II

(Gníomhartha neamhreachtacha)

RIALACHÁIN

RIALACHÁN (AE) 2023/443 ÓN gCOIMISIÚN

an 8 Feabhra 2023

lena leasaítear Rialachán (AE) 2017/1151 a mhéid a bhaineann leis na nósanna imeachta um chineálcheadú astaíochtaí le haghaidh feithiclí éadroma paisinéirí agus tráchtála

(Téacs atá ábhartha maidir le LEE)

TÁ AN COIMISIÚN EORPACH,

Ag féachaint don Chonradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh,

Ag féachaint do Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 20 Meitheamh 2007 maidir le cineálcheadú mótarfheithiclí i dtaca le hastaíochtaí ó fheithiclí éadroma paisinéirí agus tráchtála (Euro 5 agus Euro 6) agus maidir le rochtain ar fhaisnéis faoi dheisiú agus faoi chothabháil feithiclí ([1]), agus go háirithe Airteagail 5(3) agus 14(3) de,

De bharr an mhéid seo a leanas:

(1) Le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 rialaítear cineálcheadú mótarfheithiclí maidir lena n-astaíochtaí. Chuige sin, ceanglaítear ar fheithiclí éadroma nua paisinéirí agus tráchtála cloí le teorainneacha astaíochtaí áirithe. Tá na forálacha teicniúla sonracha is gá chun an Rialachán sin a chur chun feidhme le fáil i Rialachán (AE) 2017/1151 ([2]) ón gCoimisiún[2]. Ós rud é go ndéanann Rialachán (AE) 2018/858 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle ([3]) cineálcheadú mótarfheithiclí a rialú, is iomchuí sainmhínithe Rialachán (AE) 2017/1151 ón gCoimisiún a ailíniú le sainmhínithe Rialachán (AE) 2018/858 chun tuiscint aonfhoirmeach a bhaint amach sa reachtaíocht maidir le cineálcheadú ([2]).

(2) Rinneadh na forálacha maidir le rochtain ar fhaisnéis diagnóisic ar bord (OBD) feithicle agus ar fhaisnéis faoi dheisiú agus cothabháil feithiclí a leagtar amach i gCaibidil III de Rialachán CE Uimh. 715/2007 a chuimsiú i gCaibidil XIV de Rialachán (AE) 2018/858, a bhfuil feidhm aige ó bhí an 1 Meán Fómhair 2020 ann. Chun an reachtaíocht a ailíniú, is iomchuí na forálacha i Rialachán (AE) 2017/1151 a bhaineann le rochtain ar fhaisnéis den chineál sin a scriosadh.

(3) Ó tugadh isteach an mhodheolaíocht astaíochtaí fíorthiomána (RDE) sna ceanglais maidir le tástáil feithiclí le Rialachán (AE) 2016/427, modheolaíocht a glacadh in Iarscríbhinn IIIA a ghabhann le Rialachán (AE) 2017/1151, féadfar gach feithicil a thástáil ag teocht chomhthimpeallach íseal. Dá bhrí sin, an ceanglas sonrach maidir le faisnéis a chur i láthair go mbaineann feistí rialaithe truaillithe na n-ocsaídí nítrigine (NOx) teocht sách ard amach laistigh de 400 soicind ag -7 °C, níl an ceanglas sin ag teastáil a thuilleadh agus ba cheart é a scriosadh.

([1]) IO L 171, 29.6.2007, lch. 1.

([2]) Rialachán (AE) 2017/1151 ón gCoimisiún an 1 Meitheamh 2017 lena bhforlíontar Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le cineálcheadú mótarfheithiclí i dtaca le hastaíochtaí ó fheithiclí éadroma paisinéirí agus tráchtála (Euro 5 agus Euro 6) agus maidir le rochtain ar fhaisnéis faoi dheisiú agus faoi chothabháil feithiclí, lena leasaítear Treoir 2007/46/CE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle, Rialachán (CE) Uimh. 692/2008 ón gCoimisiún agus Rialachán (AE) Uimh. 1230/2012 ón gCoimisiún agus lena n-aisghairtear Rialachán (CE) Uimh. 692/2008 (IO L 175, 7.7.2017, lch. 1).

([3]) Rialachán (AE) 2018/858 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 30 Bealtaine 2018 maidir le ceadú agus le faireachas margaidh ar mhótarfheithiclí agus a leantóirí, agus ar chórais, comhpháirteanna agus aonaid theicniúla ar leithligh atá ceaptha le haghaidh feithiclí den sórt sin, lena leasaítear Rialacháin (CE) Uimh. 715/2007 agus (CE) Uimh. 595/2009 agus lena n-aisghairtear Treoir 2007/46/CE (IO L 151, 14.6.2018, lch. 1).

(4) Chun faireachán ar an ídiú breosla agus/nó an fhuinnimh leictrigh a chumasú i gcás gach cineál feithicle a chumhdaítear leis an Rialachán seo, ba cheart na ceanglais maidir le faireachán den chineál sin a bheith ag baint le feithiclí sa chatagóir N_2. Ós rud é gur ceanglas nua é seo don chatagóir sin, is iomchuí am leordhóthanach a thabhairt do mhonaróirí feithiclí an ceanglas sin a chomhlíonadh.

(5) Chun a shainaithint cé acu sa bhonnstraitéis astaíochtaí (BES) nó i straitéis chúnta astaíochtaí (AES) a oibríonn feithicil arna tástáil, ba cheart táscaire iomchuí ar ghníomhachtú AES a thabhairt isteach i bhfeithiclí, lena gcuirtear na cásanna in iúl ina bhfuil AES á úsáid. Dá bhrí sin, tá gá le haga tionscanta iomchuí chun táscaire mar sin a thabhairt isteach i ngach feithicil nua.

(6) Ba cheart pacáiste doiciméadachta foirmiúil a chur ar fáil chun cur ar a gcumas d'údaráis chineálcheadaithe eile, chomh maith le seirbhísí teicniúla, tríú páirtithe, an Coimisiún nó údaráis um fhaireachas margaidh, a thuiscint cé acu an AES a d'fhéadfadh a bheith ina chúis le hastaíochtaí níos airde ná mar a bhí coinne leis i rith tástáil faoi choinníollacha áirithe, nó nach ea.

(7) Ós rud é go gceadaítear le Rialachán (AE) 2018/858 tríú páirtithe le haghaidh na tástála ar chomhréireacht inseirbhíse (ISC), ní mór na forálacha maidir le seiceálacha ISC a oiriúnú.

(8) Déanfar cur i bhfeidhm na seiceálacha ISC a éascú trí ardán leictreonach maidir le ISC. Léirigh forbairt an ardáin sin an gá le hathruithe áirithe ar na liostaí trédhearcachta. San am céanna, ba cheart na liostaí trédhearcachta a chuíchóiriú chun go gcuimseoidís na heilimintí ar gá leo le haghaidh tástáil ISC, agus na heilimintí sin amháin.

(9) Tá Rialachán Náisiún Aontaithe maidir le hAstaíochtaí Fíorthiomána (RDE) á fhorbairt san Fhóram Domhanda um Chomhchuibhiú Rialachán d'Fheithiclí agus áirítear leis feabhsuithe ar struchtúr agus ar eilimintí eile de mhodheolaíocht RDE. Níor glacadh na feabhsuithe sin go foirmiúil go fóill, ach ós rud é gurb iad na forbairtí teicniúla is déanaí, is gá iad a thabhairt isteach i Rialachán (AE) 2017/1151.

(10) D'fhoilsigh an tAirmheán Comhpháirteach Taighde dhá thuarascáil athbhreithnithe in 2020 ([4]) agus in 2021 ([5]) maidir leis an measúnú ar chorrlaigh PEMS a úsáidtear sa nós imeachta RDE, tuarascálacha ina léirítear an staid eolais is déanaí maidir le feidhmíocht córas iniompartha chun astaíochtaí a thomhas (PEMS). Is iomchuí, dá bhrí sin, na corrlaigh PEMS a ísliú i gcomhréir leis an eolas eolaíoch is fearr dá bhfuil ann, agus é cuimsithe sna tuarascálacha sin. Ba cheart athruithe ar an modheolaíocht chun torthaí tástáil RDE a ríomh a bheith ag gabháil le hísliú na gcorrlach PEMS.

(11) Glacadh an Nós Imeachta Tástála Comhchuibhithe Domhanda d'Fheithiclí Saothair Éadroim (WLTP) den chéad uair i bhFóram Domhanda na Náisiún Aontaithe um Chomhchuibhiú Rialachán d'Fheithiclí mar Rialachán Teicniúil Domhanda (GTR) Uimh. 15 ([6]) agus ina dhiaidh sin mar Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe ([7]). Tugadh leasuithe áirithe isteach i modheolaíocht WLTP sna Náisiúin Aontaithe chun na forbairtí is déanaí maidir leis an dul chun cinn teicniúil a chur san áireamh. Is iomchuí, dá bhrí sin, an mhodheolaíocht WLTP a leagtar síos i Rialachán (AE) 2017/1151 a ailíniú le Rialachán na Náisiún Aontaithe.

(12) Cumhdaítear le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe dhá thacar de cheanglais réigiúnacha ar a dtugtar Leibhéal 1A agus Leibhéal 1B. Cé go bhfuil formhór cheanglais an Rialacháin sin ó na Náisiúin Aontaithe infheidhme maidir le Leibhéal 1A agus Leibhéal 1B araon, baineann cuid díobh go sonrach le leibhéal áirithe. Maidir le cur i bhfeidhm Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe san Aontas, níl ábhartha ach na ceanglais leibhéal 1A ós rud é gurb é an leibhéal sin amháin atá bunaithe ar an timthriall tástála ceithre chéim (luas íseal, meánluas, ardluas agus luas an-ard) a úsáidtear san Aontas.

([4]) Valverde Morales, V., Giechaskiel, B. and Carriero, M., *Real Driving Emissions: 2018-2019 assessment of Portable Emissions Measurement Systems (PEMS) measurement uncertainty*, [Astaíochtaí Fíorthiomána: Measúnú 2018-2019 ar an Neamhchinnteacht Tomhais maidir le Córais Iniompartha chun Astaíochtaí a Thomhas], EUR 30099 EN, Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, Lucsamburg, 2020, ISBN 978-92-76-16364-0, doi:10.2760/684820, JRC114416.

([5]) Giechaskiel, B., Valverde Morales, V. agus Clairotte, M., *Real Driving Emissions* (RDE): *2020 assessment of Portable Emissions Measurement Systems (PEMS) measurement uncertainty* [Astaíochtaí Fíorthiomána: Measúnú 2018-2019 ar an Neamhchinnteacht Tomhais maidir le Córais Iniompartha chun Astaíochtaí a Thomhas],EUR 30591 EN, Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, Lucsamburg, 2021, ISBN 978-92-76-30230-8, doi:10.2760/440720, JRC124017.

([6]) Rialachán teicniúil domhanda Uimh. 15 maidir leis an Nós Imeachta Tástála Comhchuibhithe Domhanda d'Fheithiclí Éadroma

([7]) Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe — Forálacha aonfhoirmeacha a bhaineann le ceadú feithiclí paisinéirí agus tráchtála saothair éadroim maidir le hastaíochtaí critéar, astaíochtaí dé-ocsaíde carbóin agus ídiú breosla agus/nó tomhas an ídithe fuinnimh leictrigh agus an raoin leictrigh (WLTP) (IO L 290, 10.11.2022, lch. 1).

(13) Chun castacht an Rialacháin seo a ioslaghdú agus dúbláil na bhforálacha rialála a sheachaint, in ionad forálacha Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe a ghabhann leis an Rialachán seo a thrasuí tríd an Rialachán seo, ba cheart tagairt do Rialachán sin na Náisiún Aontaithe a thabhairt isteach i Rialachán (AE) 2017/1151.

(14) Bunaithe ar mholtaí an Airmheáin Chomhpháirtigh Taighde, is iomchuí an nós imeachta tástála ábhartha a leasú le haghaidh an mheasúnaithe um chomhréireacht táirgeachta (COP) i dtaca le hastaíochtaí dé-ocsaíde carbóin (CO_2) feithiclí, lena n-áirítear an nós imeachta briseadh isteach, chun an dul chun cinn teicniúil a chumasú.

(15) D'fhonn an tsolúbthacht maidir leis an tástáil a laghdú, ba cheart roinnt forálacha sonracha a thabhairt isteach, amhail forálacha maidir le húsáid uirlisí ionsamhlúcháin le haghaidh dhinimic ríomhaireachtúil na sreabhán (CFD) agus a bailíochtú, mar aon le forálacha maidir le feidhmiúlacht saor-rothlaithe a shocrú le linn don dinimiméadar a bheith ag oibriú.

(16) Ba cheart uirlis bhreise chun giarathrú a ríomh, arna forbairt ag an Airmheán Comhpháirteach Taighde, a thabhairt isteach mar uirlis tagartha.

(17) Is gá an tástáil Chineál 5 a thabhairt cothrom le dáta, is é sin, an tástáil chun marthanacht na bhfeistí rialaithe truaillithe agus na gceanglas OBD arna dtabhairt cothrom le dáta a fhíorú, chun go bhféadfar na hathruithe a bhaineann le WLTP a chur san áireamh.

(18) Léirítear i staidéir le déanaí difríocht mhór idir fíorastaíochtaí CO_2 feithiclí hibrideacha inluchtaithe ar an meán agus a n-astaíochtaí CO_2 arna gcinneadh ag WLTP. D'fhonn a áirithiú, maidir leis na hastaíochtaí CO_2 a chinntear le haghaidh feithiclí mar sin, gur léiriú iad ar fhíoriompraíocht an tiománaí, ba cheart athbhreithniú a dhéanamh ar na fachtóirí fóntais a cuireadh i bhfeidhm chun críoch chinneadh na n-astaíochtaí CO_2 le linn an chineálcheadaithe. Mar chéad chéim, ba cheart fachtóirí fóntais nua a shonrú ar bhonn na sonraí atá ar fáil. Mar an dara céim, ba cheart na fachtóirí sin a athbhreithniú a thuilleadh, agus sonraí á gcur san áireamh ó ghairis ar bord na bhfeithiclí sin lena ndéantar faireachán ar ídiú breosla, agus a bhailiú i gcomhréir le Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2021/392 ([8]).

(19) I gcás roinnt ceanglas a thugtar isteach sa leasú seo, amhail an táscaire maidir le gníomhachtú AES, ní mór an fheithicil a oiriúnú lena n-aghaidh. Dá bhrí sin, ba cheart na ceanglais sin a thabhairt isteach i dtrí chéim ar leith.

(20) Is iomchuí, dá bhrí sin, Rialachán (AE) 2017/1151 a leasú.

(21) Chun am leordhóthanach a thabhairt do na Ballstáit, d'údaráis náisiúnta agus d'oibreoirí eacnamaíocha ullmhúcháin a dhéanamh i gcomhair chur i bhfeidhm na rialacha a thabharfar isteach leis an Rialachán seo, ba cheart dáta chur i bhfeidhm an Rialacháin seo a chur siar.

(22) Tá na bearta dá bhforáiltear sa Rialachán seo i gcomhréir le tuairim an Choiste Theicniúil – Mótarfheithiclí,

TAR ÉIS AN RIALACHÁN SEO A GHLACADH:

Airteagal 1

Leasaítear Rialachán (AE) 2017/1151 mar a leanas:

(1) Leasaítear Airteagal 2 mar a leanas:

(a) cuirtear an méid seo a leanas in ionad na habairte réamhráití:

"Chun críocha an Rialacháin seo, beidh feidhm ag na sainmhínithe i Rialachán (AE) 2018/858 (*) ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle.

(*) Rialachán (AE) 2018/858 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 30 Bealtaine 2018 maidir le ceadú mótarfheithiclí agus a leantóirí, agus córas, comhpháirteanna agus aonad teicniúil ar leithligh atá ceaptha le haghaidh feithiclí den sórt sin, agus faireachas margaidh orthu, lena leasaítear Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 agus Rialachán (CE) Uimh. 595/2009 agus lena n-aisghairtear Treoir 2007/46/CE (IO L 151, 14.6.2018, lch. 1).";

([8]) Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2021/392 ón gCoimisiún an 4 Márta 2021 maidir le faireachán agus tuairisciú a dhéanamh ar shonraí a bhaineann le hastaíochtaí CO_2 ó ghluaisteáin paisinéirí agus ó fheithiclí tráchtála éadroma de bhun Rialachán (AE) 2019/631 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle agus lena n-aisghairtear Rialacháin Cur Chun Feidhme (AE) Uimh. 1014/2010, (AE) Uimh. 293/2012, (AE) 2017/1152 agus (AE) 2017/1153 (IO L 77, 5.3.2021, lch. 8).

Beidh feidhm freisin ag na sainmhínithe seo a leanas:

(b) leasaítear pointe 1 mar a leanas:

(1) cuirtear an méid seo a leanas in ionad na habairte réamhráití:

"ciallaíonn 'cineál feithicle maidir le hastaíochtaí' grúpaí feithiclí lena mbaineann an méid seo a leanas:";

(2) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe (a):

"(a) níl (a) difriúil i ndáil leis na critéir lena mbunaítear 'aicme idirshuímh' mar a shonraítear i mír 6.3.2 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe (*);

(*) Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe — Forálacha aonfhoirmeacha a bhaineann le ceadú feithiclí paisinéirí agus tráchtála saothair éadroim maidir le hastaíochtaí critéar, astaíochtaí dé-ocsaíde carbóin agus ídiú breosla agus/nó tomhas an ídithe fuinnimh leictrigh agus an raoin leictrigh (WLTP) (IO L 290, 10.11.2022, lch. 1)."

(3) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe (b):

"(b) tagann (b) faoi aon 'raon idirshuímh CO_2 amháin' de réir bhrí mhír 2.3.2 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe nó le mír 4.5.1. d'Iarscríbhinn B8 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe;";

(4) i bpointe (c), cuirtear an méid seo a leanas in ionad an dara fleasc:

"— athshruthú gáis sceite (brú inmheánach/seachtrach, fuaraithe/neamhfhuaraithe, íseal/ard/comhbhrú san áireamh nó gan é san áireamh)";

(c) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 2:

"(2) 'cineálcheadú CE feithiclí maidir le hastaíochtaí', ciallaíonn sin cineálcheadú AE na bhfeithiclí maidir lena n-astaíochtaí sceithphíopa, a n-astaíochtaí ó chás an chromáin, a n-astaíochtaí galaithe agus a n-ídiú breