih u Prilogu V.

4.5.1.3. Ako ispitano vozilo ne ispunjava zahtjeve iz odjeljka 4.5.1.1., iz iste se porodice uzima dodatni nasumično odabrani uzorak koji se sastoji od četiri vozila koja se također ispituju ispitivanjima opisanima u Prilogu V. Ispitivanja se mogu provesti na vozilima bez preinaka koja su prešla najviše 15 000 km.

4.5.1.4. Proizvodnja se smatra sukladnom ako najmanje tri vozila ispunjavaju zahtjeve ispitivanja opisanih u Prilogu V.”;

(3) brišu se dodaci 1. i 2.;

(4) dodaci 3. i 3.a zamjenjuju se sljedećim:

”

Dodatak 3.

PREDLOŽAK

OPISNI DOKUMENT br. ...

O EZ HOMOLOGACIJI VOZILA S OBZIROM NA EMISIJE

¹ Uredba (EU) 2019/631 Europskog parlamenta i Vijeća od 17. travnja 2019. o utvrđivanju standardnih vrijednosti emisija CO₂ za nove osobne automobile i za nova laka gospodarska vozila te o stavljanju izvan snage uredbi (EZ) br. 443/2009 i (EU) br. 510/2011, SL L 111, 25.4.2019., str. 13.

Sljedeći se podaci, ako je to primjenjivo, prilažu u tri primjerka zajedno sa sadržajem. Svi se crteži dostavljaju u prikladnom mjerilu na formatu A4 ili u mapi tog formata i moraju biti dovoljno detaljni. Fotografije, ako ih ima, moraju biti dovoljno detaljne.

Ako su sustavi, sastavni dijelovi ili zasebne tehničke jedinice upravljani elektronski, moraju biti dostavljene i informacije o njihovom radu.

- 0. OPĆI PODACI
- 0.1. Marka (trgovački naziv proizvođača): ...
- 0.2. Tip: ...
- 0.2.1. Trgovačka imena (ako postoje): ...
- 0.2.2.1. Dopuštene vrijednosti parametara za višestupanjsku homologaciju kako bi se dopustila upotreba vrijednosti emisija, potrošnje i/ili vrijednosti raspona osnovnog vozila (unijeti raspon ako je primjenjivo):
 - Stvarna masa dovršenog vozila (u kg): ...
 - Najveća tehnički dopuštena masa opterećenog dovršenog vozila (u kg): ...
 - Čeona površina dovršenog vozila (u cm²): ...
 - Otpor kotrljanja (u kg/t): ...
 - Površina poprečnog presjeka ulaza za zrak na prednjoj rešetki (u cm²): ...
- 0.2.3. Identifikatori porodice:
 - 0.2.3.1. Interpolacijska porodica: ...
 - 0.2.3.2. Porodice po ATCT-u: ...
 - 0.2.3.3. Porodica po PEMS-u: ...
 - 0.2.3.4. Porodica po cestovnom otporu
 - 0.2.3.4.1. Porodica po cestovnom otporu kojoj pripada VH: ...
 - 0.2.3.4.2. Porodica po cestovnom otporu kojoj pripada VL: ...
 - 0.2.3.4.3. Porodice po cestovnom otporu primjenjive u interpolacijskoj porodici: ...
 - 0.2.3.5. Porodice po matrici cestovnog otpora: ...
 - 0.2.3.6. Porodice po periodičnoj regeneraciji: ...
 - 0.2.3.7. Porodice po ispitivanju emisija nastalih isparavanjem: ...
 - 0.2.3.8. Porodice po OBD-u: ...

- 0.2.3.9. Porodice po trajnosti: ...
- 0.2.3.10. Porodice po ER-u: ...
- 0.2.3.11. Porodica vozila na plin: ...
- 0.2.3.12. --
- 0.2.3.13. Porodica po korekcijskom faktoru K_{CO_2} : ...
- 0.2.4. Ostale porodice: ...
- 0.4. Kategorija vozila ^(c): ...
- 0.5. Ime i adresa proizvođača:
- 0.8. Imena i adrese proizvodnih pogona: ...
- 0.9. Ime i adresa zastupnika proizvođača (ako postoji): ...
- 1. OPĆE KONSTRUKCIJSKE KARAKTERISTIKE
- 1.1. Fotografije i/ili crteži reprezentativnog vozila / sastavnog dijela / zasebne tehničke jedinice ⁽¹⁾:
- 1.3.3. Pogonske osovine (broj, položaj, međusobna povezanost): ...
- 2. MASE I DIMENZIJE ^(f) ^(g) ⁽⁷⁾
(u kg i mm) (uputiti na crtež ako je primjenjivo)
- 2.6. Masa u voznom stanju ^(h)
(a) najveća i najmanja masa za svaku varijantu: ...
- 2.6.3. Rotacijska masa: 3 % zbroja mase u voznom stanju i 25 kg ili stvarna vrijednost, po osovini (kg): ...
- 2.8. Najveća tehnički dopuštena masa opterećenog vozila prema proizvođačevim podacima ⁽ⁱ⁾ ⁽³⁾: ...
- 3. PRETVARAČ ZA POGONSKU ENERGIJU ^(k)
- 3.1. Proizvođač pretvarača za pogonsku energiju: ...
- 3.1.1. Proizvođačeva oznaka (kako je označena na pretvaraču za pogonsku energiju ili drugi način identifikacije): ...
- 3.2. Motor s unutarnjim izgaranjem
- 3.2.1.1. Princip rada: vanjski izvor paljenja/kompresijsko paljenje/s dvojn timerivom ⁽¹⁾
Ciklus: četverotaktni/dvotaktni/rotacijski ⁽¹⁾

- 3.2.1.2. Broj i raspored cilindara: ...
- 3.2.1.2.1. Promjer (¹): ... mm
- 3.2.1.2.2. Hod klipa (¹): ... mm
- 3.2.1.2.3. Redoslijed paljenja: ...
- 3.2.1.3. Obujam motora (^m): ... cm³
- 3.2.1.4. Kompresijski omjer (²): ...
- 3.2.1.5. Crteži komore za izgaranje, čela klipa i, u slučaju motora s vanjskim izvorom paljenja, klipnih prstena: ...
- 3.2.1.6. Uobičajena brzina vrtnje motora u praznom hodu (²): ... min⁻¹
- 3.2.1.6.1. Povećana brzina vrtnje motora u praznom hodu (²): ... min⁻¹
- 3.2.1.8. Nazivna snaga motora (ⁿ): ... kW na ... min⁻¹ (proizvođačeva deklarirana vrijednost)
- 3.2.1.9. Najveća dopuštena brzina vrtnje motora prema podacima proizvođača: ... min⁻¹
- 3.2.1.10. Najveći neto zakretni moment (ⁿ): ... Nm na ... min⁻¹ (proizvođačeva deklarirana vrijednost)
- 3.2.1.11. Korekcijski faktor za kompenzaciju uvjeta okoline postavljen je na vrijednost 1 u skladu sa stavkom 5.4.3. Priloga 5. Pravilniku UN-a br. 85: da/ne (¹).
- 3.2.2. Gorivo
- 3.2.2.1. Dizel/benzin/UNP/PP ili biometan/etanol (E85)/biodizel/vodik (¹), (⁶)
- 3.2.2.1.1. RON, bezolovni: ...
- 3.2.2.4. Tip vozila s obzirom na gorivo: jednogorivno, dvogorivno, prilagodljivo gorivu (¹)
- 3.2.2.5. Najveći prihvatljivi udio biogoriva u gorivu (proizvođačeva deklarirana vrijednost): ...% obujma
- 3.2.4. Dovod goriva
- 3.2.4.1. Rasplinjačima: da/ne (¹)
- 3.2.4.2. Ubrizgavanjem goriva (samo za motore s kompresijskim paljenjem ili dvojnim gorivom) da/ne (¹)
- 3.2.4.2.1. Opis sustava (zajednički vod/pumpa-brizgaljka/razvodna pumpa itd.): ...

- 3.2.4.2.2. Princip rada: izravno ubrizgavanje/pretkomora/vrtložna komora (¹)
- 3.2.4.2.3. Pumpa za ubrizgavanje/dovod goriva
 - 3.2.4.2.3.1. Marke: ...
 - 3.2.4.2.3.2. Tipovi: ...
 - 3.2.4.2.3.3. Najveći dovod goriva (¹) (²): ... mm³/takt ili ciklus na brzini vrtnje motora: ...min⁻¹ ili, alternativno, prema karakterističnom dijagramu motora: ... (ako postoji regulacija tlaka prednabijanja, navesti karakteristični odnos dovoda goriva i tlaka prednabijanja u odnosu na brzinu vrtnje motora)
- 3.2.4.2.4. Regulator brzine vrtnje motora
 - 3.2.4.2.4.2.1. Brzina vrtnje na kojoj se prekida dovod goriva pod opterećenjem: ... min⁻¹
 - 3.2.4.2.4.2.2. Najveća brzina vrtnje neopterećenog motora: ... min⁻¹
- 3.2.4.2.6. Brizgaljke
 - 3.2.4.2.6.1. Marke: ...
 - 3.2.4.2.6.2. Tipovi: ...
- 3.2.4.2.8. Pomoćni sustav za pokretanje motora
 - 3.2.4.2.8.1. Marke: ...
 - 3.2.4.2.8.2. Tipovi: ...
 - 3.2.4.2.8.3. Opis sustava: ...
- 3.2.4.2.9. Elektronički regulirano ubrizgavanje: da/ne (¹)
 - 3.2.4.2.9.1. Marke: ...
 - 3.2.4.2.9.2. Tipovi:
 - 3.2.4.2.9.3. Opis sustava: ...
 - 3.2.4.2.9.3.1. Marka i tip elektroničke upravljačke jedinice (ECU): ...
 - 3.2.4.2.9.3.1.1. Verzija softvera ECU-a: ...
 - 3.2.4.2.9.3.2. Marka i tip regulatora goriva: ...
 - 3.2.4.2.9.3.3. Marka i tip senzora za protok zraka: ...
 - 3.2.4.2.9.3.4. Marka i tip razvodnika goriva: ...
 - 3.2.4.2.9.3.5. Marka i tip kućišta zaklopke gasa: ...

- 3.2.4.2.9.3.6. Marka i tip ili princip rada senzora temperature vode: ...
- 3.2.4.2.9.3.7. Marka i tip ili princip rada senzora temperature zraka: ...
- 3.2.4.2.9.3.8. Marka i tip ili princip rada senzora tlaka zraka: ...
- 3.2.4.3. Ubrizgavanjem goriva (samo u slučaju vanjskog izvora paljenja): da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.4.3.1. Princip rada: centralno/višestruko/izravno ubrizgavanje/drugo (naznačiti)⁽¹⁾: ...
- 3.2.4.3.2. Marke: ...
- 3.2.4.3.3. Tipovi: ...
- 3.2.4.3.4. Opis sustava (u slučaju sustava koji nema neprekidno ubrizgavanje navesti ekvivalentne podatke): ...
- 3.2.4.3.4.1. Marka i tip elektroničke upravljačke jedinice (ECU): ...
- 3.2.4.3.4.1.1. Verzija softvera ECU-a: ...
- 3.2.4.3.4.3. Marka i tip ili princip rada senzora protoka zraka: ...
- 3.2.4.3.4.8. Marka i tip kućišta zaklopke gasa: ...
- 3.2.4.3.4.9. Marka i tip ili princip rada senzora temperature vode: ...
- 3.2.4.3.4.10. Marka i tip ili princip rada senzora temperature zraka: ...
- 3.2.4.3.4.11. Marka i tip ili princip rada senzora tlaka zraka: ...
- 3.2.4.3.5. Brizgaljke
- 3.2.4.3.5.1. Marka: ...
- 3.2.4.3.5.2. Tip: ...
- 3.2.4.3.7. Sustav za pokretanje hladnog motora
- 3.2.4.3.7.1. Princip rada: ...
- 3.2.4.3.7.2. Radno područje/postavke ⁽¹⁾ ⁽²⁾: ...
- 3.2.4.4. Pumpa za gorivo
- 3.2.4.4.1. Tlak ⁽²⁾: ... kPa ili karakteristični dijagram motora ⁽²⁾: ...
- 3.2.4.4.2. Marke: ...
- 3.2.4.4.3. Tipovi: ...
- 3.2.5. Električni sustav

- 3.2.5.1. Nazivni napon: ... V, pozitivno/negativno uzemljenje (¹)
- 3.2.5.2. Generator
 - 3.2.5.2.1. Tip: ...
 - 3.2.5.2.2. Nazivna snaga: ... VA
- 3.2.6. Sustav paljenja (samo za motore s vanjskim izvorom paljenja)
 - 3.2.6.1. Marke: ...
 - 3.2.6.2. Tipovi: ...
 - 3.2.6.3. Princip rada: ...
 - 3.2.6.6. Svjećice
 - 3.2.6.6.1. Marka: ...
 - 3.2.6.6.2. Tip: ...
 - 3.2.6.6.3. Zazor: ... mm
 - 3.2.6.7. Indukcijski svici
 - 3.2.6.7.1. Marka: ...
 - 3.2.6.7.2. Tip: ...
- 3.2.7. Rashladni sustav: tekućina/zrak (¹)
 - 3.2.7.1. Nazivna postavka mehanizma za regulaciju temperature motora: ...
 - 3.2.7.2. Tekućina
 - 3.2.7.2.1. Vrsta tekućine: ...
 - 3.2.7.2.2. Cirkulacijske pumpe: da/ne (¹)
 - 3.2.7.2.3. Karakteristike: ... ili
 - 3.2.7.2.3.1. Marke: ...
 - 3.2.7.2.3.2. Tipovi: ...
 - 3.2.7.2.4. Prijenosni omjeri: ...
 - 3.2.7.2.5. Opis ventilatora i njegova pogonskog mehanizma: ...
 - 3.2.7.3. Zrak
 - 3.2.7.3.1. Ventilator: da/ne (¹)

- 3.2.7.3.2. Karakteristike: ... ili
- 3.2.7.3.2.1. Marke: ...
- 3.2.7.3.2.2. Tipovi: ...
- 3.2.7.3.3. Prijenosni omjeri: ...
- 3.2.8. Usisni sustav
- 3.2.8.1. Prednabijanje: da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.8.1.1. Marke: ...
- 3.2.8.1.2. Tipovi: ...
- 3.2.8.1.3. Opis sustava (npr. najveći tlak punjenja: ... kPa; preljevni ventil, ako je primjenjivo): ...
- 3.2.8.2. Međuhladnjak: da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.8.2.1. Tip: zrak – zrak/zrak – voda ⁽¹⁾
- 3.2.8.3. Podtlak u usisnom vodu na nazivnoj brzini vrtnje motora i stopostotnom opterećenju (samo za motore s kompresijskim paljenjem)
- 3.2.8.4. Opis i crteži dovodnih cijevi i njihovih dodataka (spremnik usisnog zraka, grijač, dodatni dovodi zraka itd.): ...
- 3.2.8.4.1. Opis usisne grane (priložiti crteže i/ili fotografije): ...
- 3.2.8.4.2. Filtar zraka, crteži: ... ili
- 3.2.8.4.2.1. Marke: ...
- 3.2.8.4.2.2. Tipovi: ...
- 3.2.8.4.3. Usisni prigušivač zvuka, crteži: ... ili
- 3.2.8.4.3.1. Marke: ...
- 3.2.8.4.3.2. Tipovi: ...
- 3.2.9. Ispušni sustav
- 3.2.9.1. Opis i/ili crtež ispušne grane: ...
- 3.2.9.2. Opis i/ili crtež ispušnog sustava: ...
- 3.2.9.3. Najveći dopušteni protutlak ispuha na nazivnoj brzini vrtnje i stopostotnom opterećenju motora (samo za motore s kompresijskim paljenjem): ... kPa

- 3.2.10. Najmanje površine poprečnog presjeka ulaznih i izlaznih otvora: ...
- 3.2.11. Podešavanje otvaranja/zatvaranja ventila ili ekvivalentni podaci
 - 3.2.11.1. Najveći podizaj ventila, kutovi otvaranja i zatvaranja ili detalji faza alternativnih razvodnih sustava u odnosu na mrtve točke. Za sustave s promjenjivom fazom otvaranja i zatvaranja ventila, najveće i najmanje vrijednosti faza: ...
 - 3.2.11.2. Referentni raspon i/ili raspon postavki (¹): ...
- 3.2.12. Mjere poduzete protiv onečišćavanja zraka
 - 3.2.12.1. Uređaj za recikliranje plinova iz koljenastog vratila (opis i crteži): ...
 - 3.2.12.2. Uređaji za kontrolu onečišćavanja (ako nisu opisani u drugim točkama)
 - 3.2.12.2.1. Katalizator
 - 3.2.12.2.1.1. Broj katalizatora i elemenata (podatke u nastavku navesti za svaku zasebnu jedinicu): ...
 - 3.2.12.2.1.2. Dimenzije, oblik i obujam katalizatora: ...
 - 3.2.12.2.1.3. Vrsta katalitičkog djelovanja: ...
 - 3.2.12.2.1.4. Ukupna količina plemenitih metala: ...
 - 3.2.12.2.1.5. Relativna koncentracija: ...
 - 3.2.12.2.1.6. Nosač (struktura i materijal): ...
 - 3.2.12.2.1.7. Gustoća saća: ...
 - 3.2.12.2.1.8. Vrsta kućišta katalizatora: ...
 - 3.2.12.2.1.9. Položaj katalizatora (mjesto i referentni razmak u ispušnom sustavu): ...
 - 3.2.12.2.1.10. Toplinska zaštita: da/ne (¹)
 - 3.2.12.2.1.11. Raspon uobičajene radne temperature: ... °C
 - 3.2.12.2.1.12. Marka katalizatora: ...
 - 3.2.12.2.1.13. Identifikacijski broj dijela: ...
 - 3.2.12.2.2. Senzori
 - 3.2.12.2.2.1. Senzori kisika i/ili lambda-sonde: da/ne (¹)
 - 3.2.12.2.2.1.1. Marka: ...
 - 3.2.12.2.2.1.2. Položaj: ...

