

KOMISIJAS ĪSTENOŠANAS REGULA (ES) 2022/1362

(2022. gada 1. augusts),

ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 595/2009 īsteno attiecībā uz lielas noslodzes piekabju veiktspēju saistībā ar to ietekmi uz mehānisko transportlīdzekļu CO₂ emisijām, degvielas patēriņu, enerģijas patēriņu un bezemisiju sniedzamību un ar ko groza Īstenošanas regulu (ES) 2020/683

(Dokuments attiecas uz EEZ)

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 595/2009 (2009. gada 18. jūnijs) par mehānisko transportlīdzekļu un motoru tipa apstiprinājumu attiecībā uz lielas celtspejas/kravnesības transportlīdzekļu radītām emisijām (Euro VI), par piekļuvi transportlīdzekļu remonta un tehniskās apkopes informācijai, par grozījumiem Regulā (EK) Nr. 715/2007 un Direktīvā 2007/46/EK un par Direktīvu 80/1269/EEK, 2005/55/EK un 2005/78/EK atcelšanu ⁽¹⁾ un jo īpaši tās 5.c panta pirmās daļas a) apakšpunktu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2018/858 (2018. gada 30. maijs) par mehānisko transportlīdzekļu un to piekabju, kā arī tādiem transportlīdzekļiem paredzētu sistēmu, sastāvdaļu un atsevišķu tehnisku vienību apstiprināšanu un tirgus uzraudzību un ar ko groza Regulas (EK) Nr. 715/2007 un (EK) Nr. 595/2009 un atceļ Direktīvu 2007/46/EK ⁽²⁾, jo īpaši tās 24. panta 4. punktu, 36. panta 4. punktu, 44. panta 5. punktu un 45. panta 7. punktu,

tā kā:

- (1) O₃ un O₄ kategorijas mehānisko transportlīdzekļu veiktspēja attiecībā uz to ietekmi uz CO₂ emisijām, degvielas patēriņu, elektroenerģijas patēriņu un bezemisiju sniedzamību var atšķirties atkarībā no to tehniskajiem parametriem. Efektīvākām piekabēm ir mazāka aerodinamiskā pretestība, tādējādi uzlabojot velkošā transportlīdzekļa energoefektivitāti. Piekabēm ar līdzīgiem tehniskajiem parametriem ir līdzīga ietekme uz velkošā transportlīdzekļa CO₂ emisijām un degvielas patēriņu. Lai atspoguļotu piekabju nozares daudzveidību, piekabes būtu jāsadala transportlīdzekļu grupās ar līdzīgu transportlīdzekļa tipu, asu konfigurāciju, maksimālo pieļaujamo asslodzi un šasijas konfigurāciju.
- (2) Komisijas Regulā (ES) 2017/2400 ⁽³⁾ ir ietverti sertifikācijas pienākumi un noteikumi par CO₂ emisiju un degvielas patēriņa noteikšanu lielas noslodzes mehāniskajiem transportlīdzekļiem. Degvielas patēriņa noteikšanas pamatā ir datorsimulācija, kuras veikšanai Komisija saskaņā ar minētās regulas 5. panta 1. punkta a) apakšpunktu ir izstrādājusi VECTO simulācijas rīku. Tā kā VECTO simulācijas rīkā nevar ņemt vērā dažādu piekabju ietekmi un tā kā tirgū nav pieejama programmatūra, ko varētu izmantot, lai novērtētu piekabju ietekmi uz velkošo transportlīdzekļu enerģijas patēriņu, Komisija šim nolūkam izstrādājusi īpašu piekabju simulācijas rīku.
- (3) Aerodinamiskā pretestība ir viens no spēkiem, kas transportlīdzeklim jāpārvar braukšanas laikā. Ir zinātniski pierādīts, ka piemērotu aerodinamisko ierīču izmantošana uz piekabes var ievērojami samazināt savienoto transportlīdzekļu aerodinamisko pretestību un tādējādi arī enerģijas patēriņu. Tādēļ būtu jāsertificē šo aerodinamisko ierīču pretestības samazināšanas efekts.

⁽¹⁾ OV L 188, 18.7.2009., 1. lpp.

⁽²⁾ OV L 151, 14.6.2018., 1. lpp.

⁽³⁾ Komisijas Regula (ES) 2017/2400 (2017. gada 12. decembris), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 595/2009 īsteno attiecībā uz lielas noslodzes transportlīdzekļu CO₂ emisiju un degvielas patēriņa noteikšanu un groza Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2007/46/EK un Komisijas Regulu (ES) Nr. 582/2011 (OV L 349, 29.12.2017., 1. lpp.).

- (4) Fluīdu dinamikas datorsimulācija ir metode transportlīdzekļa aerodinamiskās pretestības spēka noteikšanai, un tā ir lētāka nekā fizisks tests. Šādas fluīdu dinamikas datorsimulācijas var izmantot aerodinamisko ierīču sertificēšanai tikai tad, ja visi aerodinamisko ierīču ražotāji izmanto vienādus transportlīdzekļa trīsdimensiju tipiskus modeļus, lai noteiktu pretestības samazināšanas efektu, ko dod šīs ierīces. Tā kā nav piemērotu trīsdimensiju tipisku transportlīdzekļu modeļu, Komisija ir izstrādājusi šādus modeļus un bez maksas dara tos pieejamus īpašā platformā.
- (5) Transportlīdzekļu ražotājiem būtu jānovērtē savu transportlīdzekļu ekoloģiskie raksturlielumi, izmantojot Komisijas nodrošināto simulācijas rīku, un pirms šo transportlīdzekļu laišanas Savienības tirgū. Lai nodrošinātu, ka ekoloģiskie raksturlielumi tiek simulēti pareizi, apstiprinātājām iestādēm būtu jānovērtē un jāuzrauga simulācijai izmantoto datu apstrāde un simulācijas rīka pareiza izmantošana. Pēc šā novērtējuma apstiprinātājai iestādei būtu jāpiešķir attiecīgajam transportlīdzekļa ražotājam licence simulācijas rīka lietošanai.
- (6) Informāciju par piekabes ekoloģiskajiem raksturlielumiem var izmantot ceļu lietošanas maksu un nodokļu piemērošanai, tāpēc tā būtu jānorāda ražotāja uzskaites datnē un klientam paredzētās informācijas datnē. Lai novērstu viltošanu, transportlīdzekļu ražotājiem būtu jāizmanto Komisijas nodrošināts rīks, lai izveidotu kriptogrāfisko kontrolsummu, kam vajadzētu būt daļai no atbilstības sertifikāta vai individuālā apstiprinājuma sertifikāta. Šo kriptogrāfisko kontrolsummu var izmantot, lai atklātu neatbilstības starp dažādiem attiecīgā transportlīdzekļa dokumentiem. To pašu iemeslu dēļ tas pats kontrolsummas aprēķināšanas princips būtu jāpiemēro arī sastāvdaļām un to sertifikācijai.
- (7) Lai izvairītos no nevajadzīga sloga transportlīdzekļu ražotājiem un samazinātu apstiprinātāju iestāžu veikto ikgadējo novērtējumu skaitu, to transportlīdzekļu ekoloģiskos raksturlielumus, uz kuriem attiecas individuālie apstiprinājumi, tehniskajiem dienestiem būtu jāļauj noteikt, izmantojot Komisijas nodrošināto simulācijas rīku. Tāpēc individuālo apstiprinājumu turētājiem vajadzētu būt iespējai pieprasīt apstiprinātājām iestādēm nosūtījumu uz tehnisko dienestu, lai novērtētu to transportlīdzekļu ekoloģiskos raksturlielumus.
- (8) Dažādas sastāvdaļas atkarībā no to konstrukcijas parametriem transportlīdzekļa ritošās daļas pretestību ietekmē ļoti atšķirīgi. Šo sastāvdaļu ražotājiem būtu jāspēj sertificēt savas sastāvdaļas, nosakot pašu sastāvdaļu energoefektivitātes raksturlielumus, izmantojot identiskas metodes. Transportlīdzekļu ražotājiem šīs sertificētās vērtības būtu jāizmanto kā ievades dati simulācijas rīkam, lai novērtētu transportlīdzekļu ekoloģiskos raksturlielumus. Ja sastāvdaļa nav sertificēta, transportlīdzekļu ražotājiem sertificēto vērtību vietā būtu jāizmanto standartvērtības.
- (9) Lai ierobežotu sastāvdaļu sertificēšanas izmaksas, sastāvdaļu ražotājiem būtu jāspēj grupēt sastāvdaļas saimēs. Saistībā ar katru sastāvdaļu saimi būtu jāpārbauda tā sastāvdaļa, kurai ir vismazāk labvēlīgi raksturlielumi attiecībā uz tā transportlīdzekļa ekoloģiskajiem raksturlielumiem, kuram tā ir jāuzstāda, un tās rezultāti būtu jāattiecinā uz visu sastāvdaļu saimi.
- (10) Šajā regulā izklāstītie noteikumi ir daļa no regulējuma, kas izveidots ar Regulu (ES) 2018/858, un papildina atbilstības sertifikāta un individuālā apstiprinājuma sertifikāta izsniegšanas noteikumus, kas izklāstīti Komisijas Īstenošanas regulā (ES) 2020/683 (*). Tāpēc būtu jāgroza Īstenošanas regulas (ES) 2020/683 attiecīgie pielikumi, lai tipa apstiprināšanas procedūrā iekļautu nepieciešamās izmaiņas.
- (11) Šajā regulā paredzētie pasākumi ir saskaņā ar minēta Regulas (ES) 2018/858 83. pantā minētās Tehniskās komitejas mehānisko transportlīdzekļu jautājumos (TCMV) sniegto atzinumu,

(*) Komisijas Īstenošanas regula (ES) 2020/683 (2020. gada 15. aprīlis), ar ko īsteno Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2018/858 attiecībā uz administratīvajām prasībām par mehānisko transportlīdzekļu un to piekabju, kā arī tādiem transportlīdzekļiem paredzētu sistēmu, sastāvdaļu un atsevišķu tehnisku vienību apstiprināšanu un tirgus uzraudzību (OV L 163, 26.5.2020., 1. lpp.).

IR PIENĒMUSI ŠO REGULU.

I NODAĻA

DARBĪBAS JOMA UN DEFINĪCIJAS

1. pants

Darbības joma

Šie noteikumi attiecas uz O₃ un O₄ kategorijas transportlīdzekļiem, kas nav:

- a) transportlīdzekļi ar virsbūvi, kas nav kastes formas virsbūve, kā definēts 2. panta 2. punktā;
- b) transportlīdzekļi ar tehniski pieļaujamo maksimālo masu ne lielāku par 8 000 kg;
- c) transportlīdzekļi ar vairāk nekā trīs asīm;
- d) savienojošās piekabes ar jūgstieni un savienojošās puspiekabes;
- e) seglierīces piekabes;
- f) transportlīdzekļi, kas pārsniedz Komisijas Īstenošanas regulas (ES) 2021/535 XIII pielikuma E iedaļā noteiktos maksimālos atļautos gabarītus ^(⁹);
- g) transportlīdzekļi ar dzenošajām asīm.

2. pants

Definīcijas

Piemēro šādas definīcijas:

- (1) “simulācijas rīks” ir Komisijas izstrādāts elektronisks rīks, ko izmanto, lai novērtētu O₃ un O₄ kategoriju transportlīdzekļu veiktspēju attiecībā uz to ietekmi uz mehānisko transportlīdzekļu CO₂ emisijām un degvielas patēriņu;
- (2) “kastes formas virsbūve” ir slēgta tipa virsbūve, kura ir integrēta transportlīdzekļa rāmī nosedz pārvadājamo kravu un kurai piešķirtie cipari, ko izmanto virsbūves kodu papildināšanai, ir 03, 04, 05, 06 vai 32 saskaņā ar III pielikuma 3. tabulu;
- (3) “kontrolsummas aprēķināšanas rīks” ir Komisijas izstrādāts elektronisks rīks, kas nodrošina nepārprotamu saikni starp sertificētu sastāvdaļu, atsevišķu tehnisku vienību vai sistēmu un tās sertifikācijas dokumentu vai starp transportlīdzekli un tā ražotāja uzskaites datni un tā klientam paredzētās informācijas datni;
- (4) “ražotājs” ir persona vai struktūra, kas ir atbildīga apstiprinātājas iestādes priekšā par visiem sertifikācijas procesa aspektiem un par sastāvdaļu, atsevišķu tehnisku vienību un sistēmu ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistīto īpašību atbilstības nodrošināšanu, neatkarīgi no tā, vai šī persona vai struktūra ir tieši iesaistīta visos sertificējamās sastāvdaļas, atsevišķas tehniskas vienības vai sistēmas izgatavošanas posmos;
- (5) “transportlīdzekļa ražotājs” ir struktūra vai persona, kas ir atbildīga par ražotāja uzskaites datnes un klientam paredzētās informācijas datnes izdošanu saskaņā ar 8. pantu;
- (6) “ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās īpašības” ir specifiski raksturlielumi, kuri piemīt sastāvdaļai, atsevišķai tehniskajai vienībai un sistēmai un kuri nosaka attiecīgās daļas ietekmi uz transportlīdzekļa CO₂ emisijām un degvielas patēriņu;

⁽⁹⁾ Komisijas Īstenošanas regula (ES) 2021/535 (2021. gada 31. marts), ar ko nosaka Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES) 2019/2144 piemērošanas noteikumus transportlīdzekļu un šiem transportlīdzekļiem paredzētu sistēmu, sastāvdaļu un atsevišķu tehnisku vienību tipa apstiprināšanas vienotām procedūrām un tehniskajām specifikācijām attiecībā uz to vispārīgajiem konstrukcijas raksturlielumiem un drošību (OV L 117, 6.4.2021., 1. lpp.).

- (7) "aerodinamiskā ierīce" ir ierīce, aprīkojums vai to kombinācija īpašā konfigurācijā, kas paredzēta, lai samazinātu tādu savienoto transportlīdzekļu aerodinamisko pretestību, kuri sastāv vismaz no mehāniskā transportlīdzekļa un piekabes vai puspiekabes;
- (8) "tipiska ģeometrija" ir Komisijas izstrādāts trīsdimensiju modelis, kas paredzēts fluīdu dinamikas datorsimulācijām;
- (9) "ražotāja uzskaites datne" ir datne, ko sagatavo simulācijas rīks un kurā ir ar ražotāju saistīta informācija, simulācijas rīka ievades datu un ievades informācijas dokumentācija, kā arī dokumentācija par transportlīdzekļa veiktspēju attiecībā uz tā ietekmi uz mehānisko transportlīdzekļu CO₂ emisijām un degvielas patēriņu, un kura ir veidota kā IV pielikuma I daļā noteiktā veidne;
- (10) "klientam paredzētās informācijas datne" ir datne, ko izveido simulācijas rīks un kurā ir ietverts ar transportlīdzekli saistītās informācijas kopums un norādīta transportlīdzekļa veiktspēja attiecībā uz tā ietekmi uz CO₂ emisijām, degvielas patēriņu un mehānisko transportlīdzekļu veiktspēju, un kura ir veidota kā IV pielikuma II daļā noteiktā veidne;
- (11) "ievades dati" ir informācija par sastāvdaļas, atsevišķas tehniskas vienības vai sistēmas ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītajām īpašībām, kuru simulācijas rīks izmanto transportlīdzekļa CO₂ emisiju un degvielas patēriņa noteikšanai;
- (12) "ievades informācija" ir informācija par transportlīdzekļa raksturlielumiem, kuru simulācijas rīks izmanto transportlīdzekļa ietekmes uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu noteikšanai un kura nav daļa no ievades datiem;
- (13) "pilnvarotā struktūra" ir valsts iestāde, ko dalībvalsts pilnvarojusi pieprasīt no ražotājiem un transportlīdzekļu ražotājiem vajadzīgo informāciju attiecīgi par konkrētas sastāvdaļas, konkrētas atsevišķas tehniskās vienības vai konkrētas sistēmas ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītajām īpašībām un par jaunu transportlīdzekļu CO₂ emisijām un degvielas patēriņu.

II NODAĻA

TRANSPORTLĪDZEKĻU GRUPAS, ELEKTRONISKIE RĪKI UN TRANSPORTLĪDZEKĻU TIPISKĀS ĢEOMETRIJAS

3. pants

Transportlīdzekļu grupas

Transportlīdzekļu ražotāji savus transportlīdzekļus klasificē transportlīdzekļu grupās saskaņā ar I pielikuma 2. punktu.

4. pants

Elektroniskie rīki

1. Transportlīdzekļu ražotāji izmanto šādus elektroniskos rīkus, ko Komisija bez maksas nodrošina lejupielādējamā un izpildāmā programmatūras veidā:

- a) simulācijas rīks;
- b) kontrolsummas aprēķināšanas rīks.

Komisija uztur elektroniskos rīkus un nodrošina šo rīku modifikācijas un atjauninājumus.

2. Komisija publiski pieejamā, īpaši šim nolūkam paredzētā elektroniskās izplatīšanas platformā dara publiski pieejamus 1. punktā minētos rīkus.

III NODAĻA

SIMULĀCIJAS RĪKA LIETOŠANAS LICENCE TIPA APSTIPRINĀŠANAS NOLŪKĀ

5. pants

Pieteikums licences saņemšanai simulācijas rīka lietošanai, lai novērtētu jaunu transportlīdzekļu veiktspēju attiecībā uz to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu

1. Transportlīdzekļu ražotāji iesniedz apstiprinātājai iestādei pieteikumu licences saņemšanai simulācijas rīka lietošanai, lai novērtētu jaunu transportlīdzekļu veiktspēju attiecībā uz to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu.
2. Transportlīdzekļu ražotāji iesniedz apstiprinātājai iestādei pieteikumu licences saņemšanai simulācijas rīka lietošanai, izmantojot II pielikuma 1. papildinājumā norādīto veidni.

Pieteikumam licences saņemšanai simulācijas rīka lietošanai pievieno visus tālāk minētos dokumentus:

- a) II pielikuma 1. punktā minēto procesu detalizēts apraksts;
 - b) II pielikuma 2. punktā minētais novērtējums.
3. Transportlīdzekļu ražotāji pieteikumu licences saņemšanai simulācijas rīka lietošanai iesniedz vēlākais kopā ar pieteikumu par attiecīgā transportlīdzekļa tipa apstiprinājumu vai individuālo apstiprinājumu.

6. pants

Administratīvie noteikumi par licences piešķiršanu simulācijas rīka lietošanai

1. Apstiprinātāja iestāde piešķir licenci simulācijas rīka lietošanai, ja attiecīgais transportlīdzekļa ražotājs iesniedz pieteikumu saskaņā ar 5. pantu un pierāda, ka visi procesi ir ieviesti saskaņā ar II pielikuma 1. punktā noteiktajām prasībām.
2. Licenci izsniedz II pielikuma 2. papildinājumā iekļautās veidnes formā.

7. pants

Turpmākās izmaiņas procesos, kas ieviesti, lai novērtētu jaunu transportlīdzekļu veiktspēju attiecībā uz to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu

1. Transportlīdzekļu ražotāji nekavējoties paziņo apstiprinātājai iestādei par jebkādam izmaiņām, ko šie ražotāji veikuši procesos, kurus tie ieviesuši, lai novērtētu jaunu transportlīdzekļu veiktspēju attiecībā uz šo jauno transportlīdzekļu ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu, un uz kuriem attiecas licence simulācijas rīka lietošanai, ja šādas izmaiņas var ietekmēt šo procesu precizitāti, uzticamību vai stabilitāti.
2. Pēc 1. punktā minētā paziņojuma saņemšanas apstiprinātāja iestāde informē attiecīgo transportlīdzekļa ražotāju par to, vai uz mainītajiem procesiem joprojām attiecas saskaņā ar 6. pantu piešķirtā licence.
3. Ja 1. punktā minētās izmaiņas nav ietvertas simulācijas rīka lietošanas licencē, transportlīdzekļu ražotāji viena mēneša laikā pēc 2. punktā minētās informācijas saņemšanas iesniedz pieteikumu jaunas licences saņemšanai saskaņā ar 5. pantu. Apstiprinātāja iestāde anulē licenci, ja transportlīdzekļa ražotājs nepieprasa jaunu licenci vai ja pieteikums jaunas licences saņemšanai tiek noraidīts.

IV NODAĻA

SIMULĀCIJAS RĪKA DARBĪBA

8. pants

Pienākums novērtēt jaunu transportlīdzekļu veiktspēju attiecībā uz to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu

1. Transportlīdzekļu ražotāji, izmantojot jaunāko pieejamo simulācijas rīka versiju, nosaka tādu jaunu transportlīdzekļu veiktspēju attiecībā uz to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu, kurus paredzēts pārdot, reģistrēt vai nodot ekspluatācijā Savienībā.

2. Transportlīdzekļu ražotāji reģistrē ar simulācijas rīku veiktās simulācijas rezultātus ražotāja uzskaites datnē.

Jebkādas izmaiņas ražotāja uzskaites datnē ir aizliegtas, izņemot gadījumus, kas minēti 21. panta 2. punkta otrajā daļā un 23. panta 3. punktā.

3. Transportlīdzekļu ražotāji, izmantojot kontrolsummas aprēķināšanas rīku, izveido ražotāja uzskaites datnes un klientam paredzētās informācijas datnes kriptogrāfiskās kontrolsummas.

4. Katram transportlīdzeklim, ko paredzēts reģistrēt, pārdot vai nodot ekspluatācijā, pievieno klientam paredzētās informācijas datni.

Katrā klientam paredzētās informācijas datnē ir ražotāja uzskaites datnes kriptogrāfiskās kontrolsummas norāde.

5. Katram transportlīdzeklim, ko reģistrē, pārdod vai kura ekspluatāciju uzsāk, pievieno atbilstības sertifikātu, vai to transportlīdzekļu gadījumā, kuri ir apstiprināti saskaņā ar Regulas (ES) 2018/858 44. vai 45. pantu, — individuālā apstiprinājuma sertifikātu, tai skaitā ražotāja uzskaites datnes un klientam paredzētās informācijas datnes kriptogrāfiskās kontrolsummas norādi.

6. Atkāpjoties no 1.–5. punkta, transportlīdzekļu ražotāji, kas iesniedz pieteikumu individuālā apstiprinājuma saņemšanai transportlīdzekļiem, kuri pieder pie attiecīgajām transportlīdzekļu grupām, vēlākais kopā ar pieteikumu individuālā apstiprinājuma saņemšanai var pieprasīt apstiprinātājam iestādei, lai šo transportlīdzekļu veiktspējas novērtējumu attiecībā uz to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu veiktu attiecīgi norīkots tehniskais dienests. Šajā pieprasījumā iekļauj ievades datus un ievades informāciju, kas minēta III pielikuma 1. papildinājumā iekļautajā veidnē. Transportlīdzekļa ražotājs sniedz norīkotajam tehniskajam dienestam saskaņā ar 11. panta 1. punktu sertificēto sastāvdaļu ievades datus un ievades informāciju XML datņu veidā.

7. Atkāpjoties no 1.–5. punkta, transportlīdzekļu ražotāji, kuriem ir tipa apstiprinājums un kuri gadā saražo mazāk par 30 transportlīdzekļiem, kas pieder pie attiecīgajām transportlīdzekļu grupām, var pieprasīt norīkotam tehniskajam dienestam veikt simulāciju, lai novērtētu šo transportlīdzekļu veiktspēju attiecībā uz to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu. Pieprasījumā par katru transportlīdzekli iekļauj ievades datus un ievades informāciju, kas minēti III pielikuma 1. papildinājuma veidnē. Transportlīdzekļa ražotājs sniedz norīkotajam tehniskajam dienestam saskaņā ar 11. panta 1. punktu sertificēto sastāvdaļu ievades datus un ievades informāciju XML datņu veidā.

8. Šā panta 6. un 7. punkta vajadzībām apstiprinātājam iestādes norīko tehnisko dienestu, kas lieto simulācijas rīku un izveido ražotāja uzskaites datni un klientam paredzētās informācijas datni.

9. pants

Simulācijas rīka un kontrolsummas aprēķināšanas rīka modifikācijas, atjauninājumi un darbības traucējumi

1. Simulācijas rīka modifikāciju vai atjauninājumu gadījumā transportlīdzekļu ražotāji sāk izmantot modificēto vai atjaunināto simulācijas rīku ne vēlāk kā trīs mēnešus pēc tam, kad modifikācijas un atjauninājumi ir tikuši darīti pieejami īpaši šim nolūkam paredzētā elektroniskās izplatīšanas platformā.

2. Ja jaunu transportlīdzekļu veiktspēju attiecībā uz to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu nav iespējams novērtēt simulācijas rīka darbības traucējumu dēļ, transportlīdzekļu ražotāji par to nekavējoties informē Komisiju, izmantojot šim nolūkam paredzēto elektronisko izplatīšanas platformu.

3. Ja jaunu transportlīdzekļu veiktspēju attiecībā uz to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu nav iespējams novērtēt simulācijas rīka darbības traucējumu dēļ, transportlīdzekļu ražotāji veic šo transportlīdzekļu simulāciju ne vēlāk kā 7 kalendāro dienu laikā pēc dienas, kad modifikācijas vai atjauninājumi ir darīti pieejami šim nolūkam paredzētajā elektroniskajā izplatīšanas platformā. Kamēr nav pieejamas modifikācijas vai atjauninājumi, 8. pantā noteiktie pienākumi tiek apturēti attiecībā uz transportlīdzekļiem, kuru veiktspēju nav iespējams noteikt saistībā ar to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu.

10. pants

Simulācijas rīka ievades un izvades informācijas pieejamība

1. Transportlīdzekļu ražotāji vai, ja simulāciju veic tehniskais dienests, dalībvalsts izraudzītās atbildīgās iestādes glabā ražotāja uzskaites datni un sertifikātus par sastāvdaļu, sistēmu un atsevišķu tehnisko vienību ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītajām īpašībām 10 gadus pēc transportlīdzekļa ražošanas vai apstiprināšanas.

2. Pēc dalībvalsts pilnvarotās struktūras vai Komisijas pieprasījuma transportlīdzekļu ražotāji vai 1. punktā minētās atbildīgās iestādes 15 darba dienu laikā iesniedz minētajai iestādei vai Komisijai ražotāja uzskaites datni un sertifikātus par sastāvdaļu, sistēmu un atsevišķu tehnisko vienību ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītajām īpašībām.

3. Pēc pilnvarotās struktūras vai Komisijas pieprasījuma apstiprinātāja iestāde, kas saskaņā ar 6. pantu ir piešķirusi atļauju izmantot simulācijas rīku vai kas saskaņā ar 17. pantu ir sertificējusi sastāvdaļas, atsevišķas tehniskas vienības vai sistēmas ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās īpašības, 15 darba dienu laikā iesniedz minētajai struktūrai vai Komisijai attiecīgi 5. panta 2. punktā minēto pieteikumu par licenci izmantot simulācijas rīku vai 16. panta 2. punktā minēto pieteikumu par ar CO₂ emisiju un degvielas patēriņa saistīto īpašību sertifikāciju.

V NODAĻA

AERODINAMISKO IERĪČU UN RIEPU AR CO₂ EMISIJĀM UN DEGVIELAS PATĒRIŅU SAISTĪTĀS ĪPAŠĪBAS

11. pants

Sastāvdaļas, atsevišķas tehniskas vienības un sistēmas, kas attiecas uz jaunu transportlīdzekļu veiktspējas novērtēšanu saistībā ar to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu

1. Simulācijas rīka ievades dati ietver datus par CO₂ emisijām un ar degvielas patēriņu saistītajām īpašībām šādām sastāvdaļām, atsevišķām tehniskām vienībām un sistēmām:

a) aerodinamiskās ierīces;

b) riepas.

2. Transportlīdzekļu ražotāji aerodinamisko ierīču ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās īpašības pamato ar vērtībām, kas katrai aerodinamisko ierīču saimei noteiktas saskaņā ar 13. pantu, un šīs īpašības sertificē saskaņā ar 17. pantu. Ja šāda noteikšana un sertifikācija nav veikta, transportlīdzekļu ražotāji ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās īpašības pamato ar standartvērtībām, kas noteiktas saskaņā ar 12. pantu.

3. Transportlīdzekļu ražotāji riepu ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās īpašības pamato ar sertificētām vērtībām vai standartvērtībām, kas noteiktas saskaņā ar Regulas (ES) 2017/2400 12. un 13. pantu.
4. Ja jaunu transportlīdzekli paredzēts reģistrēt, pārdot vai nodot ekspluatācijā ar pilnu ziemas riepu komplektu un pilnu standarta riepu komplektu, transportlīdzekļu ražotāji var izvēlēties, kuras no riepām izmantot, lai novērtētu jauno transportlīdzekļu veiktspēju attiecībā uz to ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu.

12. pants

Standartvērtības

Aerodinamisko ierīču standartvērtības automātiski nosaka un piešķir simulācijas rīks, izmantojot V pielikuma 6. papildinājumā noteiktos parametrus.

13. pants

Sertificētie lielumi

Aerodinamisko ierīču sertificētās vērtības nosaka saskaņā ar V pielikuma 3. punktu.

14. pants

Transportlīdzekļu tipiskās ģeometrijas

1. Lai noteiktu V pielikumā norādītos aerodinamisko ierīču datus, aerodinamisko ierīču ražotāji izmanto šādas tipiskās ģeometrijas:
- 4x2 vilcēja tipiskā ģeometrija;
 - 4x2 vilcēja tipiskā ģeometrija puspiekabēm ar tilpuma orientāciju;
 - 4x2 kravas automobiļa ar kravas nodalījumu tipiskā ģeometrija;
 - 6x2 kravas automobiļa ar kravas nodalījumu tipiskā ģeometrija;
 - puspiekabes tipiskā ģeometrija;
 - puspiekabes ar tilpuma orientāciju tipiskā ģeometrija;
 - piekabes ar jūgstieni tipiskā ģeometrija;
 - piekabes ar jūgstieni un tilpuma orientāciju tipiskā ģeometrija;
 - centrālās piekabes tipiskā ģeometrija;
 - centrālās piekabes ar tilpuma orientāciju tipiskā ģeometrija;
 - aizmugures aizspārņu tipiskā ģeometrija;
 - puspiekabes sānu pārsegu tipiskā ģeometrija.
2. Komisija 1. punktā minētās tipiskās ģeometrijas bez maksas dara pieejamas lejupielādējamu .igs, .step un .stl datņu formātos publiski pieejamā, īpaši šim nolūkam paredzētā elektroniskās izplatīšanas platformās.

15. pants

Aerodinamisko ierīču saimes koncepcija, izmantojot sertificētas vērtības

1. Sertificētās vērtības, kas noteiktas attiecīgās saimes cilmes aerodinamiskajai ierīcei, ir derīgas visām šīs ierīces saimē ietilpstošajām ierīcēm saskaņā ar V pielikuma 4. papildinājumā izklāstītajiem saimes kritērijiem.

2. Ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās saimes cilmes aerodinamiskās ierīces īpašības nedrīkst būt labākas par jebkuras tās pašas aerodinamisko ierīču saimes ierīces īpašībām.

3. Aerodinamisko ierīču ražotāji iesniedz apstiprinātājai iestādei pierādījumus, ka saimes cilmes aerodinamiskā ierīce pilnībā reprezentē aerodinamisko ierīču saimi.

4. Pēc aerodinamiskās ierīces ražotāja pieprasījuma un ar apstiprinātājas iestādes piekrišanu aerodinamiskās ierīces, kas nav saimes cilmes aerodinamiskā ierīce, aerodinamisko ierīču saimes sertifikātā drīkst norādīt ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās īpašības.

Pirmajā daļā minētās aerodinamiskās ierīces ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās īpašības nosaka saskaņā ar V pielikuma 3. punktu.

5. Ja saskaņā ar 4. punktu noteiktās aerodinamiskās ierīces ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās īpašības pasliktina transportlīdzekļa veiktspēju attiecībā uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu salīdzinājumā ar attiecīgās saimes cilmes aerodinamiskās ierīces veiktspēju, attiecīgo aerodinamisko ierīču ražotāji izslēdz šo aerodinamisko ierīci no esošās saimes vai iesniedz pieteikumu sertifikācijas paplašināšanai saskaņā ar 18. pantu.

16. pants

Pieteikums aerodinamisko ierīču un to saimju ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistīto īpašību sertifikācijai

1. Aerodinamisko ierīču ražotāji iesniedz apstiprinātājai iestādei pieteikumu, lai sertificētu šo ierīču vai to attiecīgo saimju ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās īpašības.

2. Šā panta 1. punktā minēto sertifikācijas pieteikumu sagatavo V pielikuma 2. papildinājumā norādītās veidnes formā.

Minētajam paziņojumam pievieno visu tālāk minēto:

- skaidrojums par aerodinamiskās ierīces konstrukcijas elementiem, kuriem ir būtiska ietekme uz aerodinamiskās ierīces ar CO₂ emisijām un degvielas un enerģijas patēriņu saistītajām īpašībām;
- validēšanas ziņojums, kā norādīts V pielikuma 3. punktā;
- tehniskais ziņojums, kurā iekļauti V pielikuma 3. punktā norādītie datorsimulācijas rezultāti;
- dokumentācijas pakete pareizai aerodinamiskās ierīces uzstādīšanai;
- atbilstības apliecinājums, kas izdots saskaņā ar Regulas (ES) 2018/858 IV pielikuma 2. punktu.

3. Aerodinamiskās ierīces pārveidojumi, ko veic pēc sertifikācijas, nepadara sertifikāciju par spēkā neesošu, ja vien ierīces sākotnējie raksturlielumi vai tehniskie parametri netiek mainīti tā, ka tie ietekmē attiecīgās aerodinamiskās ierīces ar CO₂ emisijām un ar degvielas patēriņu saistītās īpašības.

17. pants

Aerodinamisko ierīču ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistīto īpašību sertifikācija

1. Ja ir izpildīta 13. pantā noteiktā prasība, apstiprinātājas iestādes sertificē vērtības, kas attiecas uz aerodinamisko ierīču saimes ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītajām īpašībām, un izsniedz sertifikātu, kas ir sagatavots V pielikuma 1. papildinājumā norādītās veidnes formā.

2. Apstiprinātājas iestādes piešķir sertifikācijas numuru saskaņā ar V pielikuma 3. papildinājumā izklāstīto numerācijas sistēmu.

Apstiprinātājas iestādes nepiešķir to pašu sertifikācijas numuru citai aerodinamisko ierīču saimei. Sertifikācijas numurs ir tehniskā ziņojuma identifikators.

3. Apstiprinātājas iestādes, izmantojot kontrolsummas aprēķināšanas rīku, izveido tās datnes kriptogrāfiskās kontrolsummas norādi, kurā ir 16. panta 2. punkta c) apakšpunktā minētie datorsimulācijas rezultāti, kā arī sertifikācijas numuru. Šādu kontrolsummas aprēķināšanu veic uzreiz pēc tam, kad ir iegūti datorsimulācijas rezultāti. Apstiprinātāja iestāde šo kriptogrāfiskās kontrolsummas norādi kopā ar sertifikācijas numuru iekļauj ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistīto īpašību sertifikātā.

18. pants

Paplašināšana, lai aerodinamisko ierīču saimē iekļautu jaunu aerodinamisko ierīci

1. Pēc aerodinamisko ierīču ražotāja pieprasījuma un ar attiecīgās apstiprinātājas iestādes apstiprinājumu jaunu aerodinamisko ierīci var iekļaut aerodinamisko ierīču saimē, ja šī ierīce atbilst V pielikuma 4. papildinājumā noteiktajiem kritērijiem, un šādā gadījumā apstiprinātāja iestāde izsniedz pārskatītu sertifikātu, ko apzīmē ar paplašinājuma numuru.

Attiecīgo aerodinamisko ierīču ražotāji attiecīgi groza 16. panta 2. punktā minēto informācijas dokumentu un iesniedz šo dokumentu apstiprinātājai iestādei.

2. Ja 1. punktā minētās aerodinamiskās ierīces ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās īpašības ir sliktākas nekā saimes cilmes aerodinamiskajai ierīcei, jaunā aerodinamiskā ierīce kļūst par jauno saimes cilmes aerodinamisko ierīci.

19. pants

Izmaiņas, kas attiecas uz aerodinamisko ierīču ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistīto īpašību sertifikāciju

1. Aerodinamisko ierīču ražotāji paziņo to apstiprinātājai iestādei par jebkādam aerodinamisko ierīču konstrukcijas vai ražošanas procesa izmaiņām, kas radušās pēc 17. pantā minētās sertifikācijas un kas var būtiski ietekmēt ar šīm ierīcēm aprīkota transportlīdzekļa veiktspēju attiecībā uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu.

2. Pēc 1. punktā minētā paziņojuma saņemšanas attiecīgā apstiprinātāja iestāde informē attiecīgo ražotāju par to, vai uz aerodinamiskajām ierīcēm, kuras ietekmē minētās izmaiņas, turpina attiekties izdots sertifikāts, vai arī ir nepieciešams veikt datorsimulāciju saskaņā ar 13. pantu.

3. Ja uz aerodinamiskajām ierīcēm, ko ietekmē minētās izmaiņas, neattiecas 17. panta 1. punktā minētais sertifikāts, attiecīgais ražotājs viena mēneša laikā pēc tam, kad no apstiprinātājas iestādes saņemta minētā informācija, iesniedz pieteikumu par jauna sertifikāta saņemšanu vai minētā sertifikāta paplašināšanu saskaņā ar 18. panta 1. punktu.

Ja aerodinamisko ierīču ražotāji šajā termiņā neiesniedz pieteikumu jaunai sertifikācijai vai pārskatīšanai vai ja pieteikums tiek noraidīts, apstiprinātājas iestādes sertifikātu anulē.

VI NODAĻA

SIMULĀCIJAS RĪKA DARBĪBAS, IEVADES INFORMĀCIJAS UN IEVADES DATU ATBILSTĪBA

20. pants

Transportlīdzekļa ražotāja, apstiprinātājas iestādes un Komisijas atbildība par simulācijas rīka darbības atbilstību

1. Transportlīdzekļu ražotāji veic vajadzīgos pasākumus, lai nodrošinātu, ka procesi, kas ieviesti, lai novērtētu transportlīdzekļa veiktspēju attiecībā uz tā ietekmi uz to mehānisko transportlīdzekļu CO₂ emisijām un degvielas patēriņu, uz kuriem attiecas saskaņā ar 6. pantu piešķirtā licence, joprojām ir piemēroti šim nolūkam.
2. Apstiprinātājas iestādes katru gadu veic II pielikuma 2. punktā minēto novērtējumu, lai pārbaudītu, vai transportlīdzekļu ražotāju ieviestie procesi transportlīdzekļa veiktspējas novērtēšanai attiecībā uz tā ietekmi uz mehānisko transportlīdzekļu CO₂ emisijām un degvielas patēriņu joprojām ir atbilstoši, un lai pārbaudītu ievades informācijas un ievades datu izvēli un to, vai transportlīdzekļa ražotājs simulācijas atkārtos.

Apstiprinātājas iestādes drīkst veikt novērtējumu biežāk nekā reizi gadā, bet ne biežāk kā četras reizes gadā, ja tās uzskata, ka šādi novērtējumi ir pamatoti.

21. pants

Simulācijas rīka darbības atbilstības korektīvie pasākumi

1. Apstiprinātājas iestādes, kas saskaņā ar 20. panta 2. punktu konstatē, ka transportlīdzekļa ražotāja ieviestie procesi transportlīdzekļa veiktspējas novērtēšanai attiecībā uz tā ietekmi uz mehānisko transportlīdzekļu CO₂ emisijām un degvielas patēriņu neatbilst licencei vai var novest pie nepareiza attiecīgo transportlīdzekļu veiktspējas novērtējuma, pieprasa transportlīdzekļa ražotājam ne vēlāk kā vienu mēnesi pēc apstiprinātājas iestādes pieprasījuma saņemšanas iesniegt korektīvo pasākumu plānu. Ja transportlīdzekļa ražotājs pierāda, ka ir nepieciešams ilgāks laiks, lai iesniegtu korektīvo pasākumu plānu, apstiprinātājas iestādes var pagarināt termiņu ne vairāk kā vēl par vienu mēnesi.
2. Apstiprinātājas iestādes apstiprina vai noraida 1. punktā minēto korektīvo pasākumu plānu viena mēneša laikā pēc tā saņemšanas. Apstiprinātājas iestādes par savu lēmumu paziņo attiecīgajam transportlīdzekļa ražotājam un visām pārējām dalībvalstīm.

Apstiprinātājas iestādes, pamatojoties uz jaunu transportlīdzekļa veiktspējas novērtējumu attiecībā uz tā ietekmi uz CO₂ emisijām un degvielas patēriņu, kas atspoguļo izmaiņas, kuras veiktas saskaņā ar 1. punktā minēto apstiprināto korektīvo pasākumu plānu, var pieprasīt transportlīdzekļu ražotājiem sagatavot jaunu ražotāja uzskaites datni, klientam paredzētās informācijas datni, individuālā apstiprinājuma sertifikātu un atbilstības sertifikātu.

3. Transportlīdzekļa ražotājs ir atbildīgs par 1. punktā minētā apstiprinātā korektīvo pasākumu plāna izpildi.
4. Ja apstiprinātāja iestāde ir noraidījusi 1. punktā minēto korektīvo pasākumu plānu vai ja apstiprinātāja iestāde ir konstatējusi, ka korektīvie pasākumi nav piemēroti pareizi, apstiprinātāja iestāde veic vajadzīgos pasākumus, lai nodrošinātu simulācijas rīka darbības atbilstību, vai anulē licenci.

22. pants

Ražotāja un apstiprinātājas iestādes pienākumi attiecībā uz aerodinamisko ierīču ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistīto īpašību atbilstību

Aerodinamisko ierīču ražotāji veic vajadzīgos pasākumus saskaņā ar Regulas (ES) 2018/858 IV pielikuma 3. punktu, lai nodrošinātu, ka 11. panta 1. punkta a) apakšpunktā minēto aerodinamisko ierīču, kuras jāsertificē saskaņā ar 17. pantu, ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītās īpašības neatšķiras no sertificētajām vērtībām.

23. pants

Korektīvie pasākumi aerodinamisko ierīču ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistīto īpašību atbilstības nodrošināšanai

1. Apstiprinātājas iestādes, kas saskaņā ar 20. un 21. pantu konstatē, ka pasākumi, ko ražotājs veicis, lai nodrošinātu 11. panta 1. punkta a) apakšpunktā minēto un saskaņā ar 17. pantu sertificēto aerodinamisko ierīču atbilstību, nav pietiekami, pieprasa šo aerodinamisko ierīču ražotājam iesniegt korektīvo pasākumu plānu ne vēlāk kā vienu mēnesi pēc tam, kad attiecīgais ražotājs saņēmis šo pieprasījumu. Ja šo aerodinamisko ierīču ražotājs pierāda, ka ir nepieciešams ilgāks laiks, lai iesniegtu korektīvo pasākumu plānu, apstiprinātājas iestādes drīkst pagarināt šo termiņu ne vairāk kā vēl par vienu mēnesi.
 2. Korektīvo pasākumu plāns attiecas uz visām aerodinamiskajām ierīcēm vai attiecīgā gadījumā to attiecīgajām grupām, ko savā pieprasījumā norādījusi apstiprinātāja iestāde.
 3. Apstiprinātājas iestādes apstiprina vai noraida korektīvo pasākumu plānu viena mēneša laikā pēc tā saņemšanas. Apstiprinātājas iestādes paziņo aerodinamisko ierīču ražotājam un visām pārējām dalībvalstīm par savu lēmumu apstiprināt vai noraidīt korektīvo pasākumu plānu.
- Apstiprinātājas iestādes var pieprasīt, lai transportlīdzekļu ražotāji, kas savos transportlīdzekļos uzstādījuši attiecīgās aerodinamiskās ierīces, sagatavo jaunu ražotāja uzskaites datni, klientam paredzētās informācijas datni, individuālā transportlīdzekļa apstiprinājuma sertifikātu un atbilstības sertifikātu, pamatojoties uz šo aerodinamisko ierīču ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistītajām īpašībām, kas iegūtas, veicot 22. pantā minētos pasākumus.
4. Attiecīgo aerodinamisko ierīču ražotāji ir atbildīgi par apstiprinātā korektīvo pasākumu plāna izpildi.
 5. Attiecīgo aerodinamisko ierīču ražotāji reģistrē visas atsauktās un remontētās vai pārveidotās aerodinamiskās ierīces, kā arī tās darbnīcas, kurās veikts remonts. Apstiprinātājas iestādes pēc pieprasījuma var piekļūt šiem datiem korektīvo pasākumu plāna īstenošanas laikā un piecus gadus pēc tā izpildes.
 6. Apstiprinātāja iestāde, kas noraida korektīvo pasākumu plānu vai konstatē, ka korektīvie pasākumi nav piemēroti pareizi, veic vajadzīgos pasākumus, lai nodrošinātu attiecīgās aerodinamisko ierīču saimes ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistīto īpašību atbilstību, vai anulē ar CO₂ emisijām un degvielas patēriņu saistīto īpašību sertifikātu.

VII NODAĻA

NOBEIGUMA NOTEIKUMI

24. pants

Pārejas noteikumi

Neskarot 9. panta 3. punktu, ja 8. pantā minētie pienākumi nav izpildīti, dalībvalstis no 2024. gada 1. jūlija aizliedz reģistrēt, pārdot vai nodot ekspluatācijā transportlīdzekļus, kas pieder transportlīdzekļu grupām, kuru numuru pirmie divi cipari ir 11, 12, 13, 42, 43, 61, 62 un 63.

25. pants

Grozījumi Īstenošanas regulā (ES) 2020/683

Īstenošanas regulas (ES) 2020/683 I, II, III un VIII pielikumu groza saskaņā ar šīs regulas VI pielikumu.

26. pants

Stāšanās spēkā un piemērošana

Šī regula stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*. Tomēr 8. panta 4. punktu piemēro no 2024. gada 1. janvāra.

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

Briselē, 2022. gada 1. augustā

Komisijas vārdā –
priekšsēdētāja
Ursula VON DER LEYEN

I PIELIKUMS

TRANSPORTLĪDZEKĻU KLASIFIKĀCIJA TRANSPORTLĪDZEKĻU GRUPĀS

1. Definīcijas

Šajā pielikumā piemēro šādas definīcijas:

- 1) "kastes formas virsbūve ar tentu" ir kastes formas virsbūve, kurai vismaz abas virsbūves malas pilnībā vai starp veramu paneļu augšējo malu un virsbūves jumtu ir pārklātas ar tentu un kurai virsbūves kodu papildināšanai izmantotie cipari ir 32 vai 06.
- 2) "stingra kastes formas virsbūve" ir kastes formas virsbūve, kurai virsbūves kodu papildināšanai izmantotie cipari ir 03 vai 05.
- 3) "kastes formas virsbūve ar refrižeratoru" ir kastes formas virsbūve, kurai virsbūves kodu papildināšanai izmantotie cipari ir 04.
- 4) "virsbūves iekšējais augstums" ir virsbūves iekšējais augstums, neņemot vērā iekšējos izvīzījumus (tai skaitā riteņu kastes, ribas un āķus), kā noteikts standarta ISO 612:1978 6.15. punktā. Ja jumts ir liekts, šo izmēru mēra starp horizontālajām plaknēm, kas ir pieskarplaknes liektās virsmas tālākajā galējā punktā, to mērot virsbūves iekšpusē;
- 5) "virsbūves iekšējais garums" ir virsbūves iekšējais garums, neņemot vērā iekšējos izvīzījumus (tai skaitā riteņu kastes, ribas un āķus), kā noteikts standarta ISO 612:1978 6.15. punktā. Ja priekšējā vai aizmugurējā siena ir liekta, šo izmēru mēra starp vertikālajām plaknēm, kas ir pieskarplaknes liektās(-o) virsmas(-u) tālākajā(-os) galējā(-os) punktā(-os), to mērot virsbūves iekšpusē;
- 6) "tilpuma orientācija" nozīmē, ka piekabe ir paredzēta galvenokārt liela tilpuma kravu pārvadāšanai un tās iekšējais augstums ir vismaz 2,9 metri:
 - (a) puspiekabēm — mērīts no šasijas līdz kravas laukuma galam;
 - (b) piekabēm ar jūgstieni un centrālass piekabēm — mērīts visā kravas laukuma garumā.

2. Transportlīdzekļu klasifikācija transportlīdzekļu grupās

1. tabula

Puspiekabju transportlīdzekļu grupas

To elementu apraksts, no kuriem atkarīga klasificēšana				Transportlīdzekļu grupa	Ekspluatācijas profila piešķiršana un transportlīdzekļa konfigurācija				
Asu skaits	Virsbūves tips	TPMLM (**) ass mezgls [t]	Tilpuma orientācija		Tālie pārvadājumi	Tālie pārvadājumi (EMS (*))	Reģionālās piegādes	Reģionālās piegādes (EMS (*))	Piegādes pilsētvidē
DA puspiekabes									
1	Kastes formas virsbūve ar tentu	≥ 8,0 t	Nē	111	5RD		5RD		5RD
			Jā	111V	5RD		5RD		5RD
	Stingra kastes formas virsbūve	≥ 8,0 t	Nē	112	5RD		5RD		5RD
			Jā	112V	5RD		5RD		5RD
	Kastes formas virsbūve ar refrižeratoru	≥ 8,0 t	Nē	113	5RD		5RD		5RD

2	Kastes formas virsbūve ar tentu	$\geq 8,0 \text{ t un } \leq 18 \text{ t}$	Nē	121	5LH		5LH		5LH
			Jā	121V	5LH		5LH		5LH
		$> 18 \text{ t}$	Nē	122	5LH		5LH		5LH
			Jā	122V	5LH		5LH		5LH
	Stingra kastes formas virsbūve	$\geq 8,0 \text{ t un } \leq 18 \text{ t}$	Nē	123	5LH		5LH		5LH
			Jā	123V	5LH		5LH		5LH
		$> 18 \text{ t}$	Nē	124	5LH		5LH		5LH
			Jā	124V	5LH		5LH		5LH
Kastes formas virsbūve ar refrižeratoru	$\geq 8,0 \text{ t un } \leq 18 \text{ t}$	Nē	125	5LH		5LH		5LH	
	$> 18 \text{ t}$	Nē	126	5LH		5LH		5LH	
3	Kastes formas virsbūve ar tentu	$\geq 8,0 \text{ t}$	Nē	131	5LH		5LH		5LH
			Jā	131V	5LH		5LH		5LH
	Stingra kastes formas virsbūve	$\geq 8,0 \text{ t}$	Nē	132	5LH		5LH		5LH
			Jā	132V	5LH		5LH		5LH
	Kastes formas virsbūve ar refrižeratoru	$\geq 8,0 \text{ t}$	Nē	133	5LH		5LH		5LH
4	Kastes formas virsbūve ar tentu	—	Nē	(141)					
		—	Jā	(141V)					
	Stingra kastes formas virsbūve	—	Nē	(142)					
		—	Jā	(142V)					
	Kastes formas virsbūve ar refrižeratoru	—	Nē	(143)					

(*) EMS — Eiropas modulārā sistēma

(**) TPMLM — tehniski pieļaujamā maksimālā masa

PA = Reģionālās piegādes

LH = Tālie pārvadājumi

2. tabula

Savienojošo puspiekabju transportlīdzekļu grupas

To elementu apraksts, no kuriem atkarīga klasificēšana transportlīdzekļu grupās				Transportlīdzekļu grupa	Ekspluatācijas profila piešķiršana un transportlīdzekļa konfigurācija				
Asu skaits	Virsbūves tips	TPMLM (**) ass mezgls [t]	Tilpuma orientācija		Tālie pārvadājumi	Tālie pārvadājumi (EMS (*))	Reģionālās piegādes	Reģionālās piegādes (EMS (*))	Piegādes pilsētvidē
Savienojošās puspiekabes									
2	Kastes formas virsbūve ar tentu	—	Nē	(221)					
	Stingra kastes formas virsbūve	—	Nē	(222)					
	Kastes formas virsbūve ar refrižeratoru	—	Nē	(223)					
3	Kastes formas virsbūve ar tentu	—	Nē	(231)					
	Stingra kastes formas virsbūve	—	Nē	(232)					
	Kastes formas virsbūve ar refrižeratoru	—	Nē	(233)					

(*) EMS — Eiropas modulārā sistēma

(**) TPMLM — tehniski pieļaujamā maksimālā masa

3. tabula

Seglierīces piekabju transportlīdzekļu grupas

To elementu apraksts, no kuriem atkarīga klasificēšana transportlīdzekļu grupās				Transportlīdzekļu grupa	Ekspluatācijas profila piešķiršana un transportlīdzekļa konfigurācija				
Asu skaits	Virsbūves tips	TPMLM (**) ass mezgls [t]	Tilpuma orientācija		Tālie pārvadājumi	Tālie pārvadājumi (EMS (**))	Reģionālās piegādes	Reģionālās piegādes (EMS (*))	Piegādes pilsētvidē
SJ seglierīces piekabes									
2	Seglierīces piekabe	—	Nē	(321)					
			Jā	(321V)					

(*) EMS — Eiropas modulārā sistēma

(**) TPMLM — tehniski pieļaujamā maksimālā masa

4. tabula

Piekabju ar jūgstieni transportlīdzekļu grupas

To elementu apraksts, no kuriem atkarīga klasificēšana transportlīdzekļu grupās				Transportlīdzekļu grupa	Ekspluatācijas profila piešķiršana un transportlīdzekļa konfigurācija				
Asu skaits	Virsbūves tips	TPMLM (**) ass mezgls [t]	Tilpuma orientācija		Tālie pārvadājumi	Tālie pārvadājumi (EMS (*))	Reģionālās piegādes	Reģionālās piegādes (EMS (*))	Piegādes pilsētvidē
DB piekabe ar jūgstieni									
2	Kastes formas virsbūve ar tentu	—	Nē	421	9LH		9LH		9LH
			Jā	421V	9LH		9LH		9LH
	Stingra kastes formas virsbūve	—	Nē	422	9LH		9LH		9LH
			Jā	422V	9LH		9LH		9LH
	Kastes formas virsbūve ar refrižeratoru	—	Nē	423	9LH		9LH		9LH
	3	Kastes formas virsbūve ar tentu	—	Nē	431	4LH		4LH	
Jā				431V	4LH		4LH		4LH
Stingra kastes formas virsbūve		—	Nē	432	4LH		4LH		4LH
			Jā	432V	4LH		4LH		4LH
Kastes formas virsbūve ar refrižeratoru		—	Nē	433	4LH		4LH		4LH
4		Kastes formas virsbūve ar tentu	—	Nē	(441)				
	Jā			(441V)					
	Stingra kastes formas virsbūve	—	Nē	(442)					
			Jā	(442V)					
	Kastes formas virsbūve ar refrižeratoru	—	Nē	(443)					

(*) EMS — Eiropas modulārā sistēma

(**) TPMLM — tehniski pieļaujamā maksimālā masa

LH = Tālie pārvadājumi

5. tabula

Savienojošo piekabju transportlīdzekļu grupas

To elementu apraksts, no kuriem atkarīga klasificēšana transportlīdzekļu grupās				Transportlīdzekļu grupa	Ekspluatācijas profila piešķiršana un transportlīdzekļa konfigurācija				
Asu skaits	Virsbūves tips	TPMLM (**) ass mezgls [t]	Tilpuma orientācija		Tālie pārvadājumi	Tālie pārvadājumi (EMS (*))	Reģionālās piegādes	Reģionālās piegādes (EMS (*))	Piegādes pilsētvidē
Savienojošā piekabe ar jūgstieni									
4	Kastes formas virsbūve ar tentu	—	Nē	(541)					
	Stingra kastes formas virsbūve	—	Nē	(542)					
	Kastes formas virsbūve ar refrīžeratoru	—	Nē	(543)					

(*) EMS — Eiropas modulārā sistēma

(**) TPMLM — tehniski pieļaujamā maksimālā masa

6. tabula

Centrālās piekabju transportlīdzekļu grupas

To elementu apraksts, no kuriem atkarīga klasificēšana transportlīdzekļu grupās				Transportlīdzekļu grupa	Ekspluatācijas profila piešķiršana un transportlīdzekļa konfigurācija				
Asu skaits	Virsbūves tips	TPMLM (**) ass mezgls [t]	Tilpuma orientācija		Tālie pārvadājumi	Tālie pārvadājumi (EMS (*))	Reģionālās piegādes	Reģionālās piegādes (EMS (*))	Piegādes pilsētvidē
DC centrālās piekabe									
1	Kastes formas virsbūve ar tentu	—	Nē	611	2RD		2RD		2RD
		—	Jā	611V	2RD		2RD		2RD
	Stingra kastes formas virsbūve	—	Nē	612	2RD		2RD		2RD
		—	Jā	612V	2RD		2RD		2RD
2	Kastes formas virsbūve ar tentu	≤ 13,5 t	Nē	621	2RD		2RD		2RD
			Jā	621V	2RD		2RD		2RD
		> 13,5 t	Nē	622	9LH		9LH		9LH
			Jā	622V	9LH		9LH		9LH
	Stingra kastes formas virsbūve	≤ 13,5 t	Nē	623	2RD		2RD		2RD
			Jā	623V	2RD		2RD		2RD
		> 13,5 t	Nē	624	9LH		9LH		9LH
			Jā	624V	9LH		9LH		9LH

To elementu apraksts, no kuriem atkarīga klasificēšana transportlīdzekļu grupās				Transportlīdzekļu grupa	Ekspluatācijas profila piešķiršana un transportlīdzekļa konfigurācija				
Asu skaits	Virsbūves tips	TPMLM (**) ass mezgls [t]	Tilpuma orientācija		Tālie pārvadājumi	Tālie pārvadājumi (EMS (*))	Reģionālās piegādes	Reģionālās piegādes (EMS (*))	Piegādes pilsētvidē
DC centrālās piekaves									
	Kastes formas virsbūve ar refrižeratoru	> 13,5 t	Nē	625	9LH		9LH		9LH
3	Kastes formas virsbūve ar tentu	—	Nē	631	4LH		4LH		4LH
		—	Jā	631V	4LH		4LH		4LH
	Stingra kastes formas virsbūve	—	Nē	632	4LH		4LH		4LH
		—	Jā	632V	4LH		4LH		4LH
	Kastes formas virsbūve ar refrižeratoru	—	Nē	633	4LH		4LH		4LH

(*) EMS — Eiropas modulārā sistēma

(**) TPMLM — tehniski pieļaujamā maksimālā masa

PA = Reģionālās piegādes

LH = Tālie pārvadājumi

II PIELIKUMS

PRASĪBAS UN PROCESI SIMULĀCIJAS RĪKA IZMANTOŠANAI

1. Procesi, kas transportlīdzekļu ražotājam jāizveido simulācijas rīka izmantošanas vajadzībām
 - 1.1. Transportlīdzekļa ražotājs izveido vismaz šādus procesus:
 - 1.1.1. datu pārvaldības sistēma, kas aptver simulācijas rīka ievades informācijas un ievades datu iegūšanu, glabāšanu, apstrādi un izgūšanu, kā arī sastāvdaļu saimju, atsevišķu tehnisko vienību saimju un sistēmu saimju ar CO2 emisijām un degvielas patēriņu saistīto īpašību sertifikātu apstrādi. Datu pārvaldības sistēma:
 - a) nodrošina pareizas ievades informācijas un ievades datu piemērošanu konkrētām transportlīdzekļu konfigurācijām;
 - b) nodrošina standartvērtību pareizu aprēķināšanu un piemērošanu;
 - c) salīdzinot kriptogrāfiskās kontrolsummas, veic verifikāciju, ka sastāvdaļu saimju, atsevišķu tehnisko vienību saimju un sistēmu saimju ievades datnes, ko izmanto simulācijai, atbilst to sastāvdaļu saimju, atsevišķo tehnisko vienību saimju un sistēmu saimju ievades datiem, kurām piešķirta sertifikācija;
 - d) satur aizsargātu datubāzi ievades datu, kas saistīti ar sastāvdaļu saimēm, atsevišķu tehnisko vienību saimēm vai sistēmu saimēm, un attiecīgo ar CO2 emisijām un degvielas patēriņu saistīto īpašību sertifikātu uzglabāšanai;
 - e) nodrošina sastāvdaļu, atsevišķu tehnisko vienību un sistēmu specifikāciju izmaiņu un atjauninājumu pareizu pārvaldību;
 - f) ļauj izsekot sastāvdaļas, atsevišķas tehniskas vienības un sistēmas pēc transportlīdzekļa izgatavošanas;
 - 1.1.2. Datu pārvaldības sistēma, kas aptver ievades informācijas un ievades datu un ar simulācijas rīku veikto aprēķinu izguvi un izvades datu glabāšanu. Datu pārvaldības sistēma:
 - a) nodrošina kriptogrāfisko kontrolsummu pareizu piemērošanu;
 - b) ietver aizsargātu datubāzi izvades datu glabāšanai;
 - 1.1.3. process, ar kuru piekļūst īpaši šim nolūkam paredzētajai elektroniskās izplatīšanas platformai, kas minēta 4. panta 2. punktā un 9. panta 1. un 2. punktā, kā arī lejupielādē un instalē simulācijas rīka jaunākās versijas;
 - 1.1.4. to darbinieku pienācīga apmācība, kuri strādā ar simulācijas rīku.
2. Apstiprinātājas iestādes veikts novērtējums
 - 2.1. Apstiprinātāja iestāde novērtē, vai ir izveidoti 1. punktā noteiktie procesi saistībā ar simulācijas rīka izmantošanu. Veicot šo novērtējumu, pārlicinās:
 - a) vai darbojas procesi, kas izklāstīti 1.1.1., 1.1.2. un 1.1.3. punktā, un vai piemēro 1.1.4. punktā noteikto prasību;
 - b) vai demonstrējuma laikā izmantotie procesi tiek tādā pašā veidā piemēroti visās attiecīgā transportlīdzekļa ražotāja ražotnēs;

- c) par to darbību datu un procesa plūsmas apraksta pilnīgumu, kas saistīts ar jaunu transportlīdzekļu veiktspējas novērtēšanu attiecībā uz to ietekmi uz CO2 emisijām un degvielas patēriņu.

Šā pielikuma 2.1. punkta a) apakšpunkta vajadzībām novērtējums ietver veiktspējas noteikšanu saistībā ar ietekmi uz CO2 emisijām un degvielas patēriņu vismaz vienam transportlīdzeklim, par kuru ir iesniegts licences pieteikums.

*1. papildinājums***INFORMĀCIJAS DOKUMENTA PAR AUGS SIMULĀCIJAS RĪKA IZMANTOŠANAI JAUNU TRANSPORT-
LĪDZEKĻU IETEKMES UZ CO₂ EMISIJĀM UN DEGVIELAS PATĒRIŅU NOTEIKŠANAI***I IEDAĻA*

1. Transportlīdzekļa ražotāja nosaukums un adrese:
2. Montāžas rūpnīcas, kurām simulācijas rīka izmantošanas nolūkā ir izveidoti Regulas (ES) 2022/1362 II pielikuma 1. punktā minētie procesi:
3. Aptvertās transportlīdzekļu grupas:
4. Ražotāja pārstāvja (ja tāds ir) nosaukums un adrese:

II IEDAĻA

1. Papildu informācija
 - 1.1. Datu un procesa plūsmas apstrādes apraksts
 - 1.2. Kvalitātes vadības procesa apraksts
 - 1.3. Kvalitātes vadības papildu sertifikāti (ja tādi ir)
 - 1.4. Simulācijas rīka datu ieguves, apstrādes un glabāšanas apraksts
 - 1.5. Papildu dokumenti (ja tādi ir)
 2. Datums: ...
 3. Paraksts: ...
-

2. papildinājums

LICENCES VEIDNE SIMULĀCIJAS RĪKA IZMANTOŠANAI JAUNU TRANSPORTLĪDZEKĻU IETEKMES UZ CO₂ EMISIJĀM UN DEGVIELAS PATĒRIŅU NOTEIKŠANAI

Maksimālie izmēri: A4 (210 x 297 mm)

LICENCE SIMULĀCIJAS RĪKA IZMANTOŠANAI JAUNU TRANSPORTLĪDZEKĻU IETEKMES UZ CO₂ EMISIJĀM UN DEGVIELAS PATĒRIŅU NOTEIKŠANAI

Paziņojums par licences simulācijas rīka izmantošanai — piešķiršanu ⁽¹⁾ , — paplašināšanu ⁽¹⁾ , — noraidīšanu ⁽¹⁾ , — anulēšanu ⁽¹⁾	
	Zīmogs

⁽¹⁾ Lieko svītrot.

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 595/2009, ko īsteno ar Komisijas Īstenošanas regulu (ES) 2022/1362.

Licences numurs:

Paplašināšanas iemesls:

I IEDAĻA

0.1. Ražotāja nosaukums un adrese:

0.2. Montāžas rūpnīcas, kurām simulācijas rīka izmantošanas nolūkā ir izveidoti Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 II pielikuma 1. punktā minētie procesi.

0.3. Aptvertās transportlīdzekļu grupas:

II IEDAĻA

1. Papildu informācija

1.1. Apstiprinātājas iestādes veiktais novērtējums

1.2. Datu un procesa plūsmas apstrādes apraksts

1.3. Kvalitātes vadības procesa apraksts

1.4. Kvalitātes vadības papildu sertifikāti (ja tādi ir)

1.5. Simulācijas rīka datu ieguves, apstrādes un glabāšanas apraksts

1.6. Papildu dokumenti (ja tādi ir)

2. Apstiprinātāja iestāde, kas atbildīga par novērtējumu

3. Novērtējuma ziņojuma datums

4. Novērtējuma ziņojuma numurs

5. Piezīmes (ja ir):
6. Vieta
7. Datums
8. Paraksts

(¹) Lieko svītrot.

III PIELIKUMS

IEVADES INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTLĪDZEKĻA RAKSTURLIELUMIEM

1. Ievads

Šajā III pielikumā ir aprakstīts to parametru saraksts, kas transportlīdzekļa ražotājam jānodrošina ievadei simulācijas rīkā. Piemērojamā XML shēma, kā arī datu piemēri ir pieejami īpaši šim nolūkam paredzētajā elektroniskajā izplatīšanas platformā.

2. Definīcijas

Šajā pielikumā piemēro šādas definīcijas:

- 1) "parametra ID" ir unikālais identifikators, ko simulācijas rīkā izmanto konkrētam ievades parametram vai ievades datu kopai;
- 2) "tips" ir parametra datu tips;
 - string: rakstzīmju secība ISO8859-1 kodējumā;
 - token: rakstzīmju secība ISO 8859-1 kodējumā, bez sākuma/beigu atstarpes;
 - date: datums un laiks, izmantojot UTC laiku, šādā formātā: GGGG-MM-DDTHH:MM:SSZ;
 - integer veselu skaitļu datu tipa vērtība, bez nullēm sākumā
 - double, X daļskaitlis ar tieši X cipariem aiz decimālzīmes (".") un bez nullēm skaitļa sākumā;
 - boolean: pieļaujamās vērtības "true", "false", kā arī "1" (kā "true") un "0" (kā "false");
- 3) "mērvienība" ... ir parametra fizikālā mērvienība;
- 4) "augsts piekabes sakabes punkts" ir skavas veida sakabes ierīce ar žokli un automātisku aizvēršanas un bloķēšanas tapu uz velkošā transportlīdzekļa, lai pievienotu piekabi ar jūgstieņa cilpas starpniecību, ar lielāku klīrensu no sakabes punkta centra līdz zemei, parasti paredzēta DB un DC tipa piekabēm;
- 5) "zems piekabes sakabes punkts" ir skavas veida sakabes ierīce ar žokli un automātisku aizvēršanas un bloķēšanas tapu uz velkošā transportlīdzekļa, lai pievienotu piekabi ar jūgstieņa cilpas starpniecību, ar mazāku klīrensu no sakabes punkta centra līdz zemei, parasti paredzēta DC tipa piekabēm;
- 6) "virsbūves maksimālie ārējie gabarīti":
 - a) "virsbūves ārējais garums" ir virsbūves ārējais garums, neņemot vērā virsbūves ārējos izvirzījumus (aerodinamiskās ierīces un iekārtas);
 - b) "virsbūves ārējais platums" ir virsbūves ārējais platums, neņemot vērā virsbūves ārējos izvirzījumus (aerodinamiskās ierīces un iekārtas);
 - c) "virsbūves ārējais augstums" ir virsbūves ārējais augstums, neņemot vērā virsbūves ārējos izvirzījumus (aerodinamiskās ierīces un iekārtas);
- 7) "piekabes kopējais augstums" (neslogotas) ir attālums starp atbalsta virsmu un horizontālo plakni, kas skar transportlīdzekļa augšējo daļu, kā noteikts standarta ISO 612:1978 6.3. punktā.
- 8) "kravas tilpums" ir virsbūves iekšējais tilpums, kas pieejams piepildīšanai ar kravu;
- 9) "ass pacelšanas ierīce" ir mehānisms, kā definēts Īstenošanas regulas (ES) 2021/535 XIII pielikuma 2. daļas A iedaļas 1.33. punktā;
- 10) "pacelama ass jeb ievēlējama ass" ir ass, kā definēts Īstenošanas regulas (ES) 2021/535 XIII pielikuma 2. daļas A iedaļas 1.34. punktā;

- 11) "stūrējamā ass" piekabēm ir jebkura no šādām asīm:
- a) ass, kas aprīkota ar sistēmu, kura konstruēta riteņu pagrieziena leņķa izmaiņas radīšanai, kad uz to iedarbojas spēki vai momenti no riepas un ceļa virsmas saskares;
 - b) ass, kas aprīkota ar sistēmu, kur stūrēšanas spēkus vadāmo riteņu virziena maiņai rada velkošā transportlīdzekļa kustības virziena maiņa un kur piekabes vadāmo riteņu kustība ir saistīta ar relatīvo leņķi starp velkošā transportlīdzekļa un piekabes garenasīm;
 - c) ass, kas aprīkota ar sistēmu, kura kā autonoma sistēma ar algoritma palīdzību vai manuāli rada stūrēšanas spēkus;
- 12) "virsbūve ar tentu un nolaižamiem sāniem" ir virsbūve ar veramiem aizmugures un sānu paneļiem un virsbūvi ar tentu, kuras kopējais virsbūves augstums ir pielīdzināms virsbūves ar tenta aizkariem sānos augstumam.

Nosakot transportlīdzekļa garumu, platumu, augstumu un virsbūves maksimālos ārējos izmērus, neņem vērā ierīces un iekārtas, kas minētas Īstenošanas regulas (ES) 2021/535 XIII pielikuma 2. daļas F iedaļā.

3. Ievades parametru kopums

1. un 2. tabulā ir norādīts transportlīdzekļa parametru ievades parametru kopums.

1. tabula

Ievades parametri "Vehicle/General"

Parametra nosaukums	Parametra ID	Tips	Mērvienība	Apraksts/atsauce
Manufacturer	T001	token	[-]	
Manufacturer Address	T002	token	[-]	
Model / Commercial name	T003	token	[-]	
VIN	T004	token	[-]	
Date	T005	dateTime	[-]	Datums un laiks, kad izveidota ievades informācija un ievades dati.
Legislative category	T006	string	[-]	Atļautās vērtības: "O3", "O4"
Number of axles	T007	integer	[-]	Atļautās vērtības: 1, 2, 3
Trailer type	T008	string	[-]	Atļautās vērtības: "DA", "DB", "DC"
Bodywork type	T009	string	[-]	Atļautās vērtības: "dry box", "refrigerated", "conditioned", "curtain-sided", "drop-side with tarpaulin body"
Volume orientation	T010	boolean	[-]	Saskaņā ar šīs regulas I pielikuma 7. punktu.
Corrected mass in running order	T011	integer	[kg]	Saskaņā ar Īstenošanas regulas (ES) 2021/535 XIII pielikuma A iedaļas 2. daļas 1.3. punkta b) apakšpunktu. Transportlīdzekļiem ar 04 virsbūvi bez aprīkojuma iekšējās temperatūras uzturēšanai pieskaita tipisko masu $X [kg] = (850 \text{ kg}/85 \text{ m}^3) \times \text{kravas tilpums} [\text{m}^3]$.

Parametra nosaukums	Parametra ID	Tips	Mērvienība	Apraksts/atsauce
TPMLM trailer	T012	integer	[kg]	Saskaņā ar Īstenošanas regulas (ES) 2021/535 XIII pielikuma A iedaļas 2. daļas 1.6. punktu.
TPMLM axle assembly	T013	Integer	[kg]	Saskaņā ar Īstenošanas regulas (ES) 2021/535 XIII pielikuma A iedaļas 2. daļas 1.13. punktu. Ja piekabes tips ir "DB" ievades datus nesniedz.
External length of the body	T014	double, 3	[m]	Saskaņā ar šīs regulas III pielikuma 2. punkta 6. apakšpunkta a) punktu.
External width of the body	T015	double, 3	[m]	Saskaņā ar šīs regulas III pielikuma 2. punkta 6. apakšpunkta b) punktu.
External height of the body	T016	double, 3	[m]	Saskaņā ar šīs regulas III pielikuma 2. punkta 6. apakšpunkta c) punktu.
Total height of the trailer	T017	double, 3	[m]	Saskaņā ar šīs regulas III pielikuma 2. punkta 7. apakšpunktu.
Length from trailer front end to centre of first axle	T018	double, 3	[m]	Attālums no piekabes priekšas līdz pirmās ass centram. Trīsasu DB piekabes gadījumā: attālums no piekabes priekšas līdz pirmās asu grupas pēdējās ass centram.
Length between centres of axles	T019	double, 3	[m]	Attālums starp pirmās un pēdējās ass centru. Trīsasu DB piekabes gadījumā: attālums no pirmās asu grupas pēdējās ass centra līdz pēdējās asu grupas pirmajai asij.
Trailer Coupling Point	T020	string	[-]	Pieļaujamās vērtības: "high", "low". Saskaņā ar šīs regulas III pielikuma 2. punkta 4. un 5. apakšpunktu. Ievade attiecas tikai uz DC piekabes tipu.
Cargo volume	T021	double, 3	[m ³]	Saskaņā ar šīs regulas III pielikuma 2. punkta 8. apakšpunktu.
Standard aerodynamic devices	T022	string	[-]	Atļautās vērtības: "side cover short", "side cover long", "rear flap short", "rear flap long". Iespējams ievadīt vairākas vērtības. Ievades dati jādeklarē saskaņā ar V pielikuma 5. papildinājumu; Ievadi "Standard aerodynamic devices" nekombinē ar ievadi "Certified aerodynamic devices".
Certification number aerodynamic device	T023	token	[-]	

2. tabula

Ievades parametri "Vehicle/Axle configuration" katrai asij

Parametra nosaukums	Parametra ID	Tips	Mērvienība	Apraksts/atsauce
Certification number tyres	T024	token	[-]	
Twin tyres	T025	boolean	[-]	
Steered	T026	boolean	[-]	
Liftable	T027	boolean	[-]	

4. Bodywork types

Transportlīdzekļa ražotājs simulācijas rīka ievades datus norāda virsbūves tipu saskaņā ar 3. tabulu.

3. tabula

Virsbūves tips

Virsbūves tips, kas jādeklarē kā ievades dati	Virsbūves kods saskaņā ar Regulas (ES) 2018/858 I pielikuma 2. papildinājumu
"dry box"	"03"
"refrigerated"	"04"
"conditioned"	"05"
"curtain-sided"	"06"
"drop-side tarpaulin body"	"32" ar virsbūves ar tentu augstumu, kā noteikts III pielikuma 2. punkta 12. apakšpunktā.

*1. papildinājums***IEVADES DATU UN IEVADES INFORMĀCIJAS DOKUMENTA VEIDNE, LAI NOVĒRTĒTU JAUNU TRANSPORTLĪDZEKĻU VEIKTSPĒJU SAISTĪBĀ AR TO IETEKMI UZ CO₂ EMISIJĀM UN DEGVIELAS PATĒRIŅU****1. Galvenie transportlīdzekļa dati**

- 1.1. Transportlīdzekļa ražotāja nosaukums ...
- 1.2. Transportlīdzekļa ražotāja adrese ...
- 1.3. Modelis/komercnosaukums ...
- 1.4. Transportlīdzekļa identifikācijas numurs (VIN) ...
- 1.5. Tiesību aktos noteiktā kategorija (O3, O4) ...
- 1.6. Asu skaits...
- 1.7. Piekabes tips (DA; DB, DC) ...
- 1.8. Virsbūves kods (03, 04, 05, 06, 32) ...
- 1.9. Piekabes sakabes punkts — tikai attiecībā uz DC piekabēm (augsts, zems) ...
- 1.10. Tilpuma orientācija (jā/nē)
- 1.11. Koriģētā masa nokomplektētā stāvoklī (kg) ...
- 1.12. Piekabes tehniski pieļaujamā maksimālā masa (kg) ...
- 1.13. Ass mezgla tehniski pieļaujamā maksimālā masa (kg) ...

2. Transportlīdzekļa gabarīti

- 2.1. Virsbūves ārējais garums (m) ...
- 2.2. Virsbūves ārējais platums (m) ...
- 2.3. Virsbūves ārējais augstums (m) ...
- 2.4. Piekabes kopējais augstums (m) ...
- 2.5. Kravas tilpums (m³)...
- 2.6. Garums no piekabes priekšas līdz pirmās ass centram (m) ...
- 2.7. Garums starp asu centriem (m) ...
- 2.8. Piekabes sakabes punkts (augsts/zems)

3. Aerodinamiskā ierīce

- 3.1. Sertificētās aerodinamiskās ierīces sertifikācijas numurs ...
- 3.2. Standarta aerodinamiskās ierīces elementi (nav, īsi sānu pārsegi u. c.) ...

4. **Asu un riepu raksturlielumi**

4.1. 1. ass

4.1.1. Riepu sertifikācijas numurs ...

4.1.2. Dubultriepas (jā/nē) ...

4.1.3. Stūrējama ass (jā/nē) ...

4.1.4. Paceļama ass (jā/nē) ...

4.2. 2. ass

4.2.1. Riepu sertifikācijas numurs ...

4.2.2. Dubultriepas (jā/nē) ...

4.2.3. Stūrējama ass (jā/nē) ...

4.2.4. Paceļama ass (jā/nē) ...

4.3. 3. ass

4.3.1. Riepu sertifikācijas numurs ...

4.3.2. Dubultriepas (jā/nē) ...

4.3.3. Stūrējama ass (jā/nē) ...

4.3.4. Paceļama ass (jā/nē) ...

IV PIELIKUMS

RAŽOTĀJA UZSKAITES DATNES UN KLIENTAM PAREDZĒTĀS INFORMĀCIJAS DATNES VEIDNE

I DAĻA

Ražotāja uzskaites datne

Ražotāja uzskaites datni sagatavo simulācijas rīks, un tajā ir ietverta šāda informācija.

1. Transportlīdzekļa, sastāvdaļas, atsevišķas tehniskas vienības un sistēmu dati**1.1. Galvenie transportlīdzekļa dati**

- 1.1.1. Ražotāja nosaukums un adrese ...
- 1.1.2. Modelis/komercnosaukums ...
- 1.1.3. Transportlīdzekļa identifikācijas numurs (VIN) ...
- 1.1.4. Tiesību aktos noteiktā kategorija (O3, O4) ...
- 1.1.5. Asu skaits ...
- 1.1.6. Piekabes tips (DA; DB, DC) ...
- 1.1.7. Virsbūves tips (piemēram, parastā kastes formas virsbūve, kastes formas virsbūve ar refrižeratoru) ...
- 1.1.8. Piekabes sakabes punkts — tikai attiecībā uz DC piekabēm (augsts, zems) ...
- 1.1.9. Tilpuma orientācija (jā/nē)
- 1.1.10. Koriģētā masa nokomplektētā stāvoklī (kg) ...
- 1.1.11. Piekabes tehniski pieļaujamā maksimālā masa (kg) ...
- 1.1.12. Ass mezgla tehniski pieļaujamā maksimālā masa (kg) ...
- 1.1.13. Transportlīdzekļu grupa saskaņā ar I pielikuma 1. tabulu
- 1.1.14. Transportlīdzekļu grupa saskaņā ar simulācijas rīka dokumentāciju ...

1.2. Transportlīdzekļa gabarīti

- 1.2.1. Virsbūves ārējais garums (m) ...
- 1.2.2. Virsbūves ārējais platums (m) ...
- 1.2.3. Virsbūves ārējais augstums (m) ...
- 1.2.4. Piekabes kopējais augstums (m) ...
- 1.2.5. Kravas tilpums (m³)...
- 1.2.6. Garums no piekabes priekšas līdz pirmās ass centram (m) ...
- 1.2.7. Garums starp asu centriem (m) ...

1.3. Aerodinamiskā ierīce

- 1.3.1. Sertificētās aerodinamiskās ierīces sertifikācijas numurs ...

- 1.3.2. Izmantoto aerodinamisko ierīču standartvērtības (nav, īsi sānu pārsegi u. c.) ...
- 1.3.3. Aerodinamiskie samazinājumi
 - 1.3.3.1. Delta $CD \times A$ novirzes leņķis 0° (%)...
 - 1.3.3.2. Delta $CD \times A$ novirzes leņķis 3° (%)...
 - 1.3.3.3. Delta $CD \times A$ novirzes leņķis 6° (%)...
 - 1.3.3.4. Delta $CD \times A$ novirzes leņķis 9° (%)...
- 1.3.4. Aerodinamiskās ierīces ievades datu un ievades informācijas kontrolsumma
- 1.4. **Asu un riepu raksturlielumi**
 - 1.4.1. 1. ass
 - 1.4.1.1. Riepu modelis ...
 - 1.4.1.2. Riepu sertifikācijas numurs ...
 - 1.4.1.3. Riepas izmēra apzīmējums: ...
 - 1.4.1.4. Īpašs RRC (N/N) ...
 - 1.4.1.5. Degvielas patēriņa efektivitātes klase (piemēram, A, B) ...
 - 1.4.1.6. Riepu ievades datu un ievades informācijas kontrolsumma ...
 - 1.4.1.7. Dubultriepas (jā/nē) ...
 - 1.4.1.8. Stūrējama ass (jā/nē) ...
 - 1.4.1.9. Paceļama ass (jā/nē) ...
 - 1.4.2. 2. ass
 - 1.4.2.1. Riepu modelis ...
 - 1.4.2.2. Riepu sertifikācijas numurs ...
 - 1.4.2.3. Riepas izmēra apzīmējums: ...
 - 1.4.2.4. Īpašs RRC (N/N) ...
 - 1.4.2.5. Degvielas patēriņa efektivitātes klase (piemēram, A, B) ...
 - 1.4.2.6. Riepu ievades datu un ievades informācijas kontrolsumma ...
 - 1.4.2.7. Dubultriepas (jā/nē) ...
 - 1.4.2.8. Stūrējama ass (jā/nē) ...
 - 1.4.2.9. Paceļama ass (jā/nē) ...
 - 1.4.3. 3. ass

- 1.4.3.1. Riepu modelis ...
- 1.4.3.2. Riepu sertifikācijas numurs ...
- 1.4.3.3. Riepas izmēra apzīmējums: ...
- 1.4.3.4. Īpašs RRC (N/N) ...
- 1.4.3.5. Degvielas patēriņa efektivitātes klase (piemēram, A, B) ...
- 1.4.3.6. Riepu ievades datu un ievades informācijas kontrolsumma ...
- 1.4.3.7. Dubultriepas (jā/nē) ...
- 1.4.3.8. Stūrējama ass (jā/nē) ...
- 1.4.3.9. Paceļama ass (jā/nē) ...

2. **No ekspluatācijas profila un kravnesības atkarīgas vērtības**

- 2.1. Galvenie simulācijas parametri
 - 2.1.1. Tipiska vilcēja konfigurācija ...
 - 2.1.2. Ekspluatācijas profils (piemēram, tālie pārvadājumi, reģionālās piegādes) ...
 - 2.1.3. Kravnesība (kg) ...
- 2.2. Rezultāti
 - 2.2.1. Transportlīdzekļa kopējā masa simulācijā (kg) ...
 - 2.2.2. CD×A vērtības
 - 2.2.2.1. CD×A vērtība ar novirzes leņķi 0° (m²) ...
 - 2.2.2.2. CD×A vērtība ar novirzes leņķi 3° (m²) ...
 - 2.2.2.3. CD×A vērtība ar novirzes leņķi 6° (m²) ...
 - 2.2.2.4. CD×A vērtība ar novirzes leņķi 9° (m²) ...
 - 2.2.3. Vidējais ātrums (km/h)
 - 2.2.4. Degvielas patēriņš
 - 2.2.4.1. Degvielas patēriņš (g/km) ...
 - 2.2.4.2. Degvielas patēriņš (g/t-km) ...
 - 2.2.4.3. Degvielas patēriņš (g/m³-km) ...
 - 2.2.4.4. Degvielas patēriņš (l/100 km) ...
 - 2.2.4.5. Degvielas patēriņš (l/t-km) ...
 - 2.2.4.6. Degvielas patēriņš (l/ m³-km) ...

- 2.2.5. CO₂ emisijas
 - 2.2.5.1. CO₂ emisijas (g/km) ...
 - 2.2.5.2. CO₂ emisijas (g/t-km) ...
 - 2.2.5.3. CO₂ emisijas (g/m³-km) ...
- 2.2.6. Efektivitātes koeficienti
 - 2.2.6.1. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz kilometriem (-) ...
 - 2.2.6.2. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz tonnkilometriem (-) ...
 - 2.2.6.3. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz kubikkilometriem (-) ...

3. Svērtie rezultāti

- 3.1. Kravnesība (kg) ...
- 3.2. Degvielas patēriņš
 - 3.2.1. Degvielas patēriņš (g/km) ...
 - 3.2.2. Degvielas patēriņš (g/t-km) ...
 - 3.2.3. Degvielas patēriņš (g/m³-km) ...
 - 3.2.4. Degvielas patēriņš (l/100 km) ...
 - 3.2.5. Degvielas patēriņš (l/t-km) ...
 - 3.2.6. Degvielas patēriņš (l/ m³-km) ...
- 3.3. CO₂ emisijas
 - 3.3.1. CO₂ emisijas (g/km) ...
 - 3.3.2. CO₂ emisijas (g/t-km) ...
 - 3.3.3. CO₂ emisijas (g/m³-km) ...
- 3.4. Efektivitātes koeficienti
 - 3.4.1. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz nobrauktajiem kilometriem (-) ...
 - 3.4.2. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz tonnkilometriem (-) ...
 - 3.4.3. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz kubikkilometriem (-) ...

4. Transportlīdzekļa ievades datu un ievades informācijas ģenerēšana

- 4.1. Datums un laiks ...
- 4.2. Kriptogrāfiskā kontrolsumma ...

5. Programmatūras informācija

- 5.1. Simulācijas rīka versija (X.X.X) ...
- 5.2. Simulācijas datums un laiks

II DAĻA

Klientam paredzētās informācijas datne**1. Transportlīdzekļa, sastāvdaļas, atsevišķas tehniskas vienības un sistēmu dati****1.1. Galvenie transportlīdzekļa dati**

- 1.1.1. Ražotāja nosaukums un adrese ...
- 1.1.2. Modelis/komercnosaukums ...
- 1.1.3. Transportlīdzekļa identifikācijas numurs (VIN) ...
- 1.1.4. Tiesību aktos noteiktā kategorija (O3, O4) ...
- 1.1.5. Asu skaits ...
- 1.1.6. Piekabes tips (DA; DB, DC) ...
- 1.1.7. Virsbūves tips ...
- 1.1.8. Piekabes sakabes punkts (augsts, zems) ...
- 1.1.9. Tilpuma orientācija (jā/nē)
- 1.1.10. Koriģētā masa nokomplektētā stāvoklī (kg) ...
- 1.1.11. Piekabes tehniski pieļaujamā maksimālā masa (kg) ...
- 1.1.12. Ass mezgla tehniski pieļaujamā maksimālā masa (kg) ...
- 1.1.13. Transportlīdzekļu grupa saskaņā ar I pielikuma 1. tabulu
- 1.1.14. Transportlīdzekļu grupa saskaņā ar simulācijas rīka dokumentāciju ...

1.2. Transportlīdzekļa gabarīti

- 1.2.1. Virsbūves ārējais garums (m) ...
- 1.2.2. Virsbūves ārējais platums (m) ...
- 1.2.3. Virsbūves ārējais augstums (m) ...
- 1.2.4. Piekabes kopējais augstums (m) ...
- 1.2.5. Kravas tilpums (m³) ...

1.3. Aerodinamiskā ierīce

- 1.3.1. Standarta aerodinamiskās ierīces elementi (nav, īsi sānu pārsegi u. c.) ...
- 1.3.2. Sertificētās aerodinamiskās ierīces sertifikācijas numurs ...
- 1.3.3. Aerodinamiskie samazinājumi
 - 1.3.3.1. Delta CD×A novirzes leņķis 0° (%) ...

1.3.3.2. Delta $CD \times A$ novirzes leņķis 3° (%) ...

1.3.3.3. Delta $CD \times A$ novirzes leņķis 6° (%) ...

1.3.3.4. Delta $CD \times A$ novirzes leņķis 9° (%) ...

1.4. **Asu un riepu raksturlielumi**

1.4.1. 1. ass

1.4.1.1. Riepu sertifikācijas numurs ...

1.4.1.2. Riepu izmērs ...

1.4.1.3. Degvielas patēriņa efektivitātes klase saskaņā ar Regulu (ES) 2020/740 ...

1.4.1.4. Dubultriepas (jā/nē) ...

1.4.1.5. Stūrējama ass (jā/nē) ...

1.4.1.6. Paceļama ass (jā/nē) ...

1.4.2. 2. ass

1.4.2.1. Riepu sertifikācijas numurs ...

1.4.2.2. Riepu izmērs ...

1.4.2.3. Degvielas patēriņa efektivitātes klase saskaņā ar Regulu (ES) 2020/740 ...

1.4.2.4. Dubultriepas (jā/nē) ...

1.4.2.5. Stūrējama ass (jā/nē) ...

1.4.2.6. Paceļama ass (jā/nē) ...

1.4.3. 3. ass

1.4.3.1. Riepu sertifikācijas numurs ...

1.4.3.2. Riepu izmērs ...

1.4.3.3. Degvielas patēriņa efektivitātes klase saskaņā ar Regulu (ES) 2020/740 ...

1.4.3.4. Dubultriepas (jā/nē) ...

1.4.3.5. Stūrējama ass (jā/nē) ...

1.4.3.6. Paceļama ass (jā/nē) ...

2. **No ekspluatācijas profila un kravnesības atkarīgas vērtības**

2.1. Galvenie simulācijas parametri

2.1.1. Tipiska vilcēja konfigurācija ...

2.1.2. Ekspluatācijas profils (piemēram, tālie pārvadājumi, reģionālās piegādes) ...

2.1.3. Kravnesība (kg) ...

2.2. **Rezultāti**

2.2.1. Transportlīdzekļa kopējā masa simulācijā (kg) ...

2.2.2. Vidējais ātrums (km/h)

2.2.3. Degvielas patēriņš

2.2.3.1. Degvielas patēriņš (g/km) ...

2.2.3.2. Degvielas patēriņš (g/t-km) ...

2.2.3.3. Degvielas patēriņš (g/m³-km) ...

2.2.3.4. Degvielas patēriņš (l/100 km) ...

2.2.3.5. Degvielas patēriņš (l/t-km) ...

2.2.3.6. Degvielas patēriņš (l/ m³-km) ...

2.2.4. CO₂ emisijas

2.2.4.1. CO₂ emisijas (g/km) ...

2.2.4.2. CO₂ emisijas (g/t-km) ...

2.2.4.3. CO₂ emisijas (g/m³-km) ...

2.2.5. Efektivitātes koeficienti

2.2.5.1. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz kilometriem (-) ...

2.2.5.2. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz tonnkilometriem (-) ...

2.2.5.3. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz kubikkilometriem (-) ...

2.2.6. Atsauces koeficients

2.2.6.1. Atsauces koeficients — pamatojoties uz kilometriem (-) ...

3. **Svērtie rezultāti**

3.1. Kravnesība (kg) ...

3.2. Degvielas patēriņš

3.2.1. Degvielas patēriņš (g/km) ...

3.2.2. Degvielas patēriņš (g/t-km) ...

3.2.3. Degvielas patēriņš (g/m³-km) ...

3.2.3.1. Degvielas patēriņš (l/100 km) ...

3.2.3.2. Degvielas patēriņš (l/t-km) ...

- 3.2.3.3. Degvielas patēriņš (l/ m³-km) ...
 - 3.3. CO₂ emisijas
 - 3.3.1. CO₂ emisijas (g/km) ...
 - 3.3.2. CO₂ emisijas (g/t-km) ...
 - 3.3.3. CO₂ emisijas (g/m³-km) ...
 - 3.4. Efektivitātes koeficienti
 - 3.4.1. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz kilometriem (-) ...
 - 3.4.2. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz tonnkilometriem (-) ...
 - 3.4.3. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz kubikkilometriem (-) ...
 - 4. **Programmatūras informācija**
 - 4.1. Simulācijas rīka versija (X.X.X) ...
 - 4.2. Simulācijas datums un laiks
 - 4.3. Ražotāja uzskaites datnes kriptogrāfiskā kontrolsumma ...
 - 4.4. Klientam paredzētās informācijas datnes kriptogrāfiskā kontrolsumma ...
-

V PIELIKUMS

TRANSPORTLĪDZEKĻA AERODINAMISKĀS PRETESTĪBAS DATI

Aerodinamisko ierīču datu noteikšana

1. IEVADS

Šajā pielikumā ir aprakstīta procedūra aerodinamisko ierīču datu noteikšanai.

2. DEFINĪCIJAS

1) Standarta aerodinamiskās ierīces ir aerodinamiskās ierīces, kuru standartvērtības var izmantot transportlīdzekļa sertifikācijā. Standarta aerodinamisko ierīci var veidot šādi elementi:

- a) "aizmugures aizspārņi" ir aerodinamiska ierīce, ko veido divi vai vairāk plūsmviržu paneļi, kuri atrodas transportlīdzekļa aizmugurē, lai mazinātu tā radīto turbulenci;
- b) "īsi aizmugures aizspārņi" ir aizmugures aizspārņi, kuru sānu paneļu izmērs ir vismaz 2 metri un kuri nesedz visu virsbūves augstumu;
- c) "augsti aizmugures aizspārņi" ir aizmugures aizspārņi, kuru sānu paneļi sedz visu virsbūves augstumu ar pielaidi $\pm 3\%$ no virsbūves kopējā augstuma;
- d) "sānu pārsegi" ir aerodinamiska ierīce, ko veido paneļi, kas atrodas transportlīdzekļa apakšējā daļā, lai samazinātu sānvēja un/vai riteņu radīto turbulenci ietekmi uz aerodinamisko pretestību;
- e) "īsi sānu pārsegi" ir sānu pārsegi, kas nesedz riteņu laukumu; puspiekabju gadījumā tie sedz tikai attālumu starp šasiju un pirmā riteņa sākumu;
- f) "gari sānu pārsegi" ir sānu pārsegi, kas sedz attālumu starp puspiekabes šasiju un transportlīdzekļa aizmuguri;

2) "CFD" ir fluīdu dinamikas datorsimulācija, ko izmanto kompleksu fluīdu parādību analīzei.

3. AERODINAMISKĀS PRETESTĪBAS SAMAZINĀJUMA NOTEIKŠANA, IZMANTOJOT VIRTUĀLOS TESTUS AR CFD

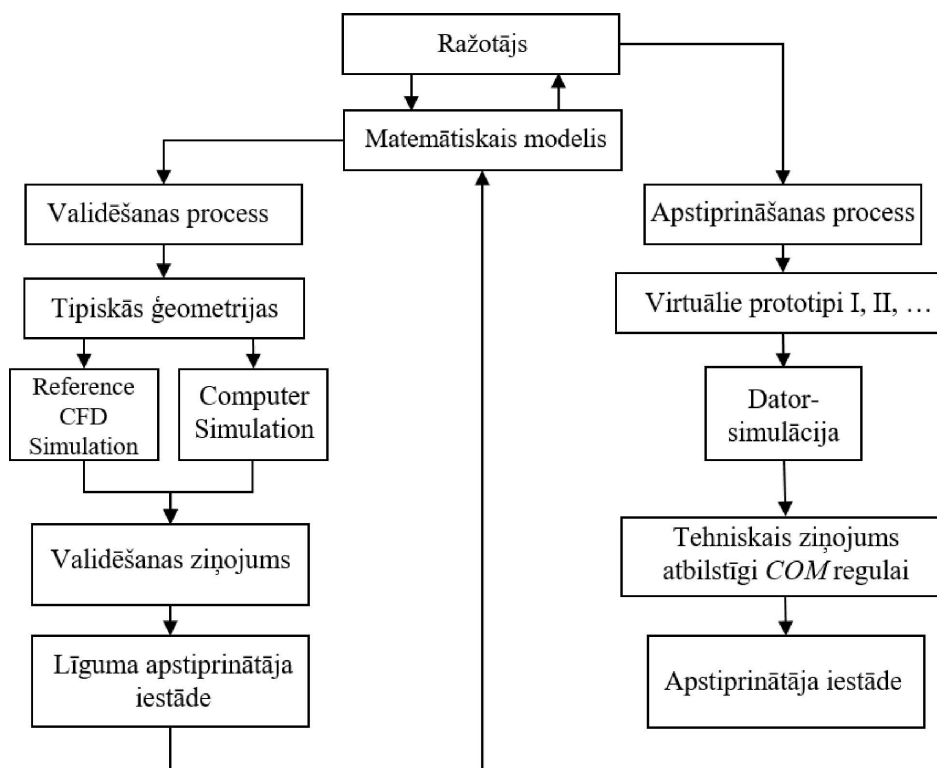
3.1. CFD metodes validēšana

Pamatojoties uz Regulas (ES) 2018/858 VIII pielikuma 3. papildinājumā norādīto validēšanas procesu, lai aerodinamisko ierīci sertificētu, izmantojot CFD, CFD metodei jābūt validētai attiecībā pret CFD atsauces metodi, kā parādīts 1. attēlā.

Validējamo CFD metodi piemēro tipisko ģeometriju kopumam.

1. attēls

CFD metodes validēšanas process



Ir jāpierāda datorsimulācijas rezultātu salīdzināmība. Aerodinamiskās ierīces ražotājs vai tehniskais dienests sagatavo validēšanas ziņojumu un iesniedz to apstiprinātājai iestādei.

Jebkādas CFD metodes vai programmatūras izmaiņas, kuru dēļ validēšanas ziņojums varētu kļūt nederīgs, dara zināmas apstiprinātājai iestādei, kas var pieprasīt, lai tiktu veikts jauns validēšanas process.

Kad metode ir apstiprināta, to izmanto aerodinamiskās ierīces sertificēšanai.

3.2. Prasības attiecībā uz CFD metodes validēšanu

Validēšanas procesu veido trīs dažādu CFD simulācijas kopu simulēšana, kā norādīts tālāk:

- a) BASE kopa:
 - Tipisks 4x2 vilcējs
 - Tipiska ST1 puspiekabe
- b) TRF kopa:
 - Tipisks 4x2 vilcējs
 - Tipiska ST1 puspiekabe
 - Tipiski augsti aizmugures aizspārņi
- c) LSC kopa:
 - Tipisks 4x2 vilcējs
 - Tipiska ST1 puspiekabe
 - Tipiski gari sānu pārsegi

Katru komplektu simulē pie $\beta = 0,0$, $3,0$ un $6,0$ grādu novirzes leņķa, lai ņemtu vērā sānvēja ietekmi no transportlīdzekļa kreisās puses, kā parādīts 2. attēlā.

2. attēls

 β novirzes leņķis

Siltummaiņu spiediena kritumu modelē saskaņā ar vienādojumu [1]:

$$\frac{dp}{dx} = -(P_i \cdot v^2 + P_v \cdot v) \quad [1]$$

kur katram siltummainim ir 1. tabulā norādītie koeficienti.

1. tabula

Poraina materiāla pretestības koeficienti

Koeficients	Kondensators	Pūtes gaisa dzesētājs	Radiators
Inerces pretestība (P_i) [kg/m ⁴]	140,00	60,00	120,00
Viskozā pretestība (P_v) [kg/m ³]	450,00	300,00	450,00

CFD atbilst 2. tabulā uzskaitītajām prasībām. Atbilstību minimālajām prasībām attiecībā uz CFD pierāda apstiprinātājai iestādei.

2. tabula

Minimālās prasības attiecībā uz CFD

Joma	Vērtība	Piezīmes
Transportlīdzekļa ātrums	25,00 m/s	Izmanto kā aerodinamiskās pretestības atsaucē ātrumu.
Transportlīdzekļa frontālais laukums	10,047 m ²	Izmanto kā aerodinamiskās pretestības atsaucē laukumu.
Vilcēja priekšējais ritenis Vertikālais attālums no rotācijas ass līdz zemei	527,00 mm	
Puspiekabes aizmugurējais ritenis Vertikālais attālums no rotācijas ass līdz zemei	514,64 mm	
Simulācijas tilpuma izmēri. Garums	Garums \geq 145,00 m	
Simulācijas tilpuma izmēri. Platums	Platums \geq 75,00 m	
Simulācijas tilpuma izmēri. Augstums	Augstums \geq 25,00 m	

Transportlīdzekļa atrašanās vieta Attālums no gaisa ieplūdes vietas līdz transportlīdzekļa priekšai	$\geq 25,00$ m	
Transportlīdzekļa atrašanās vieta Attālums no gaisa izplūdes vietas līdz transportlīdzekļa aizmugurei	$\geq 100,00$ m	
Tilpuma diskretizācija. Šūnu skaits	≥ 60 miljoni šūnu	Režģa uzlabošana, lai pareizi attēlotu aerodinamikai būtiskas zonas.

CFD metode validēšanas laikā atbilst $\Delta(CD \times A)$ precizitātei katram no sešiem salīdzinājumiem attiecībā uz atsaucē diapazoniem, kā parādīts 3. tabulā.

3. tabula

Validēšanas procesa atsaucē diapazoni

Simulācijas komplekts	Novirzes leņķis — β [grādi]		
	0,0°	3,0°	6,0°
TRF	$-8,6 \% < CD < -1,6 \%$	$-9,0 \% < CD < -2,0 \%$	$-10,3 \% < CD < -3,3 \%$
LSC	$-8,8 \% < CD < -1,8 \%$	$-8,0 \% < CD < -1,0 \%$	$-8,1 \% < CD < -1,1 \%$

Validēšanas ziņojumā atspoguļo $CD \times A$ [m²] vērtību attiecībā uz visām deviņām CFD simulācijām, kā norādīts 4. tabulā.

Validēšanas ziņojums ietver šādu informāciju:

— $CD \times A$ [m²] rezultāti:

4. tabula

($CD \times A$) [m²] rezultāti

Simulācijas komplekts	Novirzes leņķis — β [grādi]		
	0,0°	3,0°	6,0°
BASE			
TRF			
LSC			

— ja tiek izmantotas nemainīga stāvokļa metodes:

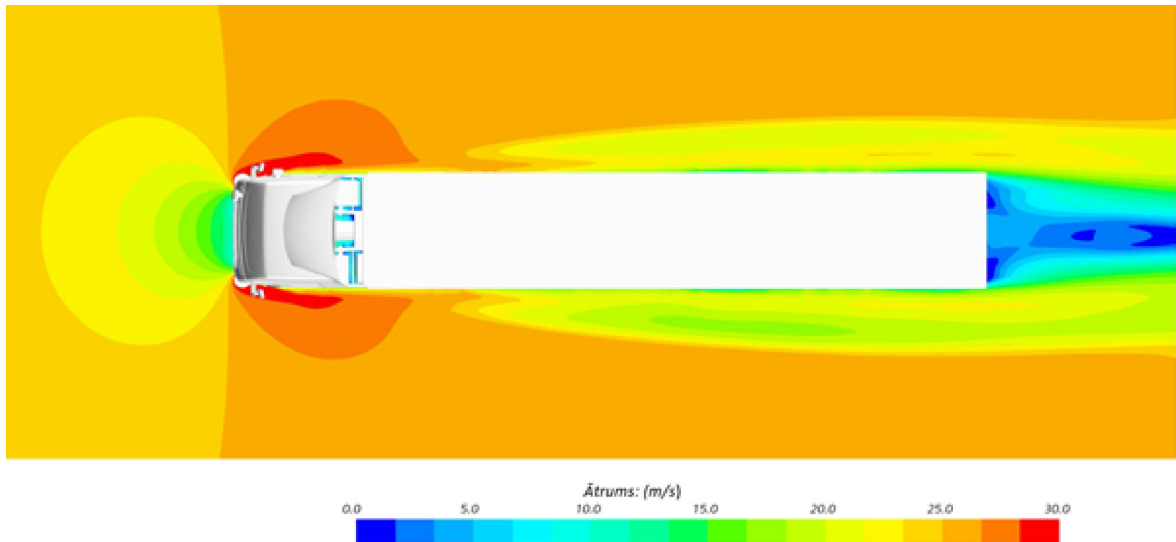
- neapstrādāti dati par CD (vai $CD \times A$) attīstību atkarībā no iterācijas, *.csv formātā;
- pēdējo 400 iterāciju vidējais rādītājs;

— ja tiek izmantotas mainīgu stāvokļu metodes:

- neapstrādāti dati par CD (vai $CD \times A$) attīstību atkarībā no ilguma, *.csv formātā;
- pēdējo 5,0 sekunžu vidējais rādītājs;

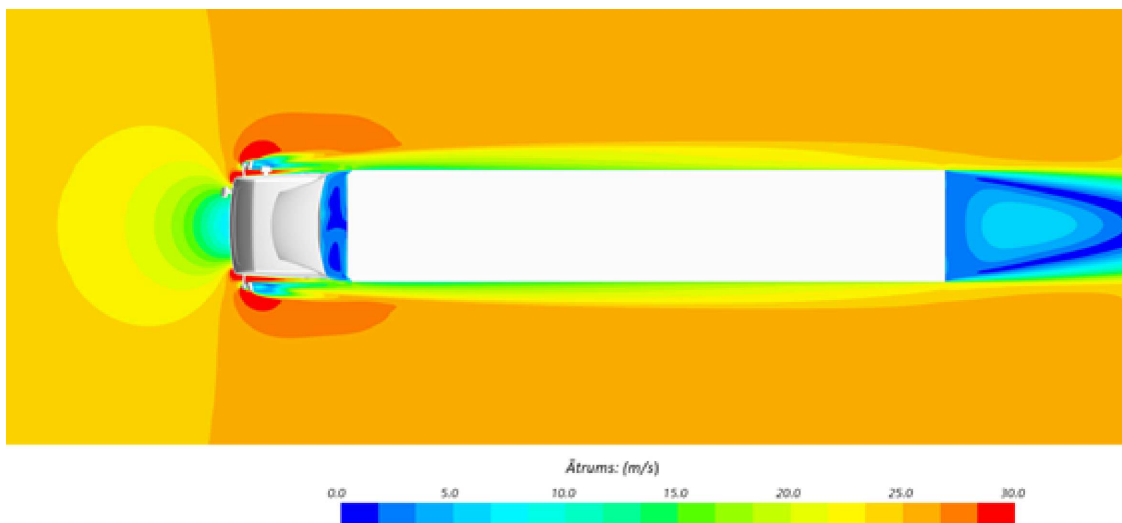
- XY plaknes šķērsriezums, kas šķērso visu simulācijas tilpumu:
 - caur vilcēja priekšējās ass riteņa rotācijas punktu,
 - kurā gaisa plūsmas ātrums tiek parādīts skalā no 0 līdz 30 m/s un ar krāsu joslu, kas sadalīta vismaz 18 krāsu līmeņos, kā parādīts 3. attēlā;

3. attēls

XY plaknes skats, kas iet caur priekšējās ass riteņa rotācijas punktu

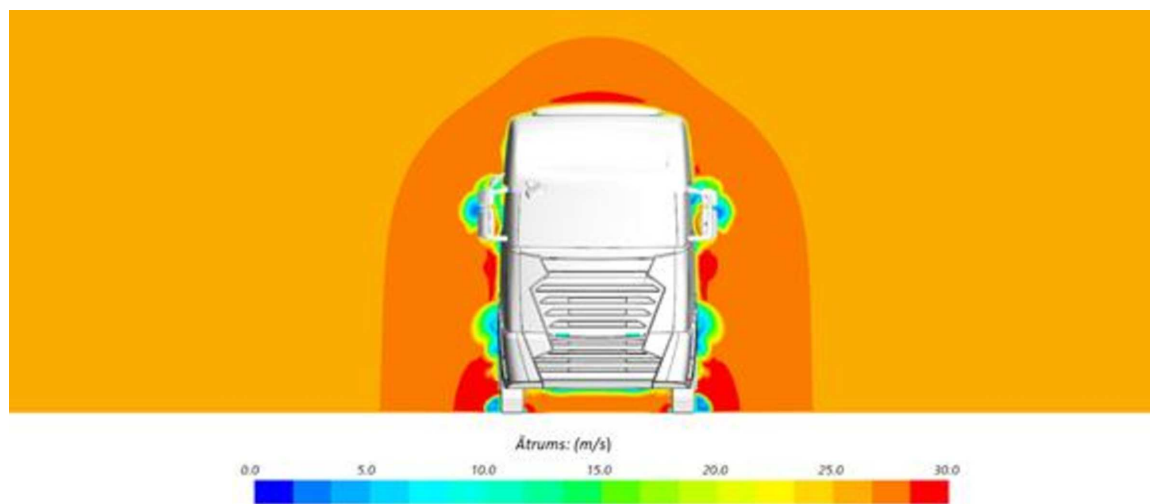
- XY plaknes šķērsriezums, kas šķērso visu simulācijas tilpumu:
 - caur vilcēja sānu spoguļiem,
 - kurā gaisa plūsmas ātrums tiek parādīts skalā no 0 līdz 30 m/s un ar krāsu joslu, kas sadalīta vismaz 18 krāsu līmeņos, kā parādīts 4. attēlā;

4. attēls

XY plaknes skats, kas iet caur vilcēja sānu spoguļiem

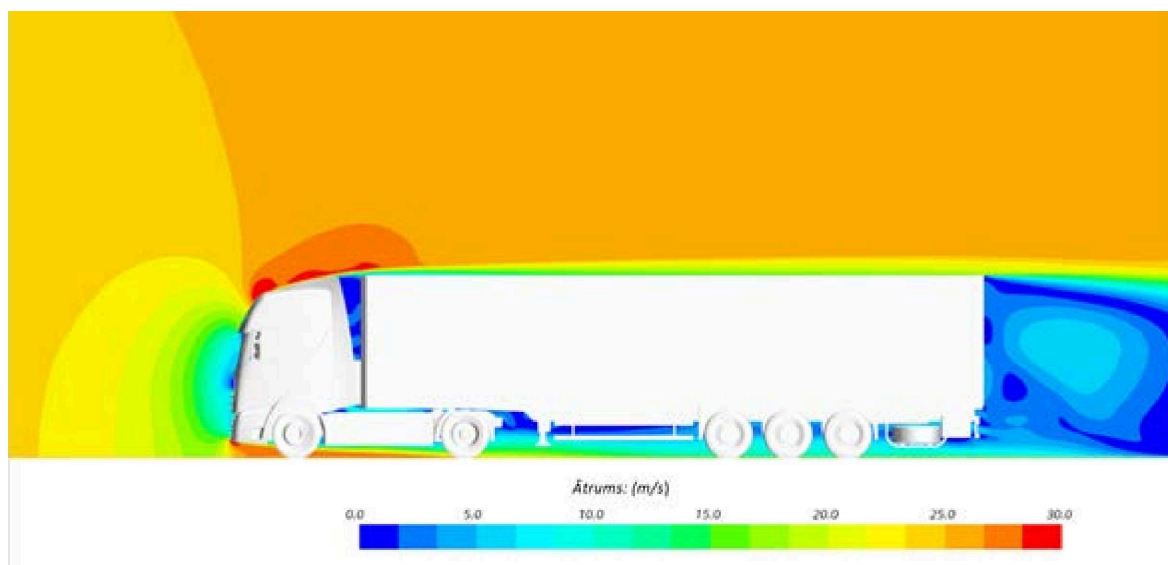
- YZ plaknes šķērsriezums, kas šķērso visu simulācijas tilpumu:
 - caur vilcēja priekšējās ass riteņa rotācijas punktu,
 - kurā gaisa plūsmas ātrums tiek parādīts skalā no 0 līdz 30 m/s un ar krāsu joslu, kas sadalīta vismaz 18 krāsu līmeņos, kā parādīts 5. attēlā;

5. attēls

YZ plaknes skats, kas iet caur priekšējās ass riteņa rotācijas punktu

- XZ plaknes šķērsgriezums, kas šķērso visu simulācijas tilpumu:
 - caur transportlīdzekļa centru,
 - kurā gaisa plūsmas ātrums tiek parādīts skalā no 0 līdz 30 m/s un ar krāsu joslu, kas sadalīta vismaz 18 krāsu līmeņos, kā parādīts 6. attēlā;

6. attēls

XZ plaknes skats, kas iet caur transportlīdzekļa centru

XY, YZ un XZ plaknēs izmanto attiecībā pret transportlīdzekli fiksētu koordinātu sistēmu, kā parādīts 7. attēlā, kur,

- X ass ir orientēta transportlīdzekļa garenvirzienā,
- Y ass ir orientēta transportlīdzekļa platumā,
- Z ass ir orientēta transportlīdzekļa augstumā.

7. attēls

Koordinātu sistēmas novietojums attiecībā pret transportlīdzekli**3.3. Aerodinamiskās ierīces sertifikācija**

Aerodinamiskās ierīces ražotājs izmanto tipiskas transportlīdzekļa ģeometrijas, lai pierādītu uz piekabes vai puspiekabes uzmontētas aerodinamiskās ierīces darbības raksturlielumus. Šim nolūkam aerodinamiskās ierīces trīsdimensiju modeli pievieno tipiskajām transportlīdzekļa ģeometrijām tādā pašā pozīcijā, it kā tas būtu uzstādīts uz reāla transportlīdzekļa.

Ar apstiprinātājas iestādes piekrišanu aerodinamiskās ierīces ražotājs var veikt izmaiņas tipiskajās ģeometrijās, ja tas ir nepieciešams aerodinamiskās ierīces pareizai uzstādīšanai vai pareizai darbībai un ja šīs izmaiņas pienācīgi atspoguļo reālos apstākļus.

Apstiprināto CFD metodi piemēro modificētajām ģeometrijām un aprēķina $\Delta(C_D \times A)$ vērtības 4 novirzes leņķiem: $\beta = 0,0, 3,0, 6,0$ un $9,0$ grādi.

3.4. Aerodinamiskās pretestības samazinājuma vērtību deklarēšana

Tehniskajā ziņojumā atspoguļo aerodinamisko ieguvumu $\Delta(C_D \times A)$ [%] visiem 4 novirzes leņķiem, kā parādīts 5. tabulā.

5. tabula

 $\Delta(C_D \times A)$ [%] katram modificētās (pus)piekabes novirzes leņķim

$\Delta(C_D \times A)(\beta)$ [%]	Novirzes leņķis — β [grādi]			
	0,0°	3,0°	6,0°	9,0°
Modificēta (pus)piekabe				

Aprēķina pēc šādas formulas [2]:

$$\Delta(C_D \times A)(\beta) = \frac{C_D \times A(\beta)_{BASE} - C_D \times A(\beta)_{MOD}}{C_D \times A(\beta)_{BASE}} \times 100 [2]$$

kur:

$C_D \times A(\beta)_{Mod}$ ir modificētās ģeometrijas aerodinamiskā pretestība (izteikta m²), kas aprēķināta ar validēto CFD metodi $\beta = 0,0, 3,0, 6,0$ un $9,0$ grādiem.

$C_D \times A(\beta)_{BASE}$ ir BASE kopas aerodinamiskā pretestība (izteikta m²), kas aprēķināta ar validēto CFD metodi $\beta = 0,0, 3,0, 6,0$ un $9,0$ grādiem.

1. papildinājums

SASTĀVDAĻAS, ATSEVIŠĶAS TEHNISKĀS VIENĪBAS VAI SISTĒMAS SERTIFIKĀTA VEIDNE

Maksimālie izmēri: (Maksimālais formāts: A4 (210 × 297 mm))

SERTIFIKĀTS PAR AERODINAMISKO IERĪČU SAIMES ĪPAŠĪBĀM, KAS SAISTĪTAS AR CO2 EMISIJĀM UN DEGVIELAS PATĒRĪŅU

Paziņojums par sertifikāta par aerodinamisko ierīču saimes īpašībām, kas saistītas ar CO2 emisijām un degvielas patēriņu, — piešķiršanu ⁽¹⁾ , — paplašināšanu ⁽¹⁾ , — atteikumu ⁽¹⁾ , — anulēšanu ⁽¹⁾ .	Zīmogs

⁽¹⁾ Lieko svītrot.saskaņā ar Komisijas Īstenošanas regulu (ES) 2022/1362 ⁽¹⁾.

Īstenošanas regula (ES) 2022/1362

Sertifikācijas numurs:

Kontrolsumma:

Paplašinājuma iemesls:

I IEDAĻA

- 0.1. Marka (ražotāja tirdzniecības nosaukums):
- 0.2. Aerodinamiskās ierīces tips/saime (ja piemērojams):
- 0.3. Aerodinamiskās ierīces saimē ietilpstoša ierīce (saimes gadījumā)
 - 0.3.1. Aerodinamiskās ierīces saimes cilmes ierīce
 - 0.3.2. Aerodinamisko ierīču tipi saimē
- 0.4. Tipa identifikācijas līdzekļi, ja marķēti uz aerodinamiskās ierīces
 - 0.4.1. Marķējuma atrašanās vieta:
- 0.5. Ražotāja nosaukums un adrese:
- 0.6. Sastāvdaļu un atsevišķu tehnisku vienību gadījumā — EK sertifikācijas zīmes atrašanās vieta un piestiprināšanas veids:
- 0.7. Montāžas rūpnīcas(-u) nosaukums(-i) un adrese(s):
- 0.9. Aerodinamiskās ierīces ražotāja pārstāvja nosaukums un adrese (ja tāds ir)

⁽¹⁾ Komisijas Īstenošanas regula (ES) 2022/1362 (2022. gada 1. augusts), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 595/2009 īsteno attiecībā uz lielas noslodzes piekabju veiktspēju saistībā ar to ietekmi uz mehānisko transportlīdzekļu CO2 emisijām, degvielas patēriņu, enerģijas patēriņu un bezemisiju sniedzamību un ar ko groza Īstenošanas regulu (ES) 2020/683 (OV L 205, 5.8.2022., 145.. lpp.).

II IEDAĻA

1. Papildu informācija (attiecīgā gadījumā): skatīt papildinājumu
2. Apstiprinātāja iestāde vai tehniskais dienests:
3. Tehniskā ziņojuma datums:
4. Tehniskā ziņojuma numurs:
5. Piezīmes (ja ir): skatīt papildinājumu
6. Vieta:
7. Datums:
8. Paraksts:

Pielikumi:

1. Informācijas pakete
 2. Validēšanas ziņojums
 3. Tehniskais ziņojums
 4. Dokumentācija pareizai aerodinamiskās ierīces uzstādīšanai
-

2. papildinājums

Aerodinamiskās ierīces informācijas dokuments

Apraksta lapas Nr.:

Izdevums: 000

Izdeva:

Grozījums: —

saskaņā ar ...

Aerodinamiskās ierīces tips vai saime (ja piemērojams):

0. VISPĀRĪGI
- 0.1. Aerodinamiskās ierīces ražotāja nosaukums un adrese:
- 0.2. Marka (aerodinamiskās ierīces ražotāja tirdzniecības nosaukums):
- 0.3. Aerodinamiskās ierīces modelis:
- 0.4. Aerodinamisko ierīču saime:
- 0.5. Ja aerodinamiskā ierīce ir aerodinamisko ierīču vai aprīkojuma kombinācija, aerodinamiskās ierīces galvenie elementi:
- 0.6. Komercnosaukums(-i) (ja pieejams):
- 0.7. Tipa identifikācijas līdzekļi, ja marķēti uz aerodinamiskās ierīces:
- 0.8. CE sertifikācijas zīmes atrašanās vieta un stiprinājums:
- 0.9. Montāžas rūpnīcas(-u) nosaukums(-i) un adrese(s):
- 0.10. Aerodinamiskās ierīces ražotāja pārstāvja nosaukums un adrese (ja tāds ir):

1. DAĻA

AERODINAMISKO IERĪČU SAIMĒ IETILPSTOŠAS (CILMES) AERODINAMISKĀS IERĪCES UN AERODINAMISKO IERĪČU TIPU BŪTISKIE RAKSTURLIELUMI

	Cilmes aerodinamiskā ierīce	Saimē ietilpstošās ierīces		
		1.	2.	3.

- 1.0. ATTIECĪGĀS AERODINAMISKĀS IERĪCES INFORMĀCIJA
- 1.1. Transportlīdzekļu grupu kodi saskaņā ar ievades datiem, kā noteikts Komisijas Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 I pielikumā.
- 1.2. Aerodinamiskās ierīces elementi:

- 1.3. Aerodinamiskās ierīces rasējumi:
- 1.4. Iebīdāmā vai salokāmā mehānisma darbības princips (ja piemērojams)
- 1.5. Sistēmas apraksts

PIELIKUMU SARAKSTS

Nr.:	Apraksts:	Izdošanas datums:
1	...	
2	...	

3. papildinājums

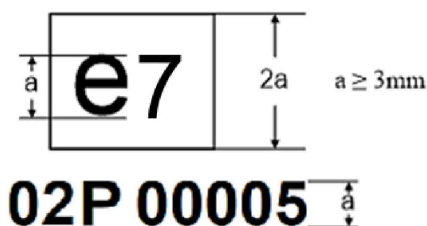
Marķējumi

Ja aerodinamiskā ierīce ir sertificēta saskaņā ar Komisijas Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 V pielikumu, uz ierīces vai ierīcēm norāda:

- 1.1. aerodinamiskās ierīces ražotāja nosaukumu vai preču zīmi;
- 1.2. marku un identifikācijas tipa norādi, kas norādīta Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 V pielikuma 2. papildinājuma 0.2. un 0.3. punktā minētajā informācijā.
- 1.3. sertifikācijas zīmi, ko veido taisnstūris, kura vidū ir mazais burts “e”, kam seko sertifikātu piešķirušās dalībvalsts identifikācijas numurs:
 - 1 — Vācija,
 - 2 — Francija,
 - 3 — Itālija,
 - 4 — Nīderlande,
 - 5 — Zviedrija,
 - 6 — Beļģija,
 - 7 — Ungārija,
 - 8 — Čehija,
 - 9 — Spānija,
 - 12 — Austrija,
 - 13 — Luksemburga,
 - 17 — Somija,
 - 18 — Dānija,
 - 19 — Rumānija,
 - 20 — Polija,
 - 21 — Portugāle,
 - 23 — Grieķija,
 - 24 — Īrija,
 - 25 — Horvātija,
 - 26 — Slovēnija,
 - 27 — Slovākija,
 - 29 — Igaunija,
 - 32 — Latvija,
 - 34 — Bulgārija,
 - 36 — Lietuva,
 - 49 — Kipra,
 - 50 — Malta.
- 1.4. Sertifikācijas zīmē taisnstūra tuvumā ir norādīts arī “bāzes sertifikācijas numurs”, kā Regulas (ES) 2020/683 I pielikumā norādīts attiecībā uz tipa apstiprinājuma numura 4. daļu, un pirms tā iekļauj divus ciparus, kas norāda kārtas numuru, kāds piešķirts šīs regulas jaunākajam tehniskajam grozījumam, un burtu “P”, kas norāda, ka apstiprinājums piešķirts aerodinamiskajai pretestībai.

Šīs regulas kārtas numurs ir 00.

1.5. Sertifikācijas zīmes piemērs un izmēri



Šāda sertifikācijas zīme uz aerodinamiskās ierīces norāda, ka attiecīgais tips ir sertificēts Ungārijā (e7) saskaņā ar šo regulu. Pirmie divi cipari (02) norāda kārtas numuru, kāds piešķirts šīs regulas jaunākajam tehniskajam grozījumam. Nākamais burts norāda, ka sertifikāts ir piešķirts aerodinamiskajai ierīcei (P). Pēdējie pieci cipari (00005) ir tie, kurus apstiprinātāja iestāde piešķirusi aerodinamiskajai pretestībai kā bāzes sertifikācijas numuru.

- 1.6. Marķējumi, etiķetes, plāksnītes vai uzlīmes ir izturīgas, lai saglabātos visu aerodinamiskās ierīces ekspluatācijas laiku, kā arī to teksts ir skaidri salasāms un neizdzēšams. Ražotājs nodrošina, ka marķējumus, etiķetes, plāksnītes vai uzlīmes nevar noņemt, tos neiznīcinot vai nesabojājot.
- 1.7. Sertifikācijas zīme ir redzama, kad aerodinamiskā ierīce ir uzmontēta transportlīdzeklim, un to liek uz daļas, kas nepieciešama normālai darbībai un sastāvdaļas darbmūža laikā parasti nav jānomaina.
- 1.8. Sertifikācijas zīme ir piestiprināta arī piekabes priekšpusē, tai skaitā saraksts, kurā norādīti visi attiecīgie atsevišķie aerodinamiskās ierīces elementi, kuriem ir sertifikācijas zīme. Aerodinamiskās ierīces ražotājs transportlīdzekļa ražotājam nodrošina marķējumu etiķešu, plāksnīšu vai uzlīmju veidā.
- 1.9. Ja piekabes CO2 sertifikācijai izmanto nesertificētas aerodinamiskās ierīces, transportlīdzekļa ražotājs transportlīdzekļa priekšpusē piestiprina etiķeti, plāksnīti vai uzlīmi, kurā norāda aerodinamiskās ierīces ražotāja nosaukumu un sertifikācijai izmantoto aerodinamisko ierīču sarakstu.
- 1.10. Marķējumi, etiķetes, plāksnītes vai uzlīmes ir izturīgas, lai saglabātos visu transportlīdzekļa ekspluatācijas laiku, kā arī to teksts ir skaidri salasāms un neizdzēšams. Transportlīdzekļa ražotājs nodrošina, ka etiķeti, plāksnīti vai uzlīmi nevar noņemt, to neiznīcinot vai nesabojājot.

2. Numerācija

- 2.1. Sertifikācijas numurus attiecībā uz aerodinamisko pretestību veido šādi:

eX*YYYY/YYYY*ZZZZ/ZZZZ*P*00000*00

1. daļa	2. daļa	3. daļa	Papildu burts 3. daļā	4. daļa	5. daļa
Tās valsts norāde, kas izsniegusi sertifikātu	HDV CO2 sertifikācija (pus) piekabēm	Jaunākā grozošā regula (ZZZZ/ZZZZ)	P = aerodinamiskā pretestība	Bāzes sertifikācijas numurs 00000	Paplašinājums 00

4. papildinājums

Saimes koncepcija

1. Vispārīgi

Aerodinamisko ierīču saimi raksturo konstrukcijas un veiktspējas parametri. Šie parametri ir kopīgi visām saimē ietilpstošajām ierīcēm. Aerodinamisko ierīču ražotājs var izlemt, kuras aerodinamiskās ierīces pieder pie saimes, ja vien tiek ievēroti šā papildinājuma 4. punktā minētie kritēriji. Apstiprinātāja iestāde apstiprina aerodinamisko ierīču saimi. Aerodinamisko ierīču ražotājs sniedz apstiprinātājai iestādei attiecīgu informāciju par saimē ietilpstošajām ierīcēm.

2. Īpaši gadījumi

2.1. Dažos gadījumos parametri var mijiedarboties. Aerodinamisko ierīču ražotājs identificē šos gadījumus un ņem tos vērā, lai nodrošinātu, ka vienā saimē tiek iekļautas tikai aerodinamiskās ierīces ar līdzīgiem raksturlielumiem. Aerodinamisko ierīču ražotājs par šiem gadījumiem paziņo apstiprinātājai iestādei, lai tos ņemtu vērā kā kritēriju jaunas aerodinamisko ierīču saimes izveidei.

2.2. Pamatojoties uz labu inženiertehnisko praksi, ražotājs nosaka parametrus, kas nav uzskaitīti 3. punktā un kam ir liela ietekme uz veiktspējas līmeni, un paziņo šos parametrus apstiprinātājai iestādei.

3. Parametri, kas nosaka aerodinamisko ierīču saimi

- a) Tips un darbības princips;
- b) galvenie gabarīti;
- c) piemērojamība dažādām piekabju kategorijām/tipiem/grupām.

4. Cilmes aerodinamiskās ierīces izvēles kritēriji

4.1. Aerodinamiskās ierīces ražotājs izvēlas katras saimes cilmes aerodinamisko ierīci saskaņā ar šādiem kritērijiem:

- a) aerodinamiskā ierīce atbilst piemērojamajai tipiskajai ģeometrijai, kas noteikta šā pielikuma 4. papildinājumā;
- b) visām saimē ietilpstošajām ierīcēm ir vienāds vai lielāks aerodinamiskās pretestības samazinājums nekā $\Delta(CD \times A)$, kas noteikts cilmes aerodinamiskajai ierīcei;
- c) sertifikāta pieteikuma iesniedzējs, pamatojoties uz CFD, vēja tuneļa rezultātiem vai labu inženiertehnisko praksi, var pierādīt, ka cilmes aerodinamiskās ierīces izvēle atbilst 4.1. punkta b) apakšpunktā noteiktajiem kritērijiem.
- c) apakšpunktu piemēro visiem aerodinamisko ierīču variantiem, kurus var modelēt ar CFD, kā aprakstīts šajā pielikumā.

5. papildinājums

1. Standartvērtības

- 1.1. Ja aerodinamiskās ierīces nav sertificētas saskaņā ar šā pielikuma 3. punktā minēto metodi, transportlīdzekļa ražotājs izmanto standartvērtības. Lai transportlīdzekļa sertificēšanai izmantotu standartvērtības, aerodinamiskajai ierīcei jāatbilst 1.–6. tabulā minētajiem ģeometrijas kritērijiem.
- 1.2. Aerodinamisko samazinājumu standartvērtības simulācijas rīks piešķir automātiski. Šajā nolūkā transportlīdzekļa ražotājs izmanto III pielikuma 1. tabulā norādīto ievades parametru T022.
- 1.3. DA piekabēm transportlīdzekļa ražotājs izmanto aerodinamisko ierīču standartvērtības tikai tad, ja piekabe ir aprīkota ar šādām standarta aerodinamisko ierīču konfigurācijām:
 - a) īsi sānu pārsegi;
 - b) gari sānu pārsegi;
 - c) īsi aizmugures aizspārņi;
 - d) augsti aizmugures aizspārņi;
 - e) īsi sānu pārsegi un īsi aizmugures aizspārņi;
 - f) īsi sānu pārsegi un augsti aizmugures aizspārņi;
 - g) gari sānu pārsegi un īsi aizmugures aizspārņi;
 - h) gari sānu pārsegi un augsti aizmugures aizspārņi.
- 1.4. DB un DC piekabēm transportlīdzekļa ražotājs izmanto aerodinamisko ierīču standartvērtības tikai tad, ja piekabe ir aprīkota ar šādām standarta aerodinamisko ierīču konfigurācijām:
 - a) īsi sānu pārsegi;
 - b) īsi aizmugures aizspārņi;
 - c) augsti aizmugures aizspārņi;
 - d) īsi sānu pārsegi un īsi aizmugures aizspārņi;
 - e) īsi sānu pārsegi un augsti aizmugures aizspārņi.
- 1.5. Saistībā ar sertificētu aerodinamisko ierīci transportlīdzekļa ražotājs nedrīkst kombinēt standartvērtību izmantošanu ar ievades datu sniegšanu.

2. Ģeometrijas kritēriji

- 2.1. Izmēri, kas noteikti 1.–6. tabulā, attiecas uz minimālajiem kritērijiem, kuriem aerodinamiskajai ierīcei jāatbilst, lai to klasificētu attiecīgajā kategorijā.

Lai novērstu ievērojamu gaisa plūsmu starp virsbūvi un aizmugures aizspārņiem, transportlīdzekļa ražotājs aizmugures aizspārņus piestiprina pie virsbūves tā, lai sprauga starp aizspārņiem un virsbūvi atvērtā stāvoklī nepārsniegtu 4 mm.

1. tabula

DA piekabju garo sānu pārsegu ģeometriskās specifikācijas

Specifikācija	Mērvienība	Ārējais izmērs (pielaide)	Piezīmes
Garums	[mm]	*	* Pietiekams, lai nosegtu no šasijas līdz aizmugurei
Augstums	[mm]	≥ 760	Puspiekabai ar tilpuma orientāciju augstumam jābūt vismaz 490 mm.
Noapaļojuma rādiuss	[mm]	≤ 100	Kā parādīts 6. attēlā

2. tabula

DA piekabju īso sānu pārsegu ģeometriskās specifikācijas

Specifikācija	Mērvienība	Ārējais izmērs (pielaide)	Piezīmes
Garums	[mm]	**	** Pietiekams, lai nosegtu no šasijas līdz pirmā riteņa sākumam
Augstums	[mm]	≥ 760	Puspiekabai ar tilpuma orientāciju augstumam jābūt vismaz 490 mm.
Noapaļojuma rādiuss	[mm]	≤ 100	Kā parādīts 5. attēlā

3. tabula

Īso aizmugures aizspārņu ģeometriskās specifikācijas

Specifikācija	Mērvienība	Ārējais izmērs (pielaide)	Piezīmes
Nošļaupuma leņķis	[°]	13±2	Augšējiem un sānu paneļiem
Garums	[mm]	≥ 400	
Augstums	[mm]	≥ 2 000	
Noapaļojuma rādiuss	[mm]	≤ 200	Kā parādīts 1. attēlā

4. tabula

Augsto aizmugures aizspārņu ģeometriskās specifikācijas

Specifikācija	Mērvienība	Ārējais izmērs (pielaide)	Piezīmes
Nošļaupuma leņķis	[°]	13±2	Augšējiem un sānu paneļiem
Garums	[mm]	≥ 400	

Augstums	[mm]	$\geq 2\ 850$	Vai arī, ja panelis ir visā virsbūves augstumā ar pielaidi $\pm 3\ %$ no kopējā virsbūves augstuma, ierīci var uzskatīt par augsto aizmugures aizspārņiem.
Noapaļojuma rādiuss	[mm]	≤ 200	Kā parādīts 3. attēlā

5. tabula

DB piekabju sānu pārsegu ģeometriskās specifikācijas

Specifikācija	Mērvienība	Ārējais izmērs (pielaide)	Piezīmes
Garums	[mm]	***	*** Pietiekams, lai nosegtu laukumu starp riteņiem
Augstums	[mm]	≥ 860	Piekabei ar tilpuma orientāciju augstumam jābūt vismaz 540 mm.
Noapaļojuma rādiuss	[mm]	≤ 100	Kā parādīts 7. attēlā

6. tabula

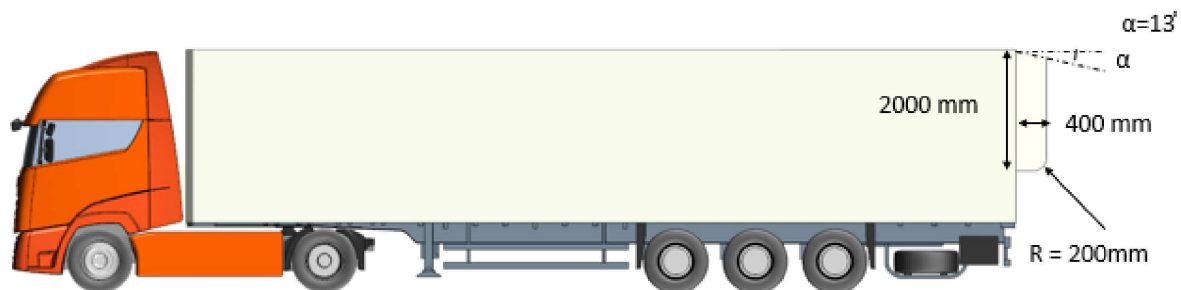
DC piekabju sānu pārsegu ģeometriskās specifikācijas

Specifikācija	Mērvienība	Ārējais izmērs (pielaide)	Piezīmes
Garums	[mm]	(****)	(****) Pietiekams, lai nosegtu visu transportlīdzekļa garumu, izņemot riteņu zonu
Augstums	[mm]	TPMLM ass mezglis $\leq 13,5$ tonnas: ≥ 680 TPMLM ass mezglis > 13,5 tonnas: ≥ 860	Piekabei ar tilpuma orientāciju augstumam jābūt vismaz 490 mm
Noapaļojuma rādiuss	[mm]	≤ 100	Kā parādīts 8. attēlā

2.2. Rasējumos 1.–8. attēlā ir parādīti aerodinamisko ierīču piemēri:

1. attēls

Īsi aizmugures aizspārņi, sānskats



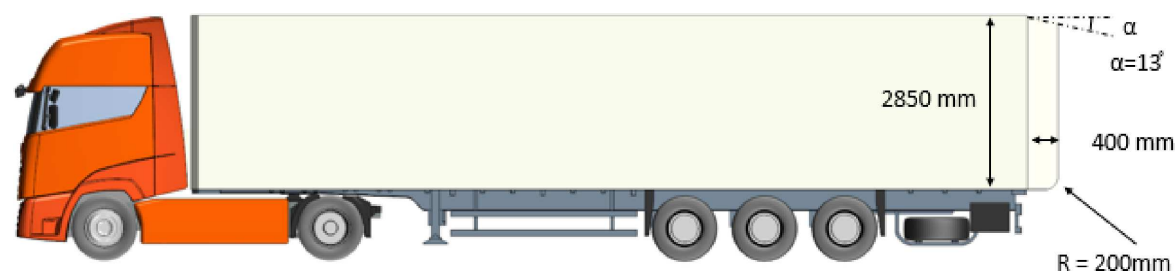
2. attēls

Īsi aizmugures aizspārņi, augšskats



3. attēls

Augsti aizmugures aizspārņi, sānskats



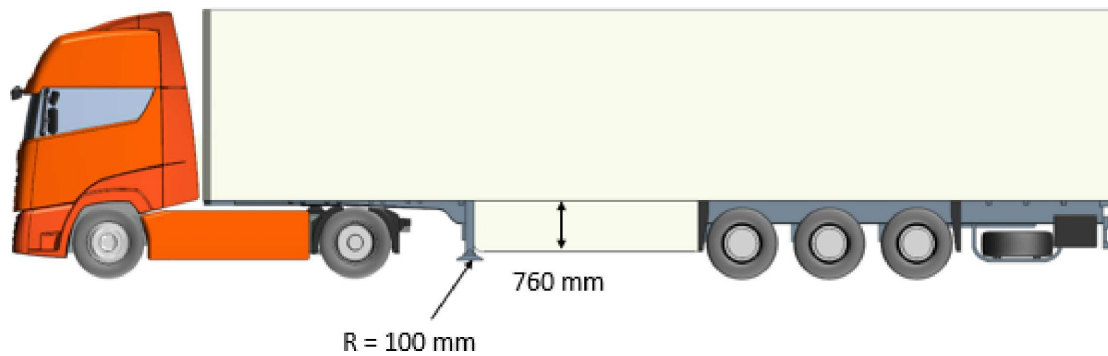
4. attēls

Augsti aizmugures sānu aizspārņi, augšskats



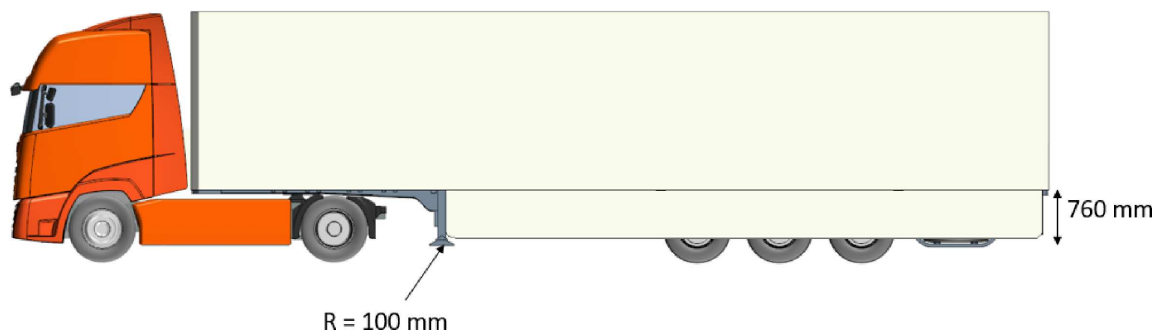
5. attēls

Īsi sānu pārsegi DA piekabēm, sānskats



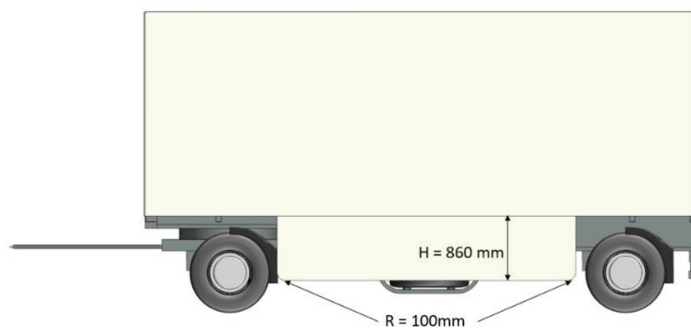
6. attēls

Gari sānu pārsegi DA piekabēm, sānskats



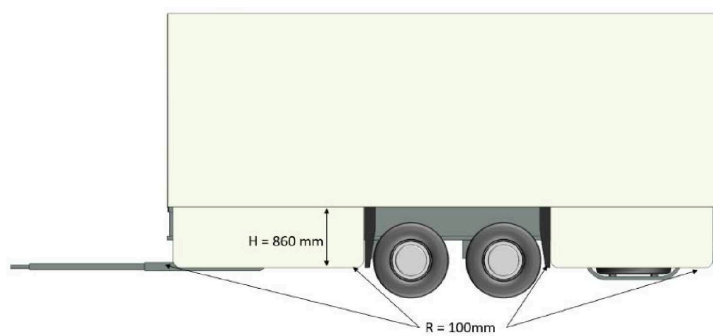
7. attēls

Īsi sānu pārsegi DB piekabēm, sānskats



8. attēls

Īsi sānu pārsegi DC piekabēm, sānskats



6. papildinājums

Simulācijas rīka ievades parametri**1. Ievads**

Šajā papildinājumā iekļauts saraksts, kurā ir parametri, ko aerodinamiskās ierīces ražotājs norāda ievadīšanai simulācijas rīkā. Piemērojamā XML shēma, kā arī datu piemēri ir pieejami īpaši šim nolūkam paredzētajā elektroniskajā izplatīšanas platformā.

2. Definīcijas

- 1) "Parametra ID": ir unikāls identifikators, ko simulācijas rīkā izmanto konkrētam ievades parametram vai ievades datu kopai.
- 2) "Tips": ir parametra datu tips.

string	rakstzīmju secība ISO8859-1 kodējumā.
token	rakstzīmju secība ISO 8859-1 kodējumā, bez sākuma/beigu atstarpes.
date	datums un laiks, izmantojot UTC laiku, šādā formātā: GGGG-MM-DDTHH:MM:SSZ, kur ar burtiem slīprakstā apzīmē fiksētas rakstzīmes, piemēram, "2002-05-30T09:30:10Z".
integer	veselu skaitļu datu tipa vērtība, bez nullēm sākumā, piemēram, "1800".
double, X	daļskaitlis ar tieši X cipariem aiz decimālzīmes (",") un bez nullēm skaitļa sākumā, piemēram, "double, 2": "2 345,67"; parametram "double, 4": "45,6780".
- 3) "Mērvienība" ir parametra fizikālā mērvienība

3. Ievades parametru kopa

1. tabula

Ievades parametri "Aerodynamic device"

Parametra nosaukums	Parametra ID	Tips	Mērvienība	Apraksts/atsauce
Manufacturer	T028	token	[-]	
Model	T029	token	[-]	
Certification number	T030	token	[-]	
Date	T031	date	[-]	Datums un laiks, kad izveidota sastāvdaļas kontrolsumma
Certified aerodynamic reduction	T032	(double, 2)x4	[%]	Aerodinamiskās pretestības procentuālais samazinājums salīdzinājumā ar standarta aerodinamisko konfigurāciju, attiecībā uz 0°, 3°, 6° un 9° novirzes leņķiem, kas aprēķināms saskaņā ar V pielikuma 3.4. punktu.
Applicable vehicle group	T033	string	[-]	Viens ieraksts katrai transportlīdzekļu grupai, kurai ir sertificēts aerodinamiskais samazinājums.

Ja simulācijas rīkā izmanto standartvērtības saskaņā ar 5. papildinājumu, aerodinamiskās ierīces sastāvdaļai ievades dati nav jāsniedz. Standartvērtības automātiski piešķir atbilstoši transportlīdzekļu grupai un aerodinamisko ierīču konfigurācijas shēmai.

VI PIELIKUMS

Grozījumi Īstenošanas regulā (ES) 2020/683

1) I pielikumu groza šādi:

a) pievieno šādus paskaidrojumus:

“(175) Komisijas Īstenošanas regula (ES) 2022/1362 ⁽²⁾.”

⁽¹⁷⁶⁾ Kā definēts Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 I pielikuma 6. punktā.

⁽¹⁷⁷⁾ Sagatavots saskaņā ar Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 IV pielikuma I daļā sniegto paraugu.

⁽¹⁷⁸⁾ Sagatavots saskaņā ar Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 IV pielikuma II daļā sniegto paraugu.

⁽¹⁷⁹⁾ Kā norādīts 3.1. punktā klientam paredzētās informācijas datnē, kas sagatavota saskaņā ar Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 IV pielikuma II daļā sniegto paraugu.

⁽¹⁸⁰⁾ Kā norādīts 3.4. punktā klientam paredzētās informācijas datnē, kas sagatavota saskaņā ar Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 IV pielikuma II daļā sniegto paraugu.

⁽¹⁸¹⁾ Kā norādīts 1.2.5. punktā klientam paredzētās informācijas datnē, kas sagatavota saskaņā ar Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 IV pielikuma II daļā sniegto paraugu.

⁽¹⁸²⁾ Saskaņā ar Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 I pielikuma tabulām.

⁽²⁾ Komisijas Īstenošanas regula (ES) 2022/1362 (2022. gada 1. augusts), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 595/2009 īsteno attiecībā uz lielas noslodzes piekabju veiktspēju saistībā ar to ietekmi uz mehānisko transportlīdzekļu CO2 emisijām, degvielas patēriņu, enerģijas patēriņu un bezemisiju sniedzamību un ar ko groza Īstenošanas regulu (ES) 2020/683 (OV L 205, 5.8.2022., 145.. lpp.).”;

b) iekļauj šādu 3.5.11., 3.5.11.1. un 3.5.11.2. punktu:

“3.5.11. Ekoloģisko raksturlielumu novērtējums (lielas noslodzes piekabēm, kā norādīts Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362 (176) 3. pantā).

3.5.11.1. Simulācijas rīka licences numurs: ...

3.5.11.2. Smagie kravas transportlīdzekļi ar tilpuma orientāciju: jā/nē (4) (176)”;

2) II pielikuma I daļas B sadaļā (O kategorija) iekļauj šādu 3.5.11., 3.5.11.1. un 3.5.11.2. punktu:

“3.5.11. Ekoloģisko raksturlielumu novērtējums (lielas noslodzes piekabēm, kā norādīts Īstenošanas regulas (ES) 2022/1362.

3.5.11.1. Simulācijas rīka licences numurs: ...

3.5.11.2. Smagie kravas transportlīdzekļi ar tilpuma orientāciju: jā/nē (4) (176)”;

3) III pielikuma 1. papildinājuma O3/O4 kategorijā aiz 45.1. punkta iekļauj šādu tekstu:

“Ekoloģiskie raksturlielumi

49.1. Ražotāja uzskaites datnes kriptogrāfiskā kontrolsumma: ... (177)

49.4. Klientam paredzētās informācijas datnes kriptogrāfiskā kontrolsumma: ... (178)

- 49.6. Svērtā kravnesības vērtība ... t (179)
 - 49.7. Transportlīdzekļu grupa ... (182)
 - 49.9. Kravas tilpums...m³(181)
 - 49.10. Tilpuma orientācija: jā/nē (4) (176)
 - 49.11. Efektivitātes koeficienti: ... (180)
 - 49.11.1. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz kilometriem: ...
 - 49.11.2. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz tonnkilometriem: ...
 - 49.11.3. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz kubikkilometriem: ...”;
- 4) VIII pielikuma papildinājuma I DAĻAS 2. SADAĻĀ “TRANSPORTLĪDZEKĻU O3 UN O4 KATEGORIJAS (pabeigti transportlīdzekļi un vairākos posmos pabeigti transportlīdzekļi)” aiz 45.1. punkta iekļauj šādus punktus:

“Ekoloģiskie raksturlielumi

- 49.1. Ražotāja uzskaites datnes kriptogrāfiskā kontrolsumma: ... (177)
 - 49.4. Klientam paredzētās informācijas datnes kriptogrāfiskā kontrolsumma: ... (178)
 - 49.6. Svērtā kravnesības vērtība ... t (179)
 - 49.7. Transportlīdzekļu grupa ... (182)
 - 49.9. Kravas tilpums...m³(181)
 - 49.10. Tilpuma orientācija: jā/nē (4) (176)
 - 49.11. Efektivitātes koeficienti: ... (180)
 - 49.11.1. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz kilometriem: ...
 - 49.11.2. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz tonnkilometriem: ...
 - 49.11.3. Efektivitātes koeficients — pamatojoties uz kubikkilometriem: ...”.
-