- 3.2.12.2.2.1.3. Raspon nadzora: ...
- 3.2.12.2.2.1.4. Tip ili princip rada: ...
- 3.2.12.2.2.1.5. Identifikacijski broj dijela: ...
- 3.2.12.2.2.2. Senzori NO_x: da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.2.2.1. Marka: ...
- 3.2.12.2.2.2.2. Tip: ...
- 3.2.12.2.2.2.3. Položaj
- 3.2.12.2.2.3. Senzor čestica: da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.2.3.1. Marka: ...
- 3.2.12.2.2.3.2. Tip: ...
- 3.2.12.2.2.3.3. Položaj: ...
- 3.2.12.2.3. Upuhivanje zraka: da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.3.1. Tip (pulsiranje zraka, pumpa za zrak itd.): ...
- 3.2.12.2.4. Povrat ispušnih plinova (EGR): da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.4.1. Karakteristike (marka, tip, protok, visokotlačni/niskotlačni/kombinirani itd.): ...
- 3.2.12.2.4.2. Sustav hlađen vodom (navesti za svaki EGR sustav, npr. visokotlačni/niskotlačni/kombinirani): da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.5. Sustav za kontrolu emisija nastalih isparavanjem (samo motori na benzin i etanol): da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.5.1. Detaljan opis uređaja: ...
- 3.2.12.2.5.2. Crtež sustava za kontrolu emisija nastalih isparavanjem: ...
- 3.2.12.2.5.3. Crtež filtra s aktivnim ugljenom: ...
- 3.2.12.2.5.4. Masa suhog aktivnog ugljena: ... g
- 3.2.12.2.5.5. Shematski crtež spremnika za gorivo (samo za motore na benzin i na etanol): ...
- 3.2.12.2.5.5.1. Kapacitet, materijal i konstrukcija sustava spremnika za gorivo: ...
- 3.2.12.2.5.5.2. Opis materijala crijeva za paru, materijala vodova za dovod goriva i tehnike za povezivanje sustava za dovod goriva: ...

- 3.2.12.2.5.5.3. Sustav zabrtvljenih spremnika za gorivo: da/ne
- 3.2.12.2.5.5.4. Opis postavki sigurnosnog ventila spremnika za gorivo (unos zraka i ispuštanje): ...
- 3.2.12.2.5.5.5. Opis sustava za kontrolu pročišćavanja: ...
- 3.2.12.2.5.6. Opis i shematski prikaz toplinske zaštite između spremnika i ispušnog sustava: ...
- 3.2.12.2.5.7. Faktor propusnosti: ...
- 3.2.12.2.6. Filtar čestica (PT): da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.6.1. Dimenzije, oblik i obujam filtra čestica: ...
- 3.2.12.2.6.2. Konstrukcija filtra čestica: ...
- 3.2.12.2.6.3. Položaj (referentni razmaci u ispušnom sustavu): ...
- 3.2.12.2.6.4. Marka filtra čestica: ...
- 3.2.12.2.6.5. Identifikacijski broj dijela: ...
- 3.2.12.2.7. Ugrađeni dijagnostički sustav (OBD): da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.7.1. Pisani opis i/ili crtež indikatora neispravnosti (MI): ...
- 3.2.12.2.7.2. Popis i namjena svih sastavnih dijelova koje OBD prati: ...
- 3.2.12.2.7.3. Pisani opis (opći principi rada) za
 - 3.2.12.2.7.3.1. Motore s vanjskim izvorom paljenja
 - 3.2.12.2.7.3.1.1. Praćenje katalizatora: ...
 - 3.2.12.2.7.3.1.2. Otkrivanje zatajenja paljenja: ...
 - 3.2.12.2.7.3.1.3. Praćenje senzora kisika: ...
 - 3.2.12.2.7.3.1.4. Ostali sastavni dijelovi koje OBD prati: ...
 - 3.2.12.2.7.3.2. Motore s kompresijskim paljenjem
 - 3.2.12.2.7.3.2.1. Praćenje katalizatora: ...
 - 3.2.12.2.7.3.2.2. Praćenje filtra čestica: ...
 - 3.2.12.2.7.3.2.3. Praćenje elektroničkog sustava za dovod goriva: ...
 - 3.2.12.2.7.3.2.5. Ostali sastavni dijelovi koje OBD prati: ...
- 3.2.12.2.7.4. Kriteriji za aktiviranje indikatora neispravnosti (fiksni broj voznih ciklusa

ili statistička metoda): ...

- 3.2.12.2.7.5. Popis svih korištenih izlaznih kodova i formata OBD-a (s pojedinačnim objašnjenjima): ...
- 3.2.12.2.7.6. Proizvođač vozila dužan je dostaviti sljedeće dodatne informacije kako bi se omogućila proizvodnja zamjenskih ili servisnih dijelova, dijagnostičkih uređaja i ispitne opreme kompatibilnih s OBD-om.
- 3.2.12.2.7.6.1. Opis vrste i broj ciklusa pretkondicioniranja ili alternativnih metoda pretkondicioniranja upotrijebljenih u prvobitnoj homologaciji vozila i razlog za njihovu uporabu.
- 3.2.12.2.7.6.2. Opis vrste demonstracijskog ciklusa OBD-a upotrijebljenog u prvobitnoj homologaciji vozila za sastavni dio koji OBD prati.
- 3.2.12.2.7.6.3. Sveobuhvatni dokument u kojem su opisani svi sastavni dijelovi koji se prate u okviru strategije za otkrivanje kvarova i aktiviranje indikatora neispravnosti (zadani broj voznih ciklusa ili statistička metoda), uključujući popis relevantnih sekundarnih praćenih parametara za svaki sastavni dio koji OBD prati. Popis svih izlaznih kodova OBD-a i upotrijebljenih formata (s objašnjenjem svakoga od njih) povezanih s pojedinim sastavnim dijelovima pogonskog sklopa povezanim s emisijama i pojedinim sastavnim dijelovima koji nemaju veze s emisijama, ako se praćenje sastavnog dijela upotrebljava za aktiviranje indikatora neispravnosti, osobito uključujući sveobuhvatno objašnjenje podataka iz modula \$05 Test ID \$21 do FF i podataka iz modula \$06.
- U slučaju tipova vozila u kojima je veza za prijenos podataka u skladu s normom ISO 15765-4 „Cestovna vozila – Dijagnostika na regulatoru mrežnih područja (CAN) – 4. dio: Zahtjevi za sustave povezane s emisijama” mora se dostaviti sveobuhvatno objašnjenje podataka iz modula \$06 Test ID \$00 do FF za svaki podržani ID jedinice OBD-a za praćenje.
- 3.2.12.2.7.6.4. Ti zahtijevani podaci mogu se definirati popunjavanjem tablice opisane u nastavku.
- 3.2.12.2.7.6.4.1. Laka vozila

Sastavni dio	Kod kvara	Strategija praćenja	Kriteriji za otkrivanje kvarova	Kriteriji za aktiviranje indikatora neispravnosti	Sekundarni parametri	Pretkondicioniranje	Demonstracijsko ispitivanje

Katalizator	P0420	signali senzora kisika 1 i 2	razlika signala senzora 1 i senzora 2	3. ciklus	brzina vrtnje motora, opterećenje motora, način rada zrak/gorivo, temperatura katalizatora	dva ciklusa tipa 1.	tip 1.
-------------	-------	------------------------------	---------------------------------------	-----------	--	---------------------	--------

3.2.12.2.8. Drugi sustav: ...

3.2.12.2.8.2. Sustav za prinudu vozača

3.2.12.2.8.2.3. Tip sustava za prinudu vozača: nemogućnost ponovnog pokretanja motora nakon isteka odbrojavanja / nemogućnost pokretanja nakon dopune goriva / zaključavanje spremnika za gorivo / ograničenje radne sposobnosti

3.2.12.2.8.2.4. Opis sustava za prinudu vozača

3.2.12.2.8.2.5. Ekvivalentno prosječnoj autonomiji vozila s punim spremnikom goriva: ... km

3.2.12.2.10. Sustav s periodičnom regeneracijom: (unijeti sljedeće podatke za svaku zasebnu jedinicu)

3.2.12.2.10.1. Metoda ili sustav regeneracije, opis i/ili crtež: ...

3.2.12.2.10.2. Broj radnih ciklusa ispitivanja tipa 1. (ili ekvivalentnih ciklusa na ispitnom stolu za motore) između dva ciklusa u kojima se dogodi regeneracija pod uvjetima jednakima ispitivanju tipa 1. (razmak „D”): ...

3.2.12.2.10.2.1. Primjenjivi ciklus tipa 1. (označiti primjenjivi postupak: Prilog XXI. ili Pravilnik UNECE-a br. 83): ...

3.2.12.2.10.2.2. Broj cijelih primjenjivih ispitnih ciklusa potrebnih za regeneraciju (razmak „D”)

3.2.12.2.10.3. Opis metode primijenjene za određivanje broja ciklusa između dva ciklusa u kojima se dogodi regeneracija: ...

3.2.12.2.10.4. Parametri za određivanje razine opterećenja koja se zahtijeva prije regeneracije (tj. temperatura, tlak itd.): ...

3.2.12.2.10.5. Opis metode za opterećenje sustava: ...

3.2.12.2.11. Sustavi katalizatora u kojima se koriste potrošni reagensi (navesti podatke za svaku zasebnu jedinicu): da/ne (¹)

- 3.2.12.2.11.1. Vrsta i koncentracija potrebnog reagensa: ...
- 3.2.12.2.11.2. Raspon uobičajene radne temperature reagensa: ...
- 3.2.12.2.11.3. Međunarodna norma: ...
- 3.2.12.2.11.4. Učestalost dodavanja reagensa: stalno/pri održavanju (ako je primjenjivo):
- 3.2.12.2.11.5. Indikator reagensa: (opis i položaj)...
- 3.2.12.2.11.6. Spremnik za reagens
- 3.2.12.2.11.6.1. Kapacitet: ...
- 3.2.12.2.11.6.2. Sustav za grijanje: da/ne
- 3.2.12.2.11.6.2.1 Opis ili crtež
.
- 3.2.12.2.11.7. Upravljačka jedinica za reagens: da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.11.7.1. Marka: ...
- 3.2.12.2.11.7.2. Tip: ...
- 3.2.12.2.11.8. Brizgaljka za dodavanje reagensa (marka, tip i položaj): ...
- 3.2.12.2.11.9. Senzor kvalitete reagensa (marka, tip i lokacija): ...
- 3.2.12.2.12. Ubrizgavanje vode: da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.13. Zacrtnjenje dima
- 3.2.13.1. Mjesto oznake koeficijenta apsorpcije (samo za motore s kompresijskim paljenjem): ...
- 3.2.14. Podaci o svakom uređaju konstruiranom da utječe na smanjenje potrošnje goriva (ako nije naveden u drugim točkama):...
- 3.2.15. Sustav za dovod UNP-a: da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.15.1. Homologacijski broj prema Uredbi (EZ) br. 661/2009⁽¹⁾ ili Uredbi (EU) 2019/2144⁽⁶⁾: ...
- 3.2.15.2. Elektronička upravljačka jedinica motora za dovod UNP-a
- 3.2.15.2.1. Marke: ...
- 3.2.15.2.2. Tipovi: ...
- 3.2.15.2.3. Mogućnosti prilagođavanja povezane s emisijama: ...
- 3.2.15.3. Dodatna dokumentacija

- 3.2.15.3.1. Opis zaštite katalizatora prilikom prelaska s benzina na UNP i obratno: ...
- 3.2.15.3.2. Shema sustava (električni spojevi, vakuumski priključci, cijevi za izjednačavanje tlaka itd.): ...
- 3.2.15.3.3. Crtež simbola: ...
- 3.2.16. Sustav za dovod PP-a: da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.16.1. Homologacijski broj prema Uredbi (EZ) br. 661/2009 ili Uredbi (EU) 2019/2144: ...
- 3.2.16.2. Elektronička upravljačka jedinica motora za dovod PP-a
- 3.2.16.2.1. Marke: ...
- 3.2.16.2.2. Tipovi: ...
- 3.2.16.2.3. Mogućnosti prilagođavanja povezane s emisijama: ...
- 3.2.16.3. Dodatna dokumentacija
- 3.2.16.3.1. Opis zaštite katalizatora prilikom prelaska s benzina na PP i obratno: ...
- 3.2.16.3.2. Shema sustava (električni spojevi, vakuumski priključci, cijevi za izjednačavanje tlaka itd.): ...
- 3.2.16.3.3. Crtež simbola: ...
- 3.2.18. Sustav za dovod vodika: da/ne ⁽¹⁾
- 3.2.18.1. EZ homologacijski broj prema Uredbi (EZ) br. 79/2009 ili Uredbi (EU) 2019/2144: ...
- 3.2.18.2. Elektronička upravljačka jedinica motora za dovod vodika
- 3.2.18.2.1. Marke: ...
- 3.2.18.2.2. Tipovi: ...
- 3.2.18.2.3. Mogućnosti prilagođavanja povezane s emisijama: ...
- 3.2.18.3. Dodatna dokumentacija
- 3.2.18.3.1. Opis zaštite katalizatora prilikom prelaska s benzina na vodik i obratno: ...
- 3.2.18.3.2. Shema sustava (električni spojevi, vakuumski priključci, cijevi za izjednačavanje tlaka itd.): ...
- 3.2.18.3.3. Crtež simbola: ...
- 3.2.19. Sustav za dovod mješavine vodika i prirodnog plina (H₂PP): da/ne ⁽¹⁾

- 3.2.19.1. Postotak vodika u gorivu (najveći postotak prema proizvođačevim specifikacijama): ...
- 3.2.19.2. Broj certifikata o EU homologaciji izdanog na temelju Pravilnika UN-a br. 110: ...
- 3.2.19.3. Elektronička upravljačka jedinica motora za dovod H₂PP-om
 - 3.2.19.3.1. Marke: ...
 - 3.2.19.3.2. Tipovi: ...
 - 3.2.19.3.3. Mogućnosti prilagođavanja povezane s emisijama: ...
- 3.2.19.4. Dodatna dokumentacija
 - 3.2.19.4.2. Shema sustava (električni spojevi, vakuumski priključci, cijevi za izjednačavanje tlaka itd.): ...
 - 3.2.19.4.3. Crtež simbola: ...
- 3.2.20. Podaci o pohrani topline
 - 3.2.20.1. Aktivni spremnik topline: da/ne ⁽¹⁾
 - 3.2.20.1.1. Entalpija: ... (J)
 - 3.2.20.2. Izolacijski materijali: da/ne ⁽¹⁾
 - 3.2.20.2.1. Izolacijski materijal: ...
 - 3.2.20.2.2. Nazivni obujam izolacije: ...⁽¹⁾
 - 3.2.20.2.3. Nazivna masa izolacije: ...⁽¹⁾
 - 3.2.20.2.4. Položaj izolacije: ...
 - 3.2.20.2.5. Pristup najnepovoljnijeg scenarija za hlađenje vozila: da/ne ⁽¹⁾
 - 3.2.20.2.5.1. (ako se ne primjenjuje pristup najnepovoljnijeg scenarija) Minimalno trajanje kondicioniranja, t_{soak_ATCT} (broj sati): ...
 - 3.2.20.2.5.2. (ako se ne primjenjuje pristup najnepovoljnijeg scenarija) Mjesto mjerenja temperature motora: ...
 - 3.2.20.2.6. Pristup sa samo jednom interpolacijskom porodicom unutar porodice po ATCT-u: da/ne ⁽¹⁾
 - 3.2.20.2.7. Pristup najnepovoljnijeg scenarija s obzirom na izolaciju: da/ne ⁽¹⁾
 - 3.2.20.2.7.1. Opis referentnog vozila mjerenog u ATCT-u s obzirom na izolaciju: ...
 - 3.3. Električni pogonski sklop (samo za PEV)

- 3.3.1. Opći opis električnog pogonskog sklopa
 - 3.3.1.1. Marka: ...
 - 3.3.1.2. Tip: ...
 - 3.3.1.3. Upotrebljava se (1): jedan motor/više motora (broj): ...
 - 3.3.1.4. Izvedba prijenosa snage: paralelna/transaksijalna/druga (navesti koja): ...
 - 3.3.1.5. Ispitni napon: ... V
 - 3.3.1.6. Nazivna brzina vrtnje motora: ... min⁻¹
 - 3.3.1.7. Najveća brzina vrtnje motora: ... min⁻¹
ili ako nema: izlazno vratilo reduktora/brzina mjenjača (navesti stupanj prijenosa): ... min⁻¹
 - 3.3.1.9. Najveća snaga: ... kW
 - 3.3.1.10. Najveća 30-minutna snaga: ... kW
 - 3.3.1.11. Fleksibilan raspon brzine (pri čemu $P > 90 \%$ najveće snage):
brzina na početku područja: ... min⁻¹
brzina na kraju područja: ... min⁻¹
- 3.3.2. Pogonski REESS
 - 3.3.2.1. Trgovačko ime i marka REESS-a: ...
 - 3.3.2.2. Vrsta elektrokemijskog članka: ...
 - 3.3.2.3. Nazivni napon: ... V
 - 3.3.2.4. Najveća 30-minutna snaga REESS-a (kontinuirano pražnjenje): ... kW
 - 3.3.2.5. Rad REESS-a u 2 h pražnjenja (stalna snaga ili stalna struja): ⁽¹⁾
 - 3.3.2.5.1. Energija REESS-a: ... kWh
 - 3.3.2.5.2. Kapacitet REESS-a: ... Ah u 2 h
 - 3.3.2.5.3. Vrijednost napona na kraju pražnjenja: ... V
 - 3.3.2.6. Obavijest o kraju pražnjenja koje dovodi do obveznog zaustavljanja vozila: ⁽¹⁾
 - 3.3.2.7. Masa REESS-a: kg
 - 3.3.2.8. Broj članaka:
 - 3.3.2.9. Položaj REESS-a:

- 3.3.2.10. Vrsta rashladnog sredstva: zrak/tekućina ⁽¹⁾
- 3.3.2.11. Upravljačka jedinica sustava za upravljanje baterijom
 - 3.3.2.11.1. Marka:
 - 3.3.2.11.2. Tip:
 - 3.3.2.11.3. Identifikacijski broj:
- 3.3.3. Elektromotor
 - 3.3.3.1. Princip rada:
 - 3.3.3.1.1. Istosmjerna struja/izmjenična struja ⁽¹⁾/broj faza:
 - 3.3.3.1.2. odvojena pobuda/serijska/kombinirana ⁽¹⁾
 - 3.3.3.1.3. sinkroni/asinkroni ⁽¹⁾
 - 3.3.3.1.4. s rotorskim namotom/s trajnim magnetima/s kućištem ⁽¹⁾
 - 3.3.3.1.5. broj polova motora:
 - 3.3.3.2. Inercijska masa:
- 3.3.4. Regulator snage
 - 3.3.4.1. Marka:
 - 3.3.4.2. Tip:
 - 3.3.4.2.1. Identifikacijski broj:
 - 3.3.4.3. Princip rada regulatora: vektorski/otvorena petlja/zatvorena petlja/ostalo (navesti): ⁽¹⁾
 - 3.3.4.4. Najveća efektivna struja napajanja motora: ⁽²⁾ A u trajanju od s
 - 3.3.4.5. Raspon napona: V do V
- 3.3.5. Rashladni sustav:
 - motora: tekućina/zrak ⁽¹⁾
 - Regulator: tekućina/zrak ⁽¹⁾
 - 3.3.5.1. Karakteristike opreme za hlađenje tekućinom:
 - 3.3.5.1.1. Vrsta tekućine cirkulacijske pumpe: da/ne ⁽¹⁾
 - 3.3.5.1.2. Karakteristike ili marke i tipovi pumpe:
 - 3.3.5.1.3. Termostat: namještena vrijednost:

- 3.3.5.1.4. Radijator: crteži ili marke i tipovi:
- 3.3.5.1.5. Rasteretni ventil: postavka tlaka:
- 3.3.5.1.6. Ventilator: karakteristike ili marke i tipovi:
- 3.3.5.1.7. Vod ventilatora:
- 3.3.5.2. Karakteristike opreme za hlađenje zrakom
- 3.3.5.2.1. Puhalo: karakteristike ili marke i tipovi:
- 3.3.5.2.2. Standardni vodovi za zrak:
- 3.3.5.2.3. Sustav za regulaciju temperature: da/ne ⁽¹⁾
- 3.3.5.2.4. Kratak opis:
- 3.3.5.2.5. Filtar zraka: marke: tipovi:
- 3.3.5.3. Temperature koje dopušta proizvođač (najviše)
- 3.3.5.3.1. Izlaz iz motora: °C
- 3.3.5.3.2. Ulaz u regulator: °C
- 3.3.5.3.3. U referentnim točkama motora: °C
- 3.3.5.3.4. U referentnim točkama regulatora: °C
- 3.3.6. Izolacijska kategorija:
- 3.3.7. Međunarodni zaštitni (IP) kod:
- 3.3.8. Princip rada sustava za podmazivanje: ⁽¹⁾
ležajevi: frikcijski/kuglični
mazivo: mast/ulje
zabrtvljen: da/ne
cirkulacija: da/ne
- 3.3.9. Punjač
- 3.3.9.1. Punjač: ugrađen/vanjski ⁽¹⁾
za vanjski punjač navesti koji (marka, model):
- 3.3.9.2. Opis uobičajenog profila punjenja:
- 3.3.9.3. Specifikacija napajanja iz mreže:
- 3.3.9.3.1. Tip napajanja iz mreže: jednofazni/trofazni ⁽¹⁾
- 3.3.9.3.2. Napon:

- 3.3.9.4. Preporučeni razmak od kraja pražnjenja do početka punjenja:
.....
- 3.3.9.5. Teoretsko trajanje potpunog punjenja:”
- 3.3.10. Pretvarači električne energije
- 3.3.10.1. Pretvarač električne energije između električnog stroja i pogonskog REESS-a
- 3.3.10.1.1. Marka:
- 3.3.10.1.2. Tip:
- 3.3.10.1.3. Deklarirana nazivna snaga: W
- 3.3.10.2. Pretvarač električne energije između pogonskog REESS-a i niskonaponskog izvora napajanja
- 3.3.10.2.1. Marka:
- 3.3.10.2.2. Tip:
- 3.3.10.2.3. Deklarirana nazivna snaga: W
- 3.3.10.3. Pretvarač električne energije između utičnice za punjenje i pogonskog REESS-a
- 3.3.10.3.1. Marka:
- 3.3.10.3.2. Tip:
- 3.3.10.3.3. Deklarirana nazivna snaga: W
- 3.4. Kombinacije pretvarača za pogonsku energiju
- 3.4.1. Hibridno električno vozilo: da/ne ⁽¹⁾
- 3.4.2. Kategorija hibridnog električnog vozila: punjenje iz vanjskog izvora / bez punjenja iz vanjskog izvora ⁽¹⁾
- 3.4.3. Prekidač za izbor načina rada: da/ne ⁽¹⁾
- 3.4.3.1. Raspoloživi načini rada
- 3.4.3.1.1. Samo električni: da/ne ⁽¹⁾
- 3.4.3.1.2. Samo na gorivo: da/ne ⁽¹⁾
- 3.4.3.1.3. Hibridni načini: da/ne ⁽¹⁾
(ako je odgovor pozitivan, kratak opis): ...

- 3.4.4. Opis uređaja za pohranjivanje energije: (REESS, kondenzator, zamašnjak/generator)
 - 3.4.4.1. Marke: ...
 - 3.4.4.2. Tipovi: ...
 - 3.4.4.3. Identifikacijski broj: ...
 - 3.4.4.4. Vrsta elektrokemijskog para: ...
 - 3.4.4.5. Energija: ... (za REESS: napon i kapacitet Ah u 2 sata, za kondenzator: J, ...)
 - 3.4.4.6. Punjač: ugrađen/vanjski/nema ⁽¹⁾
 - 3.4.4.7. Vrsta rashladnog sredstva: zrak/tekućina ⁽¹⁾
 - 3.4.4.8. Upravljačka jedinica sustava za upravljanje baterijom
 - 3.4.4.8.1. Marka:
 - 3.4.4.8.2. Tip:
 - 3.4.4.8.3. Identifikacijski broj:
- 3.4.5. Električni stroj (svaki tip električnog stroja opisati zasebno)
 - 3.4.5.1. Marka: ...
 - 3.4.5.2. Tip: ...
 - 3.4.5.3. Glavna namjena: pogonski motor/generator ⁽¹⁾
 - 3.4.5.3.1. Kad se upotrebljava kao pogonski motor: jedan motor/više motora (broj ⁽¹⁾): ...
 - 3.4.5.4. Najveća snaga: ... kW
 - 3.4.5.5. Princip rada
 - 3.4.5.5.1. Istosmjerna struja/izmjenična struja/broj faza: ...
 - 3.4.5.5.2. Odvojena pobuda/serijska/kombinirana ⁽¹⁾
 - 3.4.5.5.3. Sinkroni/asinkroni ⁽¹⁾
- 3.4.6. Upravljačka jedinica
 - 3.4.6.1. Marke: ...
 - 3.4.6.2. Tipovi: ...

- 3.4.6.3. Identifikacijski broj: ...
- 3.4.7. Regulator snage
 - 3.4.7.1. Marka: ...
 - 3.4.7.2. Tip: ...
 - 3.4.7.3. Identifikacijski broj: ...
- 3.4.9. Proizvođačeva preporuka za pretkondicioniranje: ...
- 3.4.10. FCHV: da/ne ⁽¹⁾
 - 3.4.10.1. Tip gorivne ćelije:
 - 3.4.10.1.2. Marka: ...
 - 3.4.10.1.3. Tip: ...
 - 3.4.10.1.4. Nazivni napon (V): ...
 - 3.4.10.1.5. Vrsta rashladnog sredstva: zrak/tekućina ⁽¹⁾
 - 3.4.10.2. Opis sustava (princip rada gorivne ćelije, crtež itd.): ...
- 3.4.11. Pretvarači električne energije
 - 3.4.11.1. Pretvarač električne energije između električnog stroja i pogonskog REESS-a
 - 3.4.11.1.1. Marka:
 - 3.4.11.1.2. Tip:
 - 3.4.11.1.3. Deklarirana nazivna snaga: W
 - 3.4.11.2. Pretvarač električne energije između pogonskog REESS-a i niskonaponskog izvora napajanja
 - 3.4.11.2.1. Marka:
 - 3.4.11.2.2. Tip:
 - 3.4.11.2.3. Deklarirana nazivna snaga: W
 - 3.4.11.3. Pretvarač električne energije između utičnice za punjenje i pogonskog REESS-a
 - 3.4.11.3.1. Marka:
 - 3.4.11.3.2. Tip:

3.4.11.3.3. Deklarirana nazivna snaga: W

3.5. Proizvođačeve deklarirane vrijednosti za određivanje emisija
CO₂/potrošnje goriva/potrošnje električne energije/autonomije na
električni pogon i detaljni podaci o ekoinovacijama (ako je primjenjivo) (°)

3.5.7. Proizvođačeve deklarirane vrijednosti

3.5.7.1. Parametri ispitnog vozila

Vozilo	Vozilo Low (VL) ako postoji	Vozilo High (VH)	VM ako postoji	Reprezen tativno vozilo (samo za porodicu po matrici cestovno g otpota*)	Zadane vrijednost i
Tip nadogradnje vozila			—		
Primijenjena metoda za cestovni otpor (mjerjenje ili izračun po porodici cestovnog otpota)			—	—	
Podaci o cestovnom otporu:					
Marka i tip guma, u slučaju mjerenja			—		
Dimenzije guma (prednje/stražnje), u slučaju mjerenja			—		
Otpor kotrljanja guma (prednje/stražnje) (kg/t)			—		
Tlak u gumama (prednje/stražnje) (kPa), u slučaju mjerenja			—		
Delta C _D × A vozila L u odnosu na vozilo H (IP_H minus IP_L)	—		—	—	

Delta $C_D \times A$ u odnosu na porodicu po cestovnom otporu vozila L (IP_H/L minus RL_L), ako se izračunava prema porodici po cestovnom otporu			—	—	
Masa ispitnog vozila (kg)					
Masa u voznom stanju (kg)			—	—	—
Najveća tehnički dopuštena masa opterećenog vozila (kg)			—	—	—
Koeficijenti cestovnog otpora					
f_0 (N)					
f_1 (N/(km/h))					
f_2 (N/(km/h) ²)					
Čeona površina m ² (0,000 m ²)	—	—	—		
Ciklusna potrošnja energije (J)					
* za porodicu po matrici cestovnog otpora ispituje se reprezentativno vozilo					

- 3.5.7.1.1. Gorivo korišteno u ispitivanju tipa 1. i odabrano za mjerenje neto snage u skladu s Prilogom XX. ovoj Uredbi (samo za vozila na UNP ili PP): ...
- 3.5.7.2. Kombinirane emisije CO₂
- 3.5.7.2.1. Emisija CO₂ za potpuno MUI vozila i NOVC-HEV-ove
- 3.5.7.2.1.0. Najmanje i najveće vrijednosti CO₂ u interpolacijskoj porodici: ... g/km
- 3.5.7.2.1.1. Vozilo High: ... g/km
- 3.5.7.2.1.2. Vozilo Low (ako je primjenjivo): ... g/km
- 3.5.7.2.1.3. Vozilo M (ako je primjenjivo): ... g/km

- 3.5.7.2.2. Emisija CO₂ OVC-HEV-ova za pogon s dopunjavanjem baterije
- 3.5.7.2.2.1. Emisija CO₂ vozila High za pogon s dopunjavanjem baterije: g/km
- 3.5.7.2.2.2. Emisija CO₂ vozila Low za pogon s dopunjavanjem baterije (ako je primjenjivo): g/km
- 3.5.7.2.2.3. Emisija CO₂ vozila M za pogon s dopunjavanjem baterije (ako je primjenjivo): g/km
- 3.5.7.2.3. Emisija CO₂ i ponderirana emisija CO₂ OVC-HEV-ova za baterijski pogon
- 3.5.7.2.3.1. Emisija CO₂ vozila High za baterijski pogon: ... g/km
- 3.5.7.2.3.2. Emisija CO₂ vozila Low za baterijski pogon (ako je primjenjivo): ... g/km
- 3.5.7.2.3.3. Emisija CO₂ vozila M za baterijski pogon (ako je primjenjivo): ... g/km
- 3.5.7.2.3.4. Minimalne i maksimalne ponderirane vrijednosti CO₂ u interpolacijskoj porodici OVC-a: ... g/km
- 3.5.7.3. Autonomija na električni pogon za elektrificirana vozila
- 3.5.7.3.1. Autonomija potpuno električnog vozila (PER) za PEV-ove
- 3.5.7.3.1.1. Vozilo High: ... km
- 3.5.7.3.1.2. Vozilo Low (ako je primjenjivo): ... km
- 3.5.7.3.2. Autonomija na isključivo električni pogon (AER) za OVC-HEV-ove i OVC-FCHV-ove (prema potrebi)
- 3.5.7.3.2.1. Vozilo High: ... km
- 3.5.7.3.2.2. Vozilo Low (ako je primjenjivo): ... km
- 3.5.7.3.2.3. Vozilo M (ako je primjenjivo): ... km
- 3.5.7.4. Potrošnja goriva (FC_{CS}) za FCHV-ove
- 3.5.7.4.1. Potrošnja goriva NOVC-FCHV-ova i OVC-FCHV-ova (prema potrebi) za pogon s dopunjavanjem baterije
- 3.5.7.4.1.1. Vozilo High: ... kg/100 km
- 3.5.7.4.1.2. Vozilo Low (ako je primjenjivo): ... kg/100 km
- 3.5.7.4.1.3. Vozilo M (ako je primjenjivo): ... kg/100 km
- 3.5.7.4.2. Potrošnja goriva OVC-FCHV-ova (prema potrebi) za baterijski pogon
- 3.5.7.4.2.1. Vozilo High: ... kg/100 km

- 3.5.7.4.2.2. Vozilo Low (ako je primjenjivo): ... kg/100 km
- 3.5.7.5. Potrošnja električne energije za elektrificirana vozila
 - 3.5.7.5.1. Kombinirana potrošnja električne energije (EC_{WLTC}) za potpuno električna vozila
 - 3.5.7.5.1.1. Vozilo High: ... Wh/km
 - 3.5.7.5.1.2. Vozilo Low (ako je primjenjivo): ... Wh/km
 - 3.5.7.5.2. UF-ponderirana potrošnja električne energije za baterijski pogon $EC_{AC,CD}$ (kombinirana)
 - 3.5.7.5.2.1. Vozilo High: ... Wh/km
 - 3.5.7.5.2.2. Vozilo Low (ako je primjenjivo): ... Wh/km
 - 3.5.7.5.2.3. Vozilo M (ako je primjenjivo): ... Wh/km

3.5.8. Vozilo s ugrađenom ekoinovacijom u smislu članka 11. Uredbe (EU) 2019/631 za vozila kategorije M1 ili N1: da/ne ⁽¹⁾

3.5.8.1. Tip/varijanta/izvedba osnovnog vozila iz članka 5. Uredbe (EU) br. 725/2011 za vozila kategorije M1 ili članka 5. Uredbe (EU) br. 427/2014 za vozila kategorije N1 (ako je primjenjivo): ...

3.5.8.2. Postojanje interakcije među različitim ekoinovacijama: da/ne ⁽¹⁾

3.5.8.3. Podaci o emisijama koji se odnose na korištenje ekoinovacija (ispuniti tablicu za svako ispitano referentno gorivo) (w¹)

Odluka o odobrenju ekoinovacije (w ²)	Oznaka ekoinovacije (w ³)	1. Emisije CO ₂ osnovnog vozila (g/km)	2. Emisije CO ₂ vozila s ugrađenim ekoinovacijama (g/km)	3. Emisije CO ₂ osnovnog vozila u ispitnom ciklusu tipa 1. (w ⁴)	4. Emisije CO ₂ vozila s ugrađenim ekoinovacijama u ispitnom ciklusu tipa 1.	5. Koeficijent iskorištenja (UF), tj. vremenski udio korištenja tehnologije u uobičajenim radnim uvjetima	Smanjenje emisija CO ₂ ((1 – 2) – (3 – 4)) * 5
xxx/201x							
Ukupno smanjenje emisija CO ₂ (g/km) prema WLTP-u (w ⁵)							

3.6. Temperature koje dopušta proizvođač

3.6.1. Rashladni sustav

3.6.1.1. Hlađenje tekućinom

Najviša temperatura na izlazu: ... K

3.6.1.2. Zračno hlađenje

3.6.1.2.1. Referentna točka: ...

3.6.1.2.2. Najviša temperatura u referentnoj točki: ... K

3.6.2. Najviša temperatura na izlazu usisnog međuhladnjaka: ... K

3.6.3. Najviša temperatura ispuha na mjestu u ispušnim cijevima koje je najbliže vanjskim prirubnicama ispušnih grana ili turbopuhalu: ... K

3.6.4. Temperatura goriva

Najniža: ... K – najviša: ... K

Za dizelske motore na ulazu pumpe za ubrizgavanje, za motore na plin u zadnjem stupnju regulatora tlaka

- 3.6.5. Temperatura maziva
Najniža: ... K – najviša: ... K
- 3.8. Sustav za podmazivanje
 - 3.8.1. Opis sustava
 - 3.8.1.1. Položaj spremnika za mazivo: ...
 - 3.8.1.2. Sustav za dovod maziva (pumpa/ubrizgavanje u usisni dio/miješanje s gorivom itd.)(¹)
 - 3.8.2. Pumpa za podmazivanje
 - 3.8.2.1. Marke: ...
 - 3.8.2.2. Tipovi: ...
 - 3.8.3. Mješavina s gorivom
 - 3.8.3.1. Postotak: ...
 - 3.8.4. Rashladnik za ulje: da/ne (¹)
 - 3.8.4.1. Crteži: ... ili
 - 3.8.4.1.1. Marke: ...
 - 3.8.4.1.2. Tipovi: ...
- 3.8.5. Specifikacija maziva: ...W...
- 4. PRIJENOS (^p)
 - 4.3. Moment inercije zamašnjaka motora: ...
 - 4.3.1. Dodatni moment inercije bez uključenog stupnja prijenosa: ...
 - 4.4. Spojke
 - 4.4.1. Tip: ...
 - 4.4.2. Najveće pretvaranje zakretnog momenta: ...
 - 4.5. Mjenjač
 - 4.5.1. Tip (ručni/automatski/CVT) (¹)
 - 4.5.1.4. Najveći zakretni moment: ...
 - 4.5.1.5. Broj spojki: ...

4.6. Prijenosni omjeri

Prijenosni stupanj	Prijenosni omjeri u mjenjaču (omjeri između okretaja motora i izlaznog vratila mjenjača)	Završni prijenosni omjeri (omjeri između okretaja izlaznog vratila mjenjača i pogonskih kotača)	Ukupni prijenosni omjeri
Maksimalna vrijednost za CVT			
1.			
2.			
3.			
...			
Minimalna vrijednost za CVT			

4.6.1. Promjena stupnja prijenosa (*nije primjenjivo za automatske mjenjače*)

4.6.1.1. 1. stupanj prijenosa izostavljen: da/ne ⁽¹⁾

4.6.1.2. n_{95_high} za svaki stupanj prijenosa: ... min^{-1}

4.6.1.3. $n_{\min_drive}$

4.6.1.3.1. 1. stupanj prijenosa: ... min^{-1}

4.6.1.3.2. s 1. na 2. stupanj prijenosa ... min^{-1}

4.6.1.3.3. s 2. stupnja prijenosa do zaustavljanja: ... min^{-1}

4.6.1.3.4. 2. stupanj prijenosa: ... min^{-1}

4.6.1.3.5. 3. stupanj prijenosa i ostali: ... min^{-1}

4.6.1.4. $n_{\min_drive_set}$ za faze ubrzanja/stalne brzine ($n_{\min_drive_up}$): ... min^{-1}

4.6.1.5. $n_{\min_drive_set}$ za faze usporavanja ($n_{\min_drive_down}$):

4.6.1.6.	Početno razdoblje
4.6.1.6.1.	$t_{\text{start_phase}}$: ... s
4.6.1.6.2.	$n_{\text{min_drive_start}}$: ... min^{-1}
4.6.1.6.3.	$n_{\text{min_drive_up_start}}$: ... min^{-1}
4.6.1.7.	Primjena ASM-a: da/ne (¹)
4.6.1.7.1.	Vrijednosti ASM-a: ... na ... min^{-1}
4.7.	Najveća konstrukcijska brzina vozila (u km/h) (^q): ...
4.12.	Mazivo mjenjača: ...W...
6.	OVJES
6.6.	Gume i kotači
6.6.1.	Kombinacije guma/kotač
6.6.1.1.	Osovine
6.6.1.1.1.	1. osovina ...
6.6.1.1.1.1.	Oznaka veličine gume
6.6.1.1.2.	2. osovina ...
6.6.1.1.2.1.	Oznaka veličine gume
	itd.
6.6.2.	Gornja i donja granična vrijednost dinamičkih polumjera
6.6.2.1.	1. osovina ...
6.6.2.2.	2. osovina ...
6.6.3.	Tlakovi u gumama prema preporuci proizvođača vozila: ... kPa
9.	NADOGRADNJA
9.1.	Tip nadogradnje na temelju kodova definiranih u dijelu C Priloga I. Uredbi (EU) 2018/858: ...
12.	RAZNO
12.10.	Naprave ili sustavi s načinima rada koje može odabrati vozač, a koji mogu utjecati na emisije CO ₂ , potrošnju goriva, potrošnju električne energije i/ili kriterijske emisije i koji nemaju zadani početni način rada: da/ne (¹)

- 12.10.1. Ispitivanje s pogonom s dopunjavanjem baterije (ako je primjenjivo) (navesti za svaki uređaj i sustav)
- 12.10.1.0. Zadani početni način rada za pogon s dopunjavanjem baterije: da/ne ⁽¹⁾
- 12.10.1.0.1. Zadani početni način rada za pogon s dopunjavanjem baterije: ...(ako je primjenjivo)
- 12.10.1.1. Najpovoljniji način rada: ...(ako je primjenjivo)
- 12.10.1.2. Najnepovoljniji način rada: ...(ako je primjenjivo)
- 12.10.1.3. Način rada u kojem vozilo može izvesti referentni ispitni ciklus: ... (ako ne postoji zadani početni način rada za pogon s dopunjavanjem baterije, a vozilo može izvesti referentni ispitni ciklus u samo jednom načinu radu)
- 12.10.2. Ispitivanje s baterijskim pogonom (ako je primjenjivo) (navesti za svaki uređaj i sustav)
- 12.10.2.0. Zadani početni način rada za baterijski pogon: da/ne ⁽¹⁾
- 12.10.2.0.1. Zadani početni način rada za baterijski pogon: ...(ako je primjenjivo)
- 12.10.2.1. Način rada s najvećom potrošnjom energije: ...(ako je primjenjivo)
- 12.10.2.2. Način rada u kojem vozilo može izvesti referentni ispitni ciklus: ... (ako ne postoji zadani početni način rada za baterijski pogon, a vozilo može izvesti referentni ispitni ciklus u samo jednom načinu radu)
- 12.10.3. Ispitivanje tipa 1. (ako je primjenjivo) (navesti za svaki uređaj i sustav)
- 12.10.3.1. Najpovoljniji način rada: ...
- 12.10.3.2. Najnepovoljniji način rada: ...

Objašnjenja

- ⁽¹⁾ Izbrisati suvišno (u nekim slučajevima nije potrebno ništa brisati jer je primjenjivo više stavki).
- ⁽²⁾ Navesti dopušteno odstupanje.
- ⁽³⁾ Upisati najviše i najniže vrijednosti za svaku varijantu.
- ⁽⁶⁾ --
- ⁽⁷⁾ Navesti dodatnu opremu koja utječe na dimenzije vozila.
- ^(c) Razvrstano u skladu s definicijama iz članka 4. Uredbe (EU) 2018/858.
- ^(f) Ako postoji izvedba s običnom kabinom i izvedba s kabinom za spavanje, potrebno je navesti mase i dimenzije za obje izvedbe.
- ^(g) Norma ISO 612:1978 – Cestovna vozila – dimenzije motornih i priključnih vozila – nazivi i definicije.

(^h) Masa vozača procijenjena je na 75 kg.

Sustavi koji sadržavaju tekućinu (osim onih za iskorištenu vodu koji moraju ostati prazni) pune se do 100 % kapaciteta prema proizvođačevim specifikacijama.

Informacije iz točke 2.6. podtočke (b) i točke 2.6.1. podtočke (b) nisu potrebne za vozila kategorija N2, N3, M2, M3, O3 i O4.

(ⁱ) Kad je riječ o prikolicama ili poluprikolicama i o vozilima na koje je spojena prikolica ili poluprikolica koja znatno vertikalno opterećuje vučnu spojnicu ili sedlo, to se opterećenje, podijeljeno sa standardnim gravitacijskim ubrzanjem, uključuje u najveću tehnički dopuštenu masu.

(^k) Kad je riječ o vozilu koje radi na dizel, benzin i sl. ili u kombinaciji s drugim gorivom, ponoviti stavke prema potrebi.

U slučaju nekonvencionalnih motora i sustava proizvođač dostavlja podatke ekvivalentne ovdje navedenim podacima.

(^l) Vrijednost se zaokružuje na najbližu desetinku milimetra.

(^m) Vrijednost se izračunava s $\pi = 3,1416$ i zaokružuje na najbliži cm^3 .

(ⁿ) Određeno u skladu sa zahtjevima iz Uredbe (EZ) br. 715/2007 ili Uredbe (EZ) br. 595/2009, ovisno o slučaju.

(^o) Određeno u skladu sa zahtjevima iz Direktive Vijeća 80/1268/EEZ (SL L 375, 31.12.1980., str. 36.).

(^p) Traženi podaci moraju se navesti za svaku od predviđenih varijanta.

(^q) S obzirom na prikolice, najveća brzina koju dopušta proizvođač.

(^r) SL L 200, 31.7.2009., str. 1.

(^s) SL L 325, 16.12.2019., str. 1.

(^t) Navesti vrijednosti nazivnog obujma i nazivne mase izolacije s dva decimalna mjesta. Dopušteno odstupanje za te vrijednosti je $\pm 10\%$. Nije potrebno ako je u stavku 3.2.20.2.5. ili 3.2.20.2.7. označeno „ne”.

(^w) Ekoinovacije.

(^{w1}) Ako je potrebno, proširiti tablicu dodavanjem novog retka za svaku ekoinovaciju.

(^{w2}) Broj Odluke Komisije o odobrenju ekoinovacije.

(^{w3}) Dodijeljena Odlukom Komisije o odobrenju ekoinovacije.

(^{w4}) Ako se na temelju odobrenja homologacijskog tijela umjesto ispitnog ciklusa tipa 1. primijeni metodologija modeliranja, ovdje se unosi vrijednost dobivena tom metodologijom.

(^{w5}) Zbroj smanjenja emisija CO₂ ostvarenih svakom pojedinom ekoinovacijom.

Dodatak 3.a

Opisna dokumentacija

SLUŽBENA OPISNA DOKUMENTACIJA:

Proizvođač može iskoristiti jednu službenu opisnu dokumentaciju za više homologacija s obzirom na emisije. Službena opisna dokumentacija sadržava sljedeće informacije:

Točka	Objašnjenje
1. Brojevi homologacija s obzirom na emisije	popis brojeva homologacija s obzirom na emisije na koje se odnosi ova izjava o BES-u/AES-u: uključujući upućivanja na homologaciju, upućivanje na softver, broj umjeravanja, kontrolne zbrojeve za svaku verziju i za svaku relevantnu upravljačku jedinicu (npr. jedinice motora i sustava za naknadnu obradu).
Metoda očitavanja verzije softvera i umjeravanja	npr. objašnjenje alata za skeniranje
2. Osnovne strategije kontrole emisija	
BES x	opis strategije x
BES y	opis strategije y
3. Pomoćne strategije kontrole emisija	
Prikaz AES-a	Hijerarhijski odnosi među AES-ima: koji AES ima prednost ako je prisutno više od jednog AES-a
AES x	• opis i obrazloženje AES-a • izmjereni i/ili modelirani parametri za aktivaciju AES-a • drugi parametri koji služe za aktivaciju AES-a • povećanje onečišćujućih tvari i emisija CO₂ dok se koristi AES, u odnosu na BES
AES y	kao gore

PROŠIRENA OPISNA DOKUMENTACIJA

Proširena opisna dokumentacija sadržava sljedeće podatke za svaku pomoćnu strategiju kontrole emisija:

- proizvođačevu izjavu da u vozilu nema poremećajnih uređaja koji nisu obuhvaćeni nekom od iznimaka iz članka 5. stavka 2. Uredbe (EZ) br. 715/2007;
- opis motora te korištenih strategija i uređaja za kontrolu emisija, neovisno o tome jesu li softverski ili hardverski, te uvjete u kojima te strategije i uređaji neće raditi na način na koji rade tijekom homologacijskog ispitivanja;
- izjavu o softverskim verzijama upotrijebljenima za upravljanje tim pomoćnim strategijama kontrole emisija/osnovnom strategijom kontrole emisija, uključujući

odgovarajuće kontrolne zbrojeve ili referentne vrijednosti tih softverskih verzija i upute homologacijskom tijelu za čitanje kontrolnih zbrojeva odnosno referentnih vrijednosti; svaki put kad se pojavi nova softverska verzija koja utječe na AES-ove/BES, ta se izjava mora ažurirati i poslati homologacijskom tijelu koje čuva proširenu opisnu dokumentaciju. Proizvođači mogu zatražiti da koriste alternativu kontrolnim zbrojevima, ali ta alternativa mora pružiti ekvivalentnu razinu sljedivosti za softverske verzije;

(d) detaljno tehničko obrazloženje za svaki AES s procjenom učinka s AES-om i bez njega te sljedeće informacije:

- i. obrazloženje zašto se primjenjuje bilo koja od odredbi o izuzimanju od zabrane poremećajnih uređaja iz članka 5. stavka 2. Uredbe (EZ) br. 715/2007;
- ii. mehanički elementi koje se treba zaštititi AES-om, ako je primjenjivo;
- iii. dokaz iznenadnog i nepopravljivog oštećenja motora koje se ne može spriječiti redovitim održavanjem i koje bi se dogodilo bez AES-a, ako je primjenjivo;
- iv. detaljno obrazloženje zašto je potrebno upotrijebiti AES pri pokretanju motora, ako je primjenjivo;

(e) opis logike upravljanja sustavom za dovod goriva, strategije određivanja vremena i točaka prebacivanja tijekom svih načina rada;

(f) opis hijerarhijskog odnosa AES-ova: ako istovremeno može biti aktivno više od jednog AES-a, mora se pokazati koji AES primarno reagira, metoda interakcije među strategijama, uključujući dijagrame toka podataka i logike odlučivanja, i kako se na temelju hijerarhije postiže da se emisije iz svih AES-a kontroliraju tako da budu na najnižoj praktičnoj razini;

(g) popis parametara koje AES mjeri i/ili računa, zajedno sa svrhom svakog mjerenog i/ili računanog parametra te načinom na koji je svaki od tih parametara povezan s oštećenjem motora, uključujući metodu izračuna i odnosa tih izračunanih parametara i stvarnog stanja kontroliranog parametra, kao i svako proizašlo dopušteno odstupanje ili svaki dopušteni sigurnosni faktor uvršten u analizu;

(h) popis parametara kontrole motora/emisija koji se mijenjaju u funkciji mjerenih ili računanih parametara i raspona modulacije svakog parametra kontrole motora/emisija, zajedno s odnosom parametara kontrole motora/emisija i izmjerenih ili izračunanih parametara;

(i) procjenu kako AES kontrolira stvarne emisije tijekom vožnje tako da budu na najnižoj praktičnoj razini, uključujući detaljnu analizu očekivanog povećanja ukupnih reguliranih onečišćujućih tvari i emisija CO₂ zbog upotrebe AES-a u odnosu na BES.

Proširena opisna dokumentacija ne smije imati više od 100 stranica i mora sadržavati sve glavne elemente koji su homologacijskom tijelu potrebni za ocjenjivanje AES-a. Dokumentacija se može prema potrebi dopuniti prilogima i drugim dokumentima s dodatnim i dopunskim elementima. Proizvođač mora homologacijskom tijelu poslati novu verziju proširene opisne dokumentacije svaki put kad se AES preinači. Nova se verzija odnosi samo na preinake i njihov učinak. Homologacijsko tijelo procjenjuje i odobrava novu verziju AES-a.

Proširena opisna dokumentacija strukturirana je na sljedeći način:

Proširena opisna dokumentacija za zahtjev za primjenu AES-a br. YYY/OEM u skladu s Uredbom (EU) 2017/1151

Dijelovi	Stavak	Točka	Objašnjenje
Uvodni dokumenti		Uvodni dopis homologacijskom tijelu	Referentni podaci o dokumentu: njegova verzija, datum izdavanja, potpis odgovarajuće osobe u proizvođačevoj organizaciji
		Tablica s pregledom verzija	Sadržaj preinaka za svaku verziju i koji je dio izmijenjen
		Opis tipova (po emisijama) na koje se odnosi	
		Tablica s priloženim dokumentima	Popis svih priloženih dokumenata
		Unakrsna upućivanja	Upućivanje na stavke od (a) do (i) Dodatka 3.a (na kojem se mjestu nalazi svaki zahtjev iz Uredbe)
		Izjava o nepostojanju poremećajnih uređaja u vozilu	Potpis
Osnovni dokument	0.	Pokrate i kratice	
	1.	OPĆI OPIS	
	1.1.	Opći opis motora	Opis glavnih karakteristika: radni obujam, sustav za naknadnu obradu...
	1.2.	Opća arhitektura sustava	Blok dijagram sustava: popis senzora i aktuatora, objašnjenje općih funkcija motora
	1.3.	Očitavanje verzije softvera i umjeravanja	Npr. objašnjenje alata za skeniranje
	2.	Osnovne strategije kontrole emisija	
	2.x	BES x	opis strategije x
	2.y	BES y	opis strategije y
	3.	Pomoćne strategije kontrole	

		emisija	
	3.0.	Prikaz AES-a	Hijerarhijski odnosi među AES-ima: opis i obrazloženje (npr. sigurnost, pouzdanost itd.)
	3.x	AES x	3.x.1 Obrazloženje za AES 3.x.2 Izmjereni i/ili modelirani parametri za definiranje AES-a 3.x.3 Aktivacija AES-a – na temelju kojih parametara se aktivira 3.x.4 Učinak AES-a na onečišćujuće tvari i CO ₂
	3.y	AES y	3.y.1 3.y.2 itd.
	Ograničenje na 100 stranica odnosi se na prethodno navedeno		
	Prilog		Popis tipova na koje se odnosi ovaj BES-AES: uključujući upućivanja na homologaciju i softver, broj umjeravanja, kontrolne zbrojeve svake verzije i upravljačke jedinice (motora i/ili sustava za naknadnu obradu, ako postoji)
Priloženi dokumenti		Tehnička bilješka za obrazloženje AES-a br. xxx	Procjena rizika, ispitno obrazloženje ili primjer iznenadnog oštećenja, ako postoji
		Tehnička bilješka za obrazloženje AES-a br. yyy	
		Ispitno izvješće za kvantifikaciju učinka određenog AES-a	Ispitno izvješće svih konkretnih ispitivanja provedenih u svrhu obrazloženja AES-a, detalji o uvjetima ispitivanja, opis vozila, datum ispitivanja, učinak na emisije i/ili CO ₂ s aktivacijom AES-a ili bez aktivacije AES-a”;

- (5) U Dodatku 4. predložak certifikata o EZ homologaciji bez dopune zamjenjuje se sljedećim:

„PREDLOŽAK CERTIFIKATA O EZ HOMOLOGACIJI

(najveći format: A4 (210 × 297 mm))

CERTIFIKAT O EZ HOMOLOGACIJI

Žig homologacijskog tijela

Izjava o:

- EZ homologaciji ⁽¹⁾,
- proširenju EZ homologacije ⁽¹⁾,
- odbijanju EZ homologacije ⁽¹⁾,
- povlačenju EZ homologacije ⁽¹⁾,
- tipa sustava/vozila s obzirom na sustav ⁽¹⁾ u skladu s Uredbom (EZ) br. 715/2007 ⁽²⁾ i Uredbom (EU) 2017/1151 ⁽³⁾

EZ homologacijski broj: ...

Obrazloženje proširenja: ...

ODJELJAK I.

0.1. Marka (trgovački naziv proizvođača): ...

0.2. Tip: ...

0.2.1. Trgovačka imena (ako postoje): ...

0.3. Podaci za identifikaciju tipa vozila ako su označeni na vozilu ⁽⁴⁾

0.3.1. Položaj te oznake: ...

0.4. Kategorija vozila ⁽⁵⁾

0.4.2. Osnovno vozilo ^(5a) ⁽¹⁾: da/ne ⁽¹⁾

0.5. Ime i adresa proizvođača: ...

0.8. Imena i adrese proizvodnih pogona: ...

0.9. Ako postoji, ime i adresa proizvođačeva zastupnika: ...

ODJELJAK II.

0. Identifikator interpolacijske porodice, kako je definirana u stavku 6.2.6. Pravilnika UN-a br. 154.

1. Dodatni podaci (ako je primjenjivo): (vidjeti dopunu)

2. Tehnička služba odgovorna za provođenje homologacijskih ispitivanja: ...

3. Datum izvješća o ispitivanju tipa 1.: ...

4. Broj izvješća o ispitivanju tipa 1.: ...

5. Napomene (ako ih ima): (vidjeti odjeljak 3. dopune)

6. Mjesto: ...
 7. Datum: ...
 8. Potpis: ...

<i>Prilozi:</i>	Opisna dokumentacija ⁽⁶⁾ Ispitna izvješća
-----------------	---

(6) ”; briše se Dodatak 5.;

(7) Dodatak 6. mijenja se kako slijedi:

(1) u točki 1. tablica 1. mijenja se kako slijedi:

(1) redci od AP do AR zamjenjuju se sljedećim:

”

AP	Euro 6d-ISC-FCM	Euro 6-2	M, N1 razred I	PI, CI	1. 1. 2020.	1. 1. 2021.	31. 8. 2024.
AQ	Euro 6d-ISC-FCM	Euro 6-2	N1 razred II	PI, CI	1. 1. 2021.	1. 1. 2022.	31. 8. 2024.
AR	Euro 6d-ISC-FCM	Euro 6-2	N1 razred II I, N2	PI, CI	1. 1. 2021.	1. 1. 2022.	31. 8. 2024.

”;

(2) nakon retka AR umeću se sljedeći redci:

”

EA	Euro 6e	Euro 6-2	M, N1, N2	PI, CI	1. 9. 2023.	1. 9. 2024.	31. 12. 2025.
EB	Euro 6e-bis	Euro 6-2	M, N1, N2	PI, CI	1. 1. 2025.	1. 1. 2026.	31. 12. 2027.
EC	Euro 6e-bis-FCM	Euro 6-2	M, N1, N2	PI, CI	1. 1. 2027.	1. 1. 2028.	

”;

(2) nakon tablice 1. iza legende koja se odnosi na Euro 6d-ISC-FCM' RDE umeće se sljedeći tekst:

”

„Euro 6e”	=	kao gore + sukladnost RDE-a s obzirom na ažurirane tolerancije za PEMS, OBFCM za vozila N2;
-----------	---	---

„Euro 6e-bis”	=	kao gore + povećani prošireni uvjeti okoline za sukladnost RDE-a + simbol za AES + faktor korisnosti na temelju vrijednosti d_{neb} (vidjeti točku 3.2. Priloga XXI.)
„Euro 6e-bis-FCM”	=	kao gore + faktor korisnosti na temelju vrijednosti d_{nec} (vidjeti točku 3.2. Priloga XXI.) ² .

”;

(3) točka 2. zamjenjuje se sljedećim:

„2. PRIMJERI BROJEVA CERTIFIKATA O HOMOLOGACIJI

2.1. U nastavku je naveden primjer homologacije lakog osobnog automobila za Euro 6 prema normi za emisije „Euro 6d” i normi za OBD „Euro 6-2”, označene znakovima „AJ” prema tablici 1. Homologacija je dodijeljena za osnovnu Uredbu (EZ) 715/2007 i njezinu Provedbenu uredbu (EU) 2017/1151. To je 17. takva homologacija koju je izdao Luksemburg, označen kodom „e13”, bez proširenja. Stoga su četvrti i peti dio homologacijskog broja „0017” odnosno „00”.

e13*715/2007*2017/1151AJ*0017*00

2.2. Drugi je primjer homologacija lakog gospodarskog vozila kategorije N1 razreda II za Euro 6 prema normi za emisije „Euro 6d-TEMP” i normi za OBD „Euro 6-2”, označena znakovima „AH” prema tablici 1. Homologacija je dodijeljena za osnovnu Uredbu (EZ) 715/2007 i njezine provedbene propise (kako su izmijenjeni Uredbom (EU) 2018/1832). To je prva takva homologacija koju je izdala Rumunjska, označen kodom „e19”, bez proširenja. Stoga su četvrti i peti dio homologacijskog broja „0001” odnosno „00”.

e19*715/2007*2018/1832AH*0001*00

2.3. Treći je primjer homologacija lakog osobnog automobila za Euro 6 prema normi za emisije „Euro 6e” i normi za OBD „Euro 6-2”, označena znakovima „EA” prema tablici 1. Homologacija je dodijeljena za osnovnu Uredbu (EZ) 715/2007 i njezine provedbene propise (kako su izmijenjeni Uredbom (EU) 2023/xxxx). To je drugo proširenje sedme takve homologacije koju je izdala Nizozemska, označena kodom „e4”. Stoga su četvrti i peti dio homologacijskog broja „00007” odnosno „02”.

e4*715/2007*2023/xxxxEA*00007*02

”;

(8) Dodaci 8.a, 8.b i 8.c zamjenjuju se sljedećim:

„Dodatak 8.a

² Ako se vrijednost d_{nec} promijeni nakon preispitivanja za 2024., tipovima vozila homologiranim s promijenjenom vrijednosti d_{nec} dodjeljuje se drugačiji znak.

ISPITNA IZVJEŠĆA

Ispitno izvješće je izvješće koje izdaje tehnička služba odgovorna za provedbu ispitivanja u skladu s ovom Uredbom.

DIO I.

Sljedeći su podaci, ako su primjenjivi, minimalni podaci potrebni za ispitivanje tipa 1.

Broj IZVJEŠĆA

PODNOŠITELJ ZAHTJEVA			
Proizvođač			
PREDMET	...		
Identifikatori porodice po cestovnom otporu	:		
Identifikatori interpolacijske porodice	:		
Vozilo dostavljeno na ispitivanja			
	Marka	:	
	Identifikator interpolacijske porodice	:	
ZAKLJUČAK	Vozilo dostavljeno na ispitivanja ispunjava zahtjeve navedene pod predmetom.		

MJESTO,	DD/MM/GGGG
---------	------------

Opće napomene:

Ako postoji nekoliko opcija (upućivanja), u ispitnom se izvješću treba navesti koja je opcija ispitana.

Ako ne postoji više opcija, dovoljno je jedno upućivanje na opisni dokument na početku ispitnog izvješća.

Svaka tehnička služba smije unijeti dodatne informacije.

U odjeljcima ispitnog izvješća nalaze se slova koja se odnose na određene tipove vozila:

- „(a)” specifično za vozila s motorima s vanjskim izvorom paljenja
- „(b)” specifično za vozila s motorima s kompresijskim paljenjem.

1. OPIS ISPITANIH VOZILA: VOZILA H, L I M (AKO JE PRIMJENJIVO)

1.1. Općenito

Brojevi vozila	:	Broj prototipa i VIN
Kategorija	:	
Nadogradnja	:	
Pogonski kotači	:	

1.1.1. Arhitektura pogonskog sklopa

Arhitektura pogonskog sklopa	:	potpuno MUI, hibridna, električna ili s gorivnim ćelijama
------------------------------	---	---

1.1.2. MOTOR S UNUTARNJIM IZGARANJEM (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog motora s unutarnjim izgaranjem, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Marka	:						
Tip	:						
Princip rada	:	dvotaktni/četverotaktni					
Broj i raspored cilindara	:						
Obujam motora (u cm ³)	:						
Brzina vrtnje motora u praznom hodu (min ⁻¹)	:			+			
Povišena brzina vrtnje motora u praznom hodu (min ⁻¹) (a)	:			+			
Nazivna snaga motora	:		kW		na		min ⁻¹
Najveći neto zakretni moment	:		Nm		na		min ⁻¹
Mazivo motora	:	marka i tip					
Rashladni sustav	:	tip: zrakom/vodom/uljem					
Izolacija	:	materijal, količina, položaj, nazivni obujam i nazivna masa *					

* Dopušteno odstupanje za obujam i masu je ±10 %.

1.1.3. *ISPITNO GORIVO za ispitivanje tipa 1. (ako je primjenjivo)*

Ako se koristi više ispitnih goriva, ponoviti za svako od njih.

Marka	:	
Tip	:	benzin E10 – dizel B7 – UNP – PP – ...
Gustoća na 15 °C	:	
Udio sumpora	:	samo za dizel B7 i benzin E10
Broj serije	:	
Willanovi faktori (za motor s unutarnjim izgaranjem) za emisiju CO ₂ (gCO ₂ /MJ)	:	

1.1.4. *SUSTAV ZA DOVOD GORIVA (ako je primjenjivo)*

Ako postoji više od jednog sustava za dovod goriva, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Izravno ubrizgavanje	:	da/ne ili opis
Tip vozila s obzirom na gorivo	:	jednogorivno/dvogorivno/prila godljivo gorivu
Upravljačka jedinica	:	
Upućivanje za dio	:	isto kao u opisnom dokumentu
Softver ispitan	:	očitan alatom za skeniranje, na primjer
Mjerač protoka zraka	:	
Kućište zaklopke gasa	:	
Senzor tlaka	:	
Pumpa za ubrizgavanje	:	
Brizgaljke	:	

1.1.5. *SUSTAV ZA DOVOD ZRAKA (ako je primjenjivo)*

Ako postoji više od jednog sustava za dovod zraka, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Prednabijanje	:	da/ne marka i tip (1)
Međuhladnjak	:	da/ne tip (zrak/zrak – zrak/voda) (1)
Filtar zraka (element) (1)	:	marka i tip
Uisni prigušivač (1)	:	marka i tip

1.1.6. *ISPUŠNI SUSTAV I SUSTAV ZA SPREČAVANJE ISPARAVANJA (ako je primjenjivo)*

Ako postoji više od jednog sustava, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Prvi katalizator	:	marka i upućivanje (1) princip: trostruko djelovanje/oksidacijski/odvajač NO _x /pohrana NO _x /selektivna katalitička redukcija...
Drugi katalizator	:	marka i upućivanje (1) princip: trostruko djelovanje/oksidacijski/odvajač NO _x /pohrana NO _x /selektivna katalitička redukcija...
Filtar čestica	:	da/ne/nije primjenjivo katalizirani: da/ne marka i upućivanje (1)
Upućivanje i položaj senzora kisika	:	ispred katalizatora/iza katalizatora
Upuhivanje zraka	:	da/ne/nije primjenjivo
Ubrizgavanje vode	:	da/ne/nije primjenjivo
EGR (povrat ispušnih plinova)	:	da/ne/nije primjenjivo hlađen/nehlađen visokotlačni/niskotlačni
Sustav za kontrolu emisija nastalih isparavanjem	:	da/ne/nije primjenjivo
Upućivanje i položaj senzora NO _x	:	ispred/iza

Opći opis (1)	:	
---------------	---	--

1.1.7. SPREMNIK TOPLINE (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog spremnika topline, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Spremnik topline	:	da/ne
Toplinski kapacitet (pohranjena entalpija, J)	:	
Vrijeme oslobađanja topline (s)	:	

1.1.8. PRIJENOS (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog prijenosa, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Mjenjač	:	ručni/automatski/CVT
Postupak promjene brzine		
Zadani početni način rada ³	:	da/ne normalan/pogon (D)/eko/...
Najpovoljniji način rada s obzirom na emisije CO ₂ i potrošnju goriva (ako je primjenjivo)	:	
Najnepovoljniji način rada s obzirom na emisije CO ₂ i potrošnju goriva (ako je primjenjivo)	:	
Način rada s najvećom potrošnjom električne energije (ako je primjenjivo)	:	
Upravljačka jedinica	:	
Mazivo mjenjača	:	marka i tip
Gume		
Marka	:	
Tip	:	
Dimenzije prednjih/stražnjih guma	:	
Dinamički opseg (m)	:	
Tlak u gumama (kPa)	:	

³ Za OVC-HEV-ove navesti radne uvjete za pogon s dopunjavanjem baterije i baterijski pogon.

Prijenosni omjeri (R.T.), primarni omjeri (R.P.) i (brzina vozila (km/h))/(brzina vrtnje motora ($1\,000\text{ min}^{-1}$)) (V_{1000}) za svaki prijenosni omjer mjenjača (R.B.).

R.B.	R.P.	R.T.	V_{1000}
1.	1/1		
2.	1/1		
3.	1/1		
4.	1/1		
5.	1/1		
...			

1.1.9. ELEKTRIČNI STROJ (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog električnog stroja, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Marka	:	
Tip	:	
Vršna snaga (kW)	:	

1.1.10. POGONSKI REESS (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog pogonskog REESS-a, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Marka	:	
Tip	:	
Kapacitet (Ah)	:	
Nazivni napon (V)	:	

1.1.11. GORIVNA ĆELIJA (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jedne gorivne ćelije, ponoviti ovu točku za svaku od njih.

Marka	:	
Tip	:	

Najveća snaga (kW)	:	
Nazivni napon (V)	:	

1.1.12. *ENERGETSKA ELEKTRONIKA (ako je primjenjivo)*

Može postojati više sustava energetske elektronike (pretvarač za pogonsku energiju, niskonaponski sustav ili punjač)

Marka	:	
Tip	:	
Snaga (kW)	:	

1.2. *Opis vozila High*

1.2.1. *MASA*

Ispitna masa VH-a (kg)	:	
------------------------	---	--

1.2.2. *PARAMETRI CESTOVNOG OTPORA*

f_0 (N)	:	
f_1 (N/(km/h))	:	
f_2 (N/(km/h) ²)	:	
Ciklusna potrošnja energije (J)	:	
Upućivanje na izvješće o ispitivanju radi utvrđivanja cestovnog otpora	:	
Identifikator porodice po cestovnom otporu	:	

1.2.3. *PARAMETRI ZA ODABIR CIKLUSA*

Ciklus (bez prilagođavanja snižavanjem brzine)	:	Razred 1/2/3a/3b
Omjer nazivne snage i mase u voznom stanju (PMR) (W/kg)	:	(ako je primjenjivo)
Tijekom mjerenja korišten postupak ograničene najveće	:	da/ne

brzine		
Najveća brzina vozila (km/h)	:	
Snižavanje brzine (ako je primjenjivo)	:	da/ne
Faktor snižavanja brzina fdsc	:	
Ciklusna udaljenost (m)	:	
Stalna brzina (u slučaju skraćenog postupka ispitivanja)	:	ako je primjenjivo

1.2.4. TOČKA PROMJENE STUPNJA PRIJENOSA (AKO JE PRIMJENJIVO)

Verzija izračuna promjene stupnja prijenosa		(navedite primjenjivu izmjenu Uredbe (EU) 2017/1151)
Promjena stupnja prijenosa	:	prosječni stupanj prijenosa za $v \geq 1$ km/h, x,xxxx
$n_{\min \text{ drive}}$		
1. stupanj prijenosa	:	... min ⁻¹
S 1. na 2. stupanj prijenosa	:	... min ⁻¹
S 2. stupnja prijenosa do zaustavljanja	:	... min ⁻¹
2. stupanj prijenosa	:	... min ⁻¹
3. stupanj prijenosa i ostali	:	... min ⁻¹
1. stupanj prijenosa izostavljen	:	da/ne
n_{95_high} za svaki stupanj prijenosa	:	... min ⁻¹
$n_{\min_drive_set}$ za faze ubrzanja/stalne brzine ($n_{\min_drive_up}$)	:	... min ⁻¹
$n_{\min_drive_set}$ za faze usporavanja ($n_{\min_drive_down}$)	:	... min ⁻¹
t_{start_phase}	:	... s
$n_{\min_drive_start}$	:	... min ⁻¹
$n_{\min_drive_up_start}$	:	... min ⁻¹
Primjena ASM-a	:	da/ne
Vrijednosti ASM-a:	:	

1.3. Opis vozila Low (ako je primjenjivo)

1.3.1. MASA

Ispitna masa VL-a (kg)	:	
------------------------	---	--

1.3.2. PARAMETRI CESTOVNOG OTPORA

f_0 (N)	:	
f_1 (N/(km/h))	:	
f_2 (N/(km/h) ²)	:	
Ciklusna potrošnja energije (J)	:	
$\Delta(C_D \times A_f)_{LH}$ (m ²)	:	
Upućivanje na izvješće o ispitivanju radi utvrđivanja cestovnog otpora	:	
Identifikator porodice po cestovnom otporu	:	

1.3.3. PARAMETRI ZA ODABIR CIKLUSA

Ciklus (bez prilagođavanja snižavanjem brzine)	:	Razred 1/2/3a/3b
Omjer nazivne snage i mase u voznom stanju – 75 kg (PMR) (W/kg)	:	(ako je primjenjivo)
Tijekom mjerenja korišten postupak ograničene najveće brzine	:	da/ne
Najveća brzina vozila	:	
Snižavanje brzine (ako je primjenjivo)	:	da/ne
Faktor snižavanja brzina f_{dsc}	:	
Ciklusna udaljenost (m)	:	
Stalna brzina (u slučaju skraćenog postupka ispitivanja)	:	ako je primjenjivo

1.3.4. TOČKA PROMJENE STUPNJA PRIJENOSA (AKO JE PRIMJENJIVO)

Promjena stupnja prijenosa	:	prosječni stupanj prijenosa za $v \geq 1$ km/h, x,xxxx
----------------------------	---	--

1.4. Opis vozila M (ako je primjenjivo)

1.4.1. MASA

Ispitna masa VL-a (kg)	:	
------------------------	---	--

1.4.2. PARAMETRI CESTOVNOG OTPORA

f_0 (N)	:	
f_1 (N/(km/h))	:	
f_2 (N/(km/h) ²)	:	
Ciklusna potrošnja energije (J)	:	
$\Delta(C_D \times A_f)_{LH}$ (m ²)	:	
Upućivanje na izvješće o ispitivanju radi utvrđivanja cestovnog otpora	:	
Identifikator porodice po cestovnom otporu	:	

1.4.3. PARAMETRI ZA ODABIR CIKLUSA

Ciklus (bez prilagođavanja snižavanjem brzine)	:	Razred 1/2/3a/3b
Omjer nazivne snage i mase u voznom stanju -75 kg (PMR) (W/kg)	:	(ako je primjenjivo)
Tijekom mjerenja korišten postupak ograničene najveće brzine	:	da/ne
Najveća brzina vozila	:	
Snižavanje brzine (ako je primjenjivo)	:	da/ne
Faktor snižavanja brzina $fdsc$	:	

Ciklusna udaljenost (m)	:	
Stalna brzina (u slučaju skraćenog postupka ispitivanja)	:	ako je primjenjivo

1.4.4. TOČKA PROMJENE STUPNJA PRIJENOSA (AKO JE PRIMJENJIVO)

Promjena stupnja prijenosa	:	prosječni stupanj prijenosa za $v \geq 1 \text{ km/h}$, x,xxxx
----------------------------	---	---

2. ISPITNI REZULTATI

2.1. Ispitivanje tipa 1.

Metoda namještanja dinamometra s valjcima	:	fiksno/iterativno/alternativno s vlastitim ciklusom zagrijavanja
Dinamometar u radu s pogonom na dva (2WD)/četiri (4WD) kotača	:	2WD/4WD
Okretanje nepogonske osovine u slučaju rada s pogonom na dva kotača	:	da/ne/nije primjenjivo
Način rada dinamometra		da/ne
Režim inercijskog usporavanja	:	da/ne
Dodatno pretkondicioniranje	:	da/ne opis
Faktori pogoršanja	:	dodijeljeni/ispitani

2.1.1. Vozilo High

Datumi ispitivanja		:	(dan/mjesec/godina)	
Mjesto ispitivanja	:	dinamometar s valjcima, mjesto, država		
Razmak donjeg ruba ventilatora od tla (cm)	:			
Bočni položaj centra ventilatora (ako je izmijenjen prema zahtjevu proizvođača)	:	u središnjici vozila/...		
Udaljenost od prednjeg dijela vozila (cm)	:			

IWR: omjer inercijskog rada (%)	:	x,x
RMSSE: efektivna vrijednost pogreške brzine (km/h)	:	x,xx
Opis prihvaćenog odstupanja voznog ciklusa	:	PEV prije nego što je ispunjen kriterij za prekid pražnjenja ili potpuno pritisnuta pedala gasa

2.1.1.1. Emisije onečišćujućih tvari (ako je primjenjivo)

2.1.1.1.1. Emisije onečišćujućih tvari vozila s najmanje jednim motorom s unutarnjim izgaranjem, NOVC-HEV-ova i OVC-HEV-ova u ispitivanju tipa 1. s pogonom s dopunjavanjem baterije

Za svaki ispitani način rada koji može odabrati vozač ponavljaju se točke u nastavku (zadani početni, najpovoljniji ili najnepovoljniji način rada, ako je primjenjivo).

Prvo ispitivanje

Onečišćujuće tvari	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO _x	THC + NO _x (b)	Čestična tvar	Broj čestica
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10 ¹¹ /km)
Izmjerene vrijednosti							
Faktori regeneracije (Ki) (2) (aditivni)							
Faktori regeneracije (Ki) (2) (multiplikativni)							
Faktori pogoršanja (DF) (aditivni)							

Faktori pogoršanja (DF) (multiplikativni)							
Konačne vrijednosti							
Granične vrijednosti							

(2) Vidjeti izvješća porodice po Ki	:	
Ispitivanje tipa 1./I. provedeno radi određivanja Ki	:	u skladu s Prilogom B4. Pravilniku UN-a br. 154 ili Pravilnikom UNECE-a br. 83 ⁴
Identifikator porodice po regeneraciji	:	

Drugo ispitivanje, ako je primjenjivo: zbog vrijednosti CO₂ (dCO₂¹)/zbog vrijednosti onečišćujućih tvari (90 % graničnih vrijednosti)/zbog oba razloga

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Treće ispitivanje, ako je primjenjivo: zbog vrijednosti CO₂ (dCO₂²)

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

2.1.1.1.2. Emisije onečišćujućih tvari OVC-HEV-ova u slučaju ispitivanja tipa 1. s baterijskim pogonom

Prvo ispitivanje

Granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari moraju biti ispunjene, a sljedeća se točka ponavlja za svaki voženi ispitni ciklus.

Onečišćujuće tvari	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO _x	THC + NO _x (b)	Čestična tvar	Broj čestica
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10 ¹¹ /km)
Izmjerene vrijednosti jednog							

⁴ Označiti primjenjivo.

ciklusa							
Granične vrijednost i jednog ciklusa							

Drugo ispitivanje (ako je primjenjivo): zbog vrijednosti CO₂ ($d_{CO_2}^1$)/zbog vrijednosti onečišćujućih tvari (90 % graničnih vrijednosti)/zbog oba razloga

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Treće ispitivanje (ako je primjenjivo): zbog vrijednosti CO₂ ($d_{CO_2}^2$)

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

2.1.1.1.3. EMISIJE ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI OVC-HEV-OVA PONDERIRANE FAKTORIMA KORISNOSTI

Onečišćujuće tvari	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO _x	THC + NO _x (b)	Čestična tvar	Broj čestica
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10 ¹¹ /km)
Izračunane vrijednosti							

2.1.1.2. Emisija CO₂ (ako je primjenjivo)

2.1.1.2.1. Emisija CO₂ vozila s najmanje jednim motorom s unutarnjim izgaranjem, NOVC-HEV-ova i OVC-HEV-ova u ispitivanju tipa 1. s pogonom s dopunjavanjem baterije

Za svaki ispitani način rada koji može odabrati vozač ponavljaju se točke u nastavku (zadani početni, najpovoljniji ili najnepovoljniji način rada, ako je primjenjivo).

Prvo ispitivanje

Emisija CO ₂	Low	Medium	High	Extra High	Kombinirana
Izmjerena vrijednost $M_{CO_2,p,1}/M_{CO_2,c,2}$					
Vrijednost korigirana za brzinu i udaljenost $M_{CO_2,p,2b}/M_{CO_2,c,2b}$					
Korekcijski koeficijent za RCB: (5)					

$M_{CO_2,p,3}/M_{CO_2,c,3}$					
Faktori regeneracije (Ki) (aditivni)					
Faktori regeneracije (Ki) (multiplikativni)					
$M_{CO_2,c,4}$	—				
$AF_{Ki} = M_{CO_2,c,3}/M_{CO_2,c,4}$	—				
$M_{CO_2,p,4}/M_{CO_2,c,4}$					—
Korekcija za ATCT (FCF) (4)					
<i>Privremene vrijednosti</i> $M_{CO_2,p,5}/M_{CO_2,c,5}$					
<i>Deklarirana vrijednost</i>	—	—	—	—	
$d_{CO_2}^1$ * deklarirana vrijednost	—	—	—	—	

(4) FCF: korekcijski faktor porodice za korekciju za reprezentativne regionalne temperaturene uvjete (ATCT)		
Vidjeti izvješća o ATCT-u porodice	:	
Identifikator porodice po ATCT-u	:	
(5) korekcija kako je navedeno u Dodatku 2. Prilogu B6. Pravilniku UN-a br. 154 za potpuno MUI vozila i Dodatku 2. Prilogu B8. Pravilniku UN-a br. 154 za HEV-ove (K_{CO_2})		

Drugo ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Treće ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Zaključak

Emisija CO ₂ (g/km)	Low	Medium	High	Extra High	Kombinirana
Prosječna vrijednost					

$M_{CO_2,p,6}/M_{CO_2,c,6}$					
Usklađena vrijednost $M_{CO_2,p,7}/M_{CO_2,c,7}$					
<i>Konačne vrijednosti</i> $M_{CO_2,p,H}/M_{CO_2,c,H}$					

Informacije za sukladnost proizvodnje za OVC-HEV

	Kombinirana
Emisija CO ₂ (g/km) $M_{CO_2,CS,COP}$	
$AF_{CO_2,CS}$	

2.1.1.2.2. Emisija CO₂ iz OVC-HEV-ova u slučaju ispitivanja tipa 1. s baterijskim pogonom

Prvo ispitivanje

Emisija CO ₂ (g/km)	Kombinirana
Izračunana vrijednost $M_{CO_2,CD}$	
Deklarirana vrijednost	
$d_{CO_2}^1$	

Drugo ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Treće ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Zaključak

Emisija CO ₂ (g/km)	Kombinirana
Prosječna vrijednost $M_{CO_2,CD}$	
<i>Konačna vrijednost</i>	

$M_{CO_2,CD}$	
---------------	--

2.1.1.2.3. UF-PONDERIRANOG emisija CO₂ OVC-HEV-ova

Emisija CO ₂ (g/km)	Kombinirana
Izračunana vrijednost $M_{CO_2,weighted}$	

2.1.1.3. POTROŠNJA GORIVA (AKO JE PRIMJENJIVO)

2.1.1.3.1. Potrošnja goriva vozila samo s motorom s unutarnjim izgaranjem, NOVC-HEV-ova i OVC-HEV-ova u ispitivanju tipa 1. s pogonom s dopunjavanjem baterije

Za svaki ispitani način rada koji može odabrati vozač ponavljaju se točke u nastavku (zadani početni, najpovoljniji ili najnepovoljniji način rada, ako je primjenjivo).

Potrošnja goriva (l/100 km)	Low	Medium	High	Extra High	Kombinirana
Konačne vrijednosti $FC_{p,H}/FC_{c,H}$ ⁵					

A – Praćenje potrošnje goriva i/ili električne energije u vozilima iz članka 4.a

a. Dostupnost podataka

Parametri iz točke 3. Priloga XXII. dostupni: da/nije primjenjivo

b. Točnost (ako je primjenjivo)

Fuel_Consumed _{WLTP} (l) ⁶	Vozilo HIGH – prvo ispitivanje	x,xxx
	Vozilo HIGH – drugo ispitivanje (ako je primjenjivo)	x,xxx
	Vozilo HIGH – treće ispitivanje (ako je primjenjivo)	x,xxx
	Vozilo LOW – prvo ispitivanje (ako je primjenjivo)	x,xxx
	Vozilo LOW – drugo ispitivanje (ako je primjenjivo)	x,xxx
	Vozilo LOW – treće ispitivanje (ako je primjenjivo)	x,xxx

⁵ Izračunano iz usklađenih vrijednosti CO₂.

⁶ u skladu s Prilogom XXII.

	Ukupno	x,xxx
Fuel_Consumed _{OBFCM} (l) ⁷	Vozilo HIGH – prvo ispitivanje	x,xxx (*)
	Vozilo HIGH – drugo ispitivanje (ako je primjenjivo)	x,xxx (*)
	Vozilo HIGH – treće ispitivanje (ako je primjenjivo)	x,xxx (*)
	Vozilo LOW – prvo ispitivanje (ako je primjenjivo)	x,xxx (*)
	Vozilo LOW – drugo ispitivanje (ako je primjenjivo)	x,xxx (*)
	Vozilo LOW – treće ispitivanje (ako je primjenjivo)	x,xxx (*)
	Ukupno	x,xxx (*)
Točnost ⁸		x,xxx

* Ako se signal OBFCM-a može očitati samo s 2 decimalna mjesta, na treće decimalno mjesto stavlja se 0.

2.1.1.3.2. Potrošnja goriva OVC-HEV-ova i OVC-FCHV-ova u slučaju ispitivanja tipa 1. s baterijskim pogonom

Prvo ispitivanje:

Potrošnja goriva (l/100 km ili kg/100 km)	Kombinirana
Izračunana vrijednost FC _{CD}	

Drugo ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Treće ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Zaključak

Potrošnja goriva (l/100 km ili kg/100 km)	Kombinirana
Srednja vrijednost FC _{CD}	

⁷ u skladu s Prilogom XXII.

⁸ u skladu s Prilogom XXII.

<i>Konačna vrijednost FC_{CD}</i>	
---	--

2.1.1.3.3. UF-ponderirana potrošnja goriva OVC-HEV-ova i OVC-FCHV-ova

Potrošnja goriva (l/100 km ili kg/100 km)	Kombinirana
Izračunana vrijednost FC _{weighted}	

2.1.1.3.4. Potrošnja goriva NOVC-HEV-ova i OVC-FCHV-ova u slučaju ispitivanja tipa 1. s pogonom s dopunjavanjem baterije

Za svaki ispitani način rada koji može odabrati vozač ponavljaju se točke u nastavku (zadani početni, najpovoljniji ili najnepovoljniji način rada, ako je primjenjivo).

Potrošnja goriva (kg/100 km)	Kombinirana
Izmjerene vrijednosti	
Korekcijski koeficijent za RCB	
Konačne vrijednosti FC _c	

2.1.1.4. AUTONOMIJE (AKO JE PRIMJENJIVO)

2.1.1.4.1. Autonomije za OVC-HEV-ove i OVC-FCHV-ove (prema potrebi)

2.1.1.4.1.1. Autonomija na isključivo električni pogon

Prvo ispitivanje

AER (km)	Gradska	Kombinirana
Izmjerene/izračunane vrijednosti AER-a		
<i>Deklarirana vrijednost</i>	—	

Drugo ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Treće ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Zaključak

AER (km)	Gradska	Kombinirana
Prosječni AER (ako je primjenjivo)		
Konačne vrijednosti AER-a		

2.1.1.4.1.2. Ekvivalentna autonomija na isključivo električni pogon (EAER)

EAER (km)	Low	Medium	High	Extra High	Gradska	Kombinirana
Konačne vrijednosti EAER-a						

2.1.1.4.1.3. Stvarna autonomija na baterijski pogon

R _{CDA} (km)	Kombinirana
Konačna vrijednost R _{CDA}	

2.1.1.4.1.4. Ciklusna autonomija na baterijski pogon

Prvo ispitivanje

R _{CDC} (km)	Kombinirana
Konačna vrijednost R _{CDC}	
Indeksni broj prijelaznog ciklusa	
REEC ciklusa potvrde (%)	

Drugo ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Treće ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

2.1.1.4.2. Autonomije za PEV-ove – autonomija potpuno električnog vozila (PER) (ako je primjenjivo)

Prvo ispitivanje

PER (km)	Low	Medium	High	Extra High	Gradska	Kombinirana
Izračunane vrijednosti PER-a						
Deklarirana vrijednost	—	—	—	—	—	

Drugo ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Treće ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Zaključak

PER (km)	Gradska	Kombinirana
Prosječni PER		
Konačne vrijednosti PER-a		

2.1.1.5. POTROŠNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE (AKO JE PRIMJENJIVO)

2.1.1.5.1. Potrošnja električne energije OVC-HEV-ova i OVC-FCHV-ova (prema potrebi)

2.1.1.5.1.1. Dopusnjena električna energija (E_{AC})

E_{AC} (Wh)	
---------------	--

2.1.1.5.1.2. Potrošnja električne energije (EC)

EC (Wh/km)	Low	Medium	High	Extra High	Gradska	Kombinirana
Konačne vrijednosti EC-a						

2.1.1.5.1.3. UF-ponderirana potrošnja električne energije za baterijski pogon

Prvo ispitivanje

EC _{AC,CD} (Wh/km)	Kombinirana
Izračunana vrijednost EC _{AC,CD}	

Drugo ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Treće ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Zaključak (ako je primjenjivo)

EC _{AC,CD} (Wh/km)	Kombinirana
Prosječni EC _{AC,CD}	
Konačna vrijednost	

2.1.1.5.1.4. UF-ponderirana potrošnja električne energije

Prvo ispitivanje

EC _{AC,weighted} (Wh)	Kombinirana
Izračunana vrijednost EC _{AC,weighted}	

Drugo ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Treće ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Zaključak (ako je primjenjivo)

EC _{AC,weighted} (Wh/km)	Kombinirana
Prosječna vrijednost EC _{AC,weighted}	
Konačna vrijednost	

2.1.1.5.1.5. Informacije za sukladnost proizvodnje

	Kombinirana
Potrošnja električne energije (Wh/km) $EC_{DC,CD,COP}$	
$AF_{EC,AC,CD}$	

2.1.1.5.2. Potrošnja električne energije PEV-ova (ako je primjenjivo)

Prvo ispitivanje

EC (Wh/km)	Gradska	Kombinirana
Izračunane vrijednosti EC-a		
<i>Deklarirana vrijednost</i>	—	

Drugo ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

Treće ispitivanje (ako je primjenjivo):

Zabilježiti ispitne rezultate u skladu s tablicom za prvo ispitivanje.

EC (Wh/km)	Low	Medium	High	Extra High	Gradska	Kombinirana
Prosječna vrijednost EC-a						
<i>Konačne vrijednosti EC-a</i>						

Informacije za sukladnost proizvodnje

	Kombinirana
Potrošnja električne energije (Wh/km) $EC_{DC,CD,COP}$	

AF _{EC}	
------------------	--

2.1.2. VOZILO LOW (AKO JE PRIMJENJIVO)

Ponoviti odjeljak 2.1.1.

2.1.3. VOZILO M (AKO JE PRIMJENJIVO)

Ponoviti odjeljak 2.1.1.

2.1.4. KONAČNE VRIJEDNOSTI KRITERIJSKIH EMISIJA (AKO JE PRIMJENJIVO)

Onečišćujuće tvari	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO _x	THC + NO _x (b)	PM	PN
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10 ¹¹ /km)
Najviše vrijednost ⁱ⁹							

2.2. Ispitivanje tipa 2. (a)

Podaci o emisijama potrebni za tehnički pregled vozila

Ispitivanje	CO (% vol)	Lambda ¹⁰	Brzina vrtnje motora (min ⁻¹)	Temperatura ulja (°C)
Prazan hod		—		
Motor u praznom hodu na visokoj brzini vrtnje				

2.3. Ispitivanje tipa 3. (a)

Emisija plinova iz kućišta koljenastog vratila u atmosferu: nikakva

2.4. Ispitivanje tipa 4. (a)

Identifikator porodice	:	
------------------------	---	--

⁹ Za svaku onečišćujuću tvar navesti prosječni ispitni rezultat među unutar rezultata VH-a, VL-a (ako je primjenjivo) i VM-a (ako je primjenjivo).

¹⁰ Izbrisati suvišno (u nekim slučajevima nije potrebno ništa brisati jer je primjenjivo više stavki).

Vidjeti izvješća	:	
------------------	---	--

2.5. Ispitivanje tipa 5.

Identifikator porodice	:	
Vidjeti izvješća o porodici po trajnosti	:	
Ciklus tipa 1/I. za ispitivanje kriterijskih emisija	:	prema Prilogu B4. Pravilnika UN-a br. 154 ili Pravilniku UNECE-a br. 83 ¹¹

2.6. Ispitivanje RDE-a (tip 1a)

Broj porodice po RDE-u	:	MSxxxx
Vidjeti izvješća o porodici	:	

2.7. Ispitivanje tipa 6. (a)

Identifikator porodice		
Datum ispitivanja	:	(dan/mjesec/godina)
Mjesto ispitivanja	:	
Metoda namještanja dinamometra s valjcima	:	inercijsko usporavanje (upućivanje na cestovni otpor)
Inercijska masa (kg)	:	
Ako odstupa od vozila iz ispitivanja tipa 1.	:	
Gume	:	
Marka	:	
Tip	:	
Dimenzije prednjih/stražnjih guma	:	
Dinamički opseg (m)	:	
Tlak u gumama (kPa)	:	

¹¹ Označiti primjenjivo.

Onečišćujuće tvari		CO (g/km)	HC (g/km)
Ispitivanje	1.		
	2.		
	3.		
Prosječna vrijednost			
Granična vrijednost			

2.8. *Ugrađeni dijagnostički sustav*

Identifikator porodice	:	
Vidjeti izvješća o porodici	:	

2.9. *Ispitivanje zacrnjenja dima (b)*

2.9.1. *ISPITIVANJE NA STALNIM BRZINAMA*

Vidjeti izvješća o porodici	:	
-----------------------------	---	--

2.9.2. *ISPITIVANJE SA SLOBODNIM UBRZANJEM*

Izmjerena vrijednost apsorpcije (m^{-1})	:	
Korigirana vrijednost apsorpcije (m^{-1})	:	

2.10. *Snaga motora*

Vidjeti izvješća ili homologacijski broj	:	
--	---	--

2.11. Podaci o temperaturi koji se odnose na vozilo high (VH)

Pristup najnepovoljnijeg scenarija s obzirom na izolaciju vozila	:	da/ne ⁽¹²⁾
Pristup najnepovoljnijeg scenarija za hlađenje vozila	:	da/ne ⁽¹⁰⁾
Porodica po ATCT-u sastavljena od samo jedne interpolacijske porodice	:	da/ne ⁽¹⁰⁾
Temperatura rashladne tekućine motora na kraju kondicioniranja (°C)	:	
Prosječna temperatura prostora za kondicioniranje tijekom posljednja 3 sata (°C)	:	
Razlika između krajnje temperature rashladne tekućine i prosječne temperature prostora za kondicioniranje u posljednja 3 sata ΔT_{ATCT} (°C)	:	
Minimalno vrijeme kondicioniranja t_{soak_ATCT} (s)	:	
Položaj senzora temperature	:	
Izmjerena temperatura motora	:	ulje/rashladna tekućina

2.12. Sustav za naknadnu obradu ispušnih plinova s reagensom

Identifikator porodice	:	
Vidjeti izvješća o porodici	:	

DIO II.

Sljedeći su podaci, ako su primjenjivi, minimalni podaci potrebni za ATCT.

Broj izvješća

<i>PODNOŠITELJ ZAHTJEVA</i>				
<i>Proizvođač</i>				
<i>PREDMET</i>	...			
<i>Identifikatori porodice po cestovnom otporu</i>	:			

¹² Ako je odgovor „da”, zadnjih šest redaka nije primjenjivo.

Identifikatori interpolacijske porodice	:	
Identifikatori porodice po ATCT-u	:	
Vozilo dostavljeno na ispitivanja		
	Marka	:
	Identifikator interpolacijske porodice	:
ZAKLJUČAK	Vozilo dostavljeno na ispitivanja ispunjava zahtjeve navedene pod predmetom.	

MJESTO,	DD/MM/GGGG
---------	------------

Opće napomene:

Ako postoji nekoliko opcija (upućivanja), u ispitnom se izvješću treba navesti koja je opcija ispitana.

Ako ne postoji više opcija, dovoljno je jedno upućivanje na opisni dokument na početku ispitnog izvješća.

Svaka tehnička služba smije unijeti dodatne informacije.

U odjeljcima ispitnog izvješća nalaze se slova koja se odnose na određene tipove vozila:

„(a)” specifično za vozila s motorima s vanjskim izvorom paljenja

„(b)” specifično za vozila s motorima s kompresijskim paljenjem.

1. OPIS ISPITANOG VOZILA

1.1. OPĆI PODACI

Brojevi vozila	:	Broj prototipa i VIN
Kategorija	:	
Nadogradnja	:	
Pogonski kotači	:	

1.1.1. Arhitektura pogonskog sklopa

Arhitektura pogonskog sklopa	:	potpuno MUI, hibridna, električna ili s gorivnim ćelijama
------------------------------	---	---

1.1.2. MOTOR S UNUTARNJIM IZGARANJEM (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog motora s unutarnjim izgaranjem, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Marka	:						
Tip	:						
Princip rada	:	dvotaktni/četverotaktni					
Broj i raspored cilindara	:	...					
Obujam motora (u cm ³)	:						
Brzina vrtnje motora u praznom hodu (min ⁻¹)	:			±			
Povišena brzina vrtnje motora u praznom hodu (min ⁻¹) (a)	:			±			
Nazivna snaga motora	:		kW		na		min ⁻¹
Najveći neto zakretni moment	:		Nm		na		min ⁻¹
Mazivo motora	:	marka i tip					
Rashladni sustav	:	tip: zrakom/vodom/uljem					
Izolacija	:	materijal, količina, položaj, nazivni obujam i nazivna masa *					

* Dopušteno odstupanje za obujam i masu je ±10 %.

1.1.3. ISPITNO GORIVO za ispitivanje tipa 1. (ako je primjenjivo)

Ako se koristi više ispitnih goriva, ponoviti za svako od njih.

Marka	:	
Tip	:	benzin E10 – dizel B7 – UNP – PP – ...
Gustoća na 15 °C	:	
Udio sumpora	:	samo za dizel i benzin
Prilog IX.	:	

Broj serije	:	
Willanovi faktori (za motor s unutarnjim izgaranjem) za emisiju CO ₂ (gCO ₂ /MJ)	:	
Izravno ubrizgavanje	:	da/ne ili opis
Tip vozila s obzirom na gorivo	:	jednogorivno/dvogorivno/prilagodljivo gorivu
Upravljačka jedinica		
Upućivanje za dio	:	isto kao u opisnom dokumentu
Softver ispitan	:	očitan alatom za skeniranje, na primjer
Mjerač protoka zraka	:	
Kućište zaklopke gasa	:	
Senzor tlaka	:	
Pumpa za ubrizgavanje	:	
Brizgaljke	:	

1.1.4. SUSTAV ZA DOVOD GORIVA (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog sustava za dovod goriva, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

1.1.5. SUSTAV ZA DOVOD ZRAKA (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog sustava za dovod zraka, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Prednabijanje	:	da/ne marka i tip (1)
Međuhladnjak	:	da/ne tip (zrak/zrak – zrak/voda) (1)
Filtar zraka (element) (1)	:	marka i tip
Usisni prigušivač (1)	:	marka i tip

1.1.6. ISPUŠNI SUSTAV I SUSTAV ZA SPREČAVANJE ISPARAVANJA (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog sustava, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Prvi katalizator	:	marka i upućivanje (1) princip: trostruko djelovanje/oksidacijski/odvajač NO _x /pohrana NO _x /selektivna katalitička redukcija...
Drugi katalizator	:	marka i upućivanje (1) princip: trostruko djelovanje/oksidacijski/odvajač NO _x /pohrana NO _x /selektivna katalitička redukcija...
Filtar čestica	:	da/ne/nije primjenjivo katalizirani: da/ne marka i upućivanje (1)
Upućivanje i položaj senzora kisika	:	ispred katalizatora/iza katalizatora
Upuhivanje zraka	:	da/ne/nije primjenjivo
EGR (povrat ispušnih plinova)	:	da/ne/nije primjenjivo hlađen/nehlađen visokotlačni/niskotlačni
Sustav za kontrolu emisija nastalih isparavanjem	:	da/ne/nije primjenjivo
Upućivanje i položaj senzora NO _x	:	ispred/iza
Opći opis (1)	:	

1.1.7. SPREMNIK TOPLINE (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog spremnika topline, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Spremnik topline	:	da/ne
Toplinski kapacitet (pohranjena entalpija, J)	:	
Vrijeme oslobađanja topline (s)	:	

1.1.8. PRIJENOS (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog prijenosa, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Mjenjač	:	ručni/automatski/CVT
Postupak promjene brzine		
Zadani početni način rada	:	da/ne normalan/pogon (D)/eko/...
Najpovoljniji način rada s obzirom na emisije CO ₂ i potrošnju goriva (ako je primjenjivo)	:	
Najnepovoljniji način rada s obzirom na emisije CO ₂ i potrošnju goriva (ako je primjenjivo)	:	
Upravljačka jedinica	:	
Mazivo mjenjača	:	marka i tip
Gume		
Marka	:	
Tip	:	
Dimenzije prednjih/stražnjih guma	:	
Dinamički opseg (m)	:	
Tlak u gumama (kPa)	:	

Prijenosni omjeri (R.T.), primarni omjeri (R.P.) i (brzina vozila (km/h))/(brzina vrtnje motora (1 000 min⁻¹)) (V₁₀₀₀) za svaki prijenosni omjer mjenjača (R.B.).

R.B.	R.P.	R.T.	V ₁₀₀₀
1.	1/1		
2.	1/1		
3.	1/1		
4.	1/1		
5.	1/1		
...			

1.1.9. ELEKTRIČNI STROJ (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog električnog stroja, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Marka	:	
Tip	:	
Vršna snaga (kW)	:	

1.1.10. POGONSKI REESS (ako je primjenjivo)

Ako postoji više od jednog pogonskog REESS-a, ponoviti ovu točku za svaki od njih.

Marka	:	
Tip	:	
Kapacitet (Ah)	:	
Nazivni napon (V)	:	

1.1.11. —

1.1.12. ENERGETSKA ELEKTRONIKA (ako je primjenjivo)

Može postojati više sustava energetske elektronike (pretvarač za pogonsku energiju, niskonaponski sustav ili punjač)

Marka	:	
Tip	:	
Snaga (kW)	:	

1.2. OPIS VOZILA

1.2.1. MASA

Ispitna masa VH-a (kg)	:	
------------------------	---	--

1.2.2. PARAMETRI CESTOVNOG OTPORA

f_0 (N)	:	
f_1 (N/(km/h))	:	

f_2 (N/(km/h) ²)	:	
f_{2_TReg} (N/(km/h) ²)	:	
Ciklusna potrošnja energije (J)	:	
Upućivanje na izvješće o ispitivanju radi utvrđivanja cestovnog otpora	:	
Identifikator porodice po cestovnom otporu	:	

1.2.3. PARAMETRI ZA ODABIR CIKLUSA

Ciklus (bez prilagođavanja snižavanjem brzine)	:	Razred 1/2/3a/3b
Omjer nazivne snage i mase u voznom stanju – 75 kg (PMR) (W/kg)	:	(ako je primjenjivo)
Tijekom mjerenja korišten postupak ograničene najveće brzine	:	da/ne
Najveća brzina vozila (km/h)	:	
Snižavanje brzine (ako je primjenjivo)	:	da/ne
Faktor snižavanja brzina $fdsc$	:	
Ciklusna udaljenost (m)	:	
Stalna brzina (u slučaju skraćenog postupka ispitivanja)	:	ako je primjenjivo

1.2.4. TOČKA PROMJENE STUPNJA PRIJENOSA (AKO JE PRIMJENJIVO)

Verzija izračuna promjene stupnja prijenosa		(navedite primjenjivu izmjenu Uredbe (EU) 2017/1151)
Promjena stupnja prijenosa	:	prosječni stupanj prijenosa za $v \geq 1$ km/h, zaokružen na četiri decimala
$n_{min drive}$		
1. stupanj prijenosa	:	... min ⁻¹
S 1. na 2. stupanj prijenosa	:	... min ⁻¹
S 2. stupnja prijenosa do zaustavljanja	:	... min ⁻¹

2. stupanj prijenosa	:	... min ⁻¹
3. stupanj prijenosa i ostali	:	... min ⁻¹
1. stupanj prijenosa izostavljen	:	da/ne
n_95_high za svaki stupanj prijenosa	:	... min ⁻¹
n_min_drive_set za faze ubrzanja/stalne brzine (n_min_drive_up)	:	... min ⁻¹
n_min_drive_set za faze usporavanja (n_min_drive_down)	:	... min ⁻¹
t_start_phase	:	... s
n_min_drive_start	:	... min ⁻¹
n_min_drive_up_start	:	... min ⁻¹
Primjena ASM-a	:	da/ne
Vrijednosti ASM-a:	:	

2. ISPITNI REZULTATI

Metoda namještanja dinamometra s valjcima	:	fiksno/iterativno/alternativno s vlastitim ciklusom zagrijavanja
Dinamometar u radu s pogonom na dva (2WD)/četiri (4WD) kotača	:	2WD/4WD
Okretanje nepogonske osovine u slučaju rada s pogonom na dva kotača	:	da/ne/nije primjenjivo
Način rada dinamometra		da/ne
Režim inercijskog usporavanja	:	da/ne

2.1. ISPITIVANJE NA 14 °C

Datumi ispitivanja	:		(dan/mjesec/godina)
Mjesto ispitivanja	:		
Razmak donjeg ruba ventilatora od tla (cm)	:		
Bočni položaj centra ventilatora (ako je	:	u središnjici vozila/...	

izmijenjen prema zahtjevu proizvođača)				
Udaljenost od prednjeg dijela vozila (cm)	:			
IWR: omjer inercijskog rada (%)	:	x,x		
RMSSE: efektivna vrijednost pogreške brzine (km/h)	:	x,xx		
Opis prihvaćenog odstupanja voznog ciklusa	:	potpuno pritisnuta pedala gasa		

2.1.1. Emisije onečišćujućih tvari vozila s najmanje jednim motorom s unutarnjim izgaranjem, NOVC-HEV-ova i OVC-HEV-ova u ispitivanju s pogonom s dopunjavanjem baterije

Onečišćujuće tvari	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO _x	THC + NO _x (b)	Čestična tvar	Broj čestica
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10 ¹¹ /km)
Izmjerene vrijednosti							
Granične vrijednosti							

2.1.2. Emisija CO₂ vozila s najmanje jednim motorom s unutarnjim izgaranjem, NOVC-HEV-ova i OVC-HEV-ova u ispitivanju s pogonom s dopunjavanjem baterije

Emisija CO ₂ (g/km)	Low	Medium	High	Extra High	Kombinirana
Izmjerena vrijednost $M_{CO_2,p,1}/M_{CO_2,c,2}$					
Izmjerena vrijednost korigirana za brzinu i udaljenost $M_{CO_2,p,2b}/M_{CO_2,c,2b}$					
Korekcijski koeficijent za RCB ¹³					
$M_{CO_2,p,3}/M_{CO_2,c,3}$					

¹³ Korekcija kako je navedeno u Dodatku 2. Prilogu B6. Pravilniku UN-a br. 154 za vozila s motorom s unutarnjim izgaranjem, K_{CO2} za HEV-ove.

2.2. ISPITIVANJE NA 23 °C

Unijeti podatke ili uputiti na izvješće ispitivanja tipa 1.

Datum ispitivanja	:		(dan/mjesec/godina)
Mjesto ispitivanja	:		
Razmak donjeg ruba ventilatora od tla (cm)	:		
Bočni položaj centra ventilatora (ako je izmijenjen prema zahtjevu proizvođača)	:	u središnjici vozila/...	
Udaljenost od prednjeg dijela vozila (cm)	:		
IWR: omjer inercijskog rada (%)	:	x,x	
RMSSE: efektivna vrijednost pogreške brzine (km/h)	:	x,xx	
Opis prihvaćenog odstupanja voznog ciklusa	:	potpuno pritisnuta pedala gasa	

2.2.1. Emisije onečišćujućih tvari vozila s najmanje jednim motorom s unutarnjim izgaranjem, NOVC-HEV-ova i OVC-HEV-ova u ispitivanju s pogonom s dopunjavanjem baterije

Onečišćujuće tvari	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO _x	THC + NO _x (b)	Čestična tvar	Broj čestica
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10 ¹¹ /km)
Konačne vrijednosti							
Granične vrijednosti							

2.2.2. Emisija CO₂ vozila s najmanje jednim motorom s unutarnjim izgaranjem, NOVC-HEV-ova i OVC-HEV-ova u ispitivanju s pogonom s dopunjavanjem baterije

Emisija CO ₂ (g/km)	Low	Medium	High	Extra High	Kombinirana
Izmjerena vrijednost M _{CO2,p,1} /M _{CO2,c,2}					
Izmjerena vrijednost korigirana za					

brzinu i udaljenost $M_{CO_2,p,2b}/M_{CO_2,c,2b}$					
Korekcijski koeficijent za RCB ¹⁴					
$M_{CO_2,p,3}/M_{CO_2,c,3}$					

2.3. ZAKLJUČAK

Emisija CO ₂ (g/km)	Kombinirana
ATCT (14 °C) $M_{CO_2,Treg}$	
Tip 1. (23 °C) $M_{CO_2,23^\circ}$	
Korekcijski faktor porodice (FCF)	

2.4. PODACI O TEMPERATURI REFERENTNOG VOZILA NAKON ISPITIVANJA NA 23 °C

Pristup najnepovoljnijeg scenarija s obzirom na izolaciju vozila	:	da/ne ⁽¹⁵⁾
Pristup najnepovoljnijeg scenarija za hlađenje vozila	:	da/ne ⁽¹³⁾
Porodica po ATCT-u sastavljena od samo jedne interpolacijske porodice	:	da/ne ⁽¹³⁾
Temperatura rashladne tekućine motora na kraju kondicioniranja (°C)	:	
Prosječna temperatura prostora za kondicioniranje tijekom posljednja 3 sata (°C)	:	
Razlika između krajnje temperature rashladne tekućine i prosječne temperature prostora za kondicioniranje u posljednja 3 sata Δ_{T_ATCT} (°C)	:	
Minimalno vrijeme kondicioniranja t_{soak_ATCT} (s)	:	
Položaj senzora temperature	:	
Izmjerena temperatura motora	:	ulje/rashladna tekućina

Dodatak 8.b

¹⁴ Korekcija kako je navedeno u Dodatku 2. Prilogu B6. Pravilniku UN-a br. 154. za MUI vozila i Dodatku 2. Prilogu B6. Pravilniku UN-a br. 154 za HEV-ove (K_{CO_2})

¹⁵ Ako je odgovor „da”, zadnjih šest redaka nije primjenjivo.

IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU RADI UTVRĐIVANJA CESTOVNOG OTPORA

Sljedeći su podaci, ako su primjenjivi, minimalni podaci potrebni za utvrđivanje cestovnog otpora.

Broj izvješća

PODNOŠITELJ ZAHTEVA			
<i>Proizvođač</i>			
PREDMET	Utvrđivanje cestovnog otpora vozila/...		
<i>Identifikatori porodice po cestovnom otporu</i>	:		
<i>Vozilo dostavljeno na ispitivanja</i>			
	Marka	:	
	Tip	:	
ZAKLJUČAK	Vozilo dostavljeno na ispitivanja ispunjava zahtjeve navedene pod predmetom.		

MJESTO,	DD/MM/GGGG
---------	------------

1. PREDMETNA VOZILA

Predmetne marke	:	
Predmetni tipovi	:	
Komercijalni opis	:	
Najveća brzina (km/h)	:	
Pogonske osovine	:	

2. OPIS ISPITANIH VOZILA

Ako nema interpolacije: opisuje se vozilo koje je najnepovoljnije (s obzirom na potrošnju energije)

2.1. Metoda aerodinamičkog tunela

Kombinacija s	:	dinamometrom s trakom ili dinamometrom s valjcima
---------------	---	---

2.1.1. Općenito

	Aerodinamički tunel		Dinamometar	
	H _R	L _R	H _R	L _R
Marka				
Tip				
Izvedba				
Ciklusna potrošnja energije za cijeli WLTC za vozila razreda 3 (kJ)				
Odstupanje od serijske proizvodnje	—	—		
Kilometraža (km)	—	—		

Ili (ako je riječ o porodici po matrici cestovnog otpora):

Marka	:	
Tip	:	
Izvedba	:	
Ciklusna potrošnja energije za cijeli WLTC (kJ)	:	
Odstupanje od serijske proizvodnje	:	
Kilometraža (km)	:	

2.1.2. Mase

	Dinamometar	
	H _R	L _R
Ispitna masa (kg)		
Prosječna masa m_{av} (kg)		
Vrijednost m_r (kg po osovini)		
Vozilo kategorije M: udio mase vozila u voznom stanju na prednjoj osovini (%)		

Vozilo kategorije N: distribucija mase (kg ili %)		
--	--	--

Ili (ako je riječ o porodici po matrici cestovnog otpora):

Ispitna masa (kg)	:	
Prosječna masa m_{av} (kg)	:	(prosječna vrijednost prije i poslije ispitivanja)
Najveća tehnički dopuštena masa opterećenog vozila	:	
Procijenjeni aritmetički prosjek mase dodatne opreme	:	
Vozilo kategorije M: udio mase vozila u voznom stanju na prednjoj osovini (%)	:	
Vozilo kategorije N: distribucija mase (kg ili %)	:	

2.1.3. Gume

	Aerodinamički tunel		Dinamometar	
	H_R	L_R	H_R	L_R
Oznaka veličine				
Marka				
Tip				
Otpor kotrljanja				
Prednjih (kg/t)	—	—		
Stražnjih (kg/t)	—	—		
Tlak u gumama				
Prednjim (kPa)	—	—		
Stražnjim (kPa)	—	—		

Ili (ako je riječ o porodici po matrici cestovnog otpora):

Oznaka veličine		
Marka	:	
Tip	:	

Otpor kotrljanja		
Prednjih (kg/t)	:	
Stražnjih (kg/t)	:	
Tlak u gumama		
Prednjim (kPa)	:	
Stražnjim (kPa)	:	

2.1.4. Nadogradnja

	Aerodinamički tunel	
	H_R	L_R
Tip	AA/AB/AC/AD/AE/AF/BA/BB/BC/BD	
Izvedba		
Aerodinamičke naprave		
Pomični aerodinamički dijelovi nadogradnje	da/ne i popis ako je primjenjivo	
Popis instaliranih aerodinamičkih opcija		
Delta $(C_D \times A_f)_{LH}$ u odnosu na H_R (m^2)	—	

Ili (ako je riječ o porodici po matrici cestovnog otpora):

Opis oblika nadogradnje	:	kutijasta nadogradnja (ako se ne može odrediti oblik reprezentativne nadogradnje za potpuno vozilo)
Čeona površina A_{fr} (m^2)	:	

2.2. ISPITIVANJE NA CESTI

2.2.1. Općenito

	H_R	L_R
--	-------	-------

Marka		
Tip		
Izvedba		
Ciklusna potrošnja energije za cijeli WLTC za vozila razreda 3 (kJ)		
Odstupanje od serijske proizvodnje		
Kilometraža		

Ili (ako je riječ o porodici po matrici cestovnog otpora):

Marka	:	
Tip	:	
Izvedba	:	
Ciklusna potrošnja energije za cijeli WLTC (kJ)	:	
Odstupanje od serijske proizvodnje	:	
Kilometraža (km)	:	

2.2.2. Mase

	H _R	L _R
Ispitna masa (kg)		
Prosječna masa m_{av} (kg)		
Vrijednost m_r (kg po osovini)		
Vozilo kategorije M: udio mase vozila u voznom stanju na prednjoj osovini (%)		
Vozilo kategorije N: distribucija mase (kg ili %)		

Ili (ako je riječ o porodici po matrici cestovnog otpora):

Ispitna masa (kg)	:	
-------------------	---	--

Prosječna masa m_{av} (kg)	:	(prosječna vrijednost prije i poslije ispitivanja)
Najveća tehnički dopuštena masa opterećenog vozila	:	
Procijenjeni aritmetički prosjek mase dodatne opreme	:	
Vozilo kategorije M: udio mase vozila u voznom stanju na prednjoj osovini (%)		
Vozilo kategorije N: distribucija mase (kg ili %)		

2.2.3. Gume

	H_R	L_R
Oznaka veličine		
Marka		
Tip		
Otpor kotrljanja		
Prednjih (kg/t)		
Stražnjih (kg/t)		
Tlak u gumama		
Prednjim (kPa)		
Stražnjim (kPa)		

Ili (ako je riječ o porodici po matrici cestovnog otpora):

Oznaka veličine	:	
Marka	:	
Tip	:	
Otpor kotrljanja		
Prednjih (kg/t)	:	
Stražnjih (kg/t)	:	

Tlak u gumama		
Prednjim (kPa)	:	
Stražnjim (kPa)	:	

2.2.4. Nadogradnja

	H_R	L_R
Tip	AA/AB/AC/AD/AE/AF/BA/BB/BC/BD	
Izvedba		
Aerodinamičke naprave		
Pomični aerodinamički dijelovi nadogradnje	da/ne i popis ako je primjenjivo	
Popis instaliranih aerodinamičkih opcija		
Delta $(C_D \times A_f)_{LH}$ u odnosu na H_R (m^2)	—	

Ili (ako je riječ o porodici po matrici cestovnog otpora):

Opis oblika nadogradnje	:	kutijasta nadogradnja (ako se ne može odrediti oblik reprezentativne nadogradnje za potpuno vozilo)
Čeona površina A_{fr} (m^2)	:	

2.3. POGONSKI SKLOP

2.3.1. Vozilo High

Oznaka motora	:			
Tip prijenosa	:	ručni, automatski, CVT		
Model prijenosa (proizvođačke oznake)	:	(oznaka zakretnog momenta i broj spojki → moraju biti navedeni u informativnom dokumentu)		
Obuhvaćeni modeli prijenosa (proizvođačke oznake)	:			
Broj okretaja motora podijeljen s brzinom vozila	:	Prijenosni stupanj	Prijenosni omjer	N/V omjer

		1.	1/...	
		2.	1/...	
		3.	1/...	
		4.	1/...	
		5.	1/...	
		6.	1/...	
		...		
		...		
Električni strojevi spojeni u položaju N	:	nije primjenjivo (nema električnog stroja ili nema režim inercijskog usporavanja)		
Tip i broj električnih strojeva	:	tip konstrukcije: asinkrona/sinkrona...		
Vrsta rashladnog sredstva	:	zrak, tekućina, ...		

2.3.2. Vozilo Low

Ponoviti odjeljak 2.3.1. s podacima za VL.

2.4. ISPITNI REZULTATI

2.4.1. Vozilo High

Datumi ispitivanja	:	dd/mm/gggg (aerodinamički tunel) dd/mm/gggg (dinamometar) ili dd/mm/gggg (na cesti)
--------------------	---	--

ISPITIVANJE NA CESTI

Ispitna metoda	:	metoda s režimom inercijskog usporavanja ili metoda mjerenja zakretnog momenta
Ispitno postrojenje (ime / mjesto / referentna oznaka staze)	:	
Režim inercijskog usporavanja	:	da/ne
Namještenost kotača	:	vrijednosti usmjerenosti i nagiba

Razmak od tla ¹⁶	:	
Visina vozila ¹⁷	:	
Maziva prijenosnog sustava	:	
Maziva ležajeva kotača	:	
Podešenost kočnica radi eliminacije netipičnog parazitskog otpora	:	
Najveća referentna brzina (km/h)	:	
Anemometrija	:	stacionarna ili ugrađena: utjecaj anemometrije ($C_D \times A$) i je li korigirana
Broj prekida	:	
Vjetar	:	prosječna vrijednost, vršna vrijednost i smjer u odnosu na smjer ispitne staze
Tlak zraka	:	
Temperatura (srednja vrijednost)	:	
Korekcija za vjetar	:	da/ne
Prilagodba tlaka u gumama	:	da/ne
Neobrađeni podaci	:	metoda mjerenja zakretnog momenta: $C_0 =$ $C_1 =$ $C_2 =$ metoda s režimom inercijskog usporavanja: f_0 f_1 f_2
Konačni rezultati	:	metoda mjerenja zakretnog momenta: $C_0 =$

¹⁶ Kako je definiran u točki 4.2. Dodatka 1. Prilogu I. Uredbi (EU) 2018/858.

¹⁷ Dimenzija definirana u točki 6.3. norme ISO 612:1978.

		$c_1 =$ $c_2 =$ i $f_0 =$ $f_1 =$ $f_2 =$ metoda s režimom inercijskog usporavanja: $f_0 =$ $f_1 =$ $f_2 =$
--	--	--

ili

METODA AERODINAMIČKOG TUNELA

Ispitno postrojenje (ime / mjesto / referentna oznaka dinamometra)	:		
Kvalifikacije ispitnog postrojenja	:	ispitno izvješće (upućivanje i datum)	
Dinamometar			
Vrsta dinamometra	:	dinamometar s trakom ili dinamometar s valjcima	
Metoda	:	metoda sa stabiliziranim brzinama ili s usporavanjem	
Zagrijavanje	:	zagrijavanje dinamometrom ili vožnjom vozila	
Korekcija za krivulju valjka	:	(za dinamometar s valjcima, ako je primjenjivo)	
Metoda namještanja dinamometra s valjcima	:	fiksno/iterativno/alternativno s vlastitim ciklusom zagrijavanja	
Izmjereni koeficijent otpora zraka pomnožen s čeonom površinom	:	Brzina (km/h)	$C_D \times A \text{ (m}^2\text{)}$
		...	...
		...	...
Rezultat	:	$f_0 =$ $f_1 =$ $f_2 =$	

ili

MATRICA CESTOVNOG OTPORA, ISPITIVANJE NA CESTI

Ispitna metoda	:	metoda s režimom inercijskog usporavanja ili metoda mjerenja zakretnog momenta
Ispitno postrojenje (ime / mjesto / referentna oznaka staze)	:	
Režim inercijskog usporavanja	:	da/ne
Namještenost kotača	:	vrijednosti usmjerenosti i nagiba
Razmak od tla ¹⁸	:	
Visina vozila ¹⁹	:	
Maziva prijenosnog sustava	:	
Maziva ležajeva kotača	:	
Podešenost kočnica radi eliminacije netipičnog parazitskog otpora	:	
Najveća referentna brzina (km/h)	:	
Anemometrija	:	stacionarna ili ugrađena: utjecaj anemometrije ($C_D \times A$) i je li korigirana
Broj prekida	:	
Vjetar	:	prosječna vrijednost, vršna vrijednost i smjer u odnosu na smjer ispitne staze
Tlak zraka	:	
Temperatura (srednja vrijednost)	:	
Korekcija za vjetar	:	da/ne
Prilagodba tlaka u gumama	:	da/ne
Neobrađeni podaci	:	metoda mjerenja zakretnog momenta:

¹⁸ Kako je definiran u točki 4.2. Dodatka 1. Prilogu I. Uredbi (EU) 2018/858.

¹⁹ Dimenzija definirana u točki 6.3. norme ISO 612:1978.

		$C_{0r} =$ $C_{1r} =$ $C_{2r} =$ metoda s režimom inercijskog usporavanja: $f_{0r} =$ $f_{1r} =$ $f_{2r} =$
Konačni rezultati		metoda mjerenja zakretnog momenta: $C_{0r} =$ $C_{1r} =$ $C_{2r} =$ i f_{0r} (izračunan za vozilo H_M) = f_{2r} (izračunan za vozilo H_M) = f_{0r} (izračunan za vozilo L_M) = f_{2r} (izračunan za vozilo L_M) = metoda s režimom inercijskog usporavanja: f_{0r} (izračunan za vozilo H_M) = f_{2r} (izračunan za vozilo H_M) = f_{0r} (izračunan za vozilo L_M) = f_{2r} (izračunan za vozilo L_M) =

ili

MATRICA CESTOVNOG OTPORA, METODA AERODINAMIČKOG TUNELA

Ispitno postrojenje (ime / mjesto / referentna oznaka dinamometra)	:		
Kvalifikacije ispitnog postrojenja	:	ispitno izvješće (upućivanje i datum)	
Dinamometar			
Vrsta dinamometra	:	dinamometar s trakom ili dinamometar s valjcima	
Metoda	:	metoda sa stabiliziranim brzinama ili s usporavanjem	
Zagrijavanje	:	zagrijavanje dinamometrom ili vožnjom vozila	

Korekcija za krivulju valjka	:	(za dinamometar s valjcima, ako je primjenjivo)	
Metoda namještanja dinamometra s valjcima	:	fiksno/iterativno/alternativno s vlastitim ciklusom zagrijavanja	
Izmjereni koeficijent otpora zraka pomnožen s čeonom površinom	:	Brzina (km/h)	$C_D \times A$ (m ²)
		...	...
		...	...
Rezultat	:	$f_{0r} =$ $f_{1r} =$ $f_{2r} =$ f_{0r} (izračunan za vozilo H _M) = f_{2r} (izračunan za vozilo H _M) = f_{0r} (izračunan za vozilo L _M) = f_{2r} (izračunan za vozilo L _M) =	

2.4.2. Vozilo Low

Ponoviti odjeljak 2.4.1. s podacima za VL.

Dodatak 8.c

PREDLOŽAK ISPITNOG OBRASCA

Ispitni obrazac sadržava zabilježene ispitne podatke koji nisu uvršteni ni u jedno ispitno izvješće.

Tehnička služba ili proizvođač mora čuvati ispitne obrasce najmanje 10 godina.

Sljedeći su podaci, ako su primjenjivi, minimalni podaci potrebni za ispitna izvješća.

<i>Podaci iz Priloga B4. Pravilniku UN-a br 154</i>			
Koeficijenti c_0 , c_1 i c_2	:	$c_0 =$ $c_1 =$ $c_2 =$	
Vremena u režimu inercijskog usporavanja izmjerena na dinamometru s valjcima	:	Referentna brzina (km/h)	Vrijeme u režimu inercijskog usporavanja (s)
		130	

		120	
		110	
		100	
		90	
		80	
		70	
		60	
		50	
		40	
		30	
		20	
Na ili u vozilo može se postaviti dodatna masa kako bi se spriječilo proklizavanje guma	:	masa (kg) na/u vozilu	
Vremena u režimu inercijskog usporavanja nakon postupka za vožnju u režimu inercijskog usporavanja	:	Referentna brzina (km/h)	Vrijeme u režimu inercijskog usporavanja (s)
		130	
		120	
		110	
		100	
		90	
		80	
		70	
		60	
		50	
		40	
		30	

		20	
<i>Podaci iz Priloga B5. Pravilniku UN-a br 154</i>			
<i>Učinkovitost pretvarača NO_x</i> Označene koncentracije (a), (b), (c), (d) i koncentracije kad je analizator NO _x u načinu rada NO tako da umjerni plin ne prolazi kroz pretvarač	:	(a) = (b) = (c) = (d) = koncentracija u načinu rada NO =	
<i>Podaci iz Priloga B6. Pravilniku UN-a br 154</i>			
Udaljenost koju je vozilo stvarno prešlo	:		
Za vozilo s ručnim mijenjanjem brzina, vozilo s ručnim mjenjačem koje ne može izvesti dijagram ciklusa: Odstupanja od voznog ciklusa	:		
<i>Indeksi dijagrama vožnje:</i>			
Sljedeći se indeksi izračunavaju u skladu s normom SAE J2951 (revizija iz siječnja 2014.):	: :		
IWR: omjer inercijskog rada	:		
RMSSE: efektivna vrijednost pogreške brzine	: : :		
<i>Vaganje filtra za uzorkovanje čestične tvari</i>			
Filtar prije ispitivanja	:		
Filtar nakon ispitivanja	:		
Referentni filtari	:		
Sadržaj svakog spoja izmjeren nakon stabilizacije mjernog uređaja	:		
<i>Određivanje faktora regeneracije</i>			
Broj ciklusa D između dva WLTC-a s regeneracijom	:		
Broj ciklusa n tijekom kojih se mjere emisije	:		

Mjerenje masenih emisija M'_{sij} za svaki spoj i u svakom ciklusu j	:	
<i>Određivanje faktora regeneracije</i> Broj primjenjivih ispitnih ciklusa d izmjerenih za potpunu regeneraciju	:	
<i>Određivanje faktora regeneracije</i>		
Msi	:	
Mpi	:	
Ki	:	
<i>Podaci iz Priloga B6.a Pravilniku UN-a br 154</i>		
<i>ATCT</i> Temperatura zraka i vlažnost ispitne komore izmjerene na izlazu ventilatora vozila s minimalnom učestalosti od 0,1 Hz.	:	zadana vrijednost temperature = T_{reg} stvarna vrijednost temperature $\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ na početku ispitivanja $\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ tijekom ispitivanja
Temperatura prostora za kondicioniranje mjerena kontinuirano s minimalnom učestalosti od 0.033 Hz	:	zadana vrijednost temperature = T_{reg} stvarna vrijednost temperature $\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ na početku ispitivanja $\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ tijekom ispitivanja
Vrijeme prebacivanja iz prostora za pretkondicioniranje u prostor za kondicioniranje	:	≤ 10 minuta
Vrijeme između kraja ispitivanja tipa 1. i postupka hlađenja	:	≤ 10 minuta
Izmjereno vrijeme kondicioniranja koje se bilježi na sve relevantne ispitne obrasce	:	Vrijeme između mjerenja krajnje temperature i kraja ispitivanja tipa 1. na $23\text{ }^{\circ}\text{C}$
<i>Podaci iz Priloga C3. Pravilniku UN-a br 154</i>		
<i>Ispitivanje dnevnih emisija</i> Temperatura okoline tijekom dva dnevna ciklusa (bilježi se barem jednom u minuti)	:	
<i>Opterećenje filtra s aktivnim ugljenom ispuštanjem para</i> Temperatura okoline tijekom profila prvih 11 sati (bilježi se barem jednom u 10 minuta)	:	

”;

(9) Dodatak 8.d mijenja se kako slijedi:

(1) naslov „Izvješće o ispitivanju emisija nastalih isparavanjem” zamjenjuje se naslovom „Izvješće o ispitivanju emisija nastalih isparavanjem”;

(2) točka 2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„Starenje filtra s aktivnim ugljenom na ispitnom stolu

Datum ispitivanja	:	(dan/mjesec/godina)
Mjesto ispitivanja	:	
Izvješće o ispitivanju starenja filtra s aktivnim ugljenom	:	
Stopa opterećenja	:	
Specifikacije goriva		
Marka	:	
Tip	:	ime referentnog goriva...
Gustoća na 15 °C (kg/m ³)	:	
Udio etanola (%)	:	
Broj serije	:	

”

(3) u točki 2.3.5. briše se zadnji redak;

(4) dodaje se točka 2.3.6.:

„2.3.6. Dokazani postupci alternativnog ispitivanja radi provjere sukladnosti proizvodnje ako je primjenjivo:

Ispitivanje propuštanja	:	alternativni tlakovi i/ili vrijeme ili alternativni ispitni postupak
Ispitivanje odzračivanja	:	alternativni tlak i/ili vrijeme ili alternativni ispitni postupak
Ispitivanje pročišćavanja	:	alternativni protok ili ispitni postupak

Zabrtvljeni spremnik	:	alternativni ispitni postopak
-------------------------	---	-------------------------------

”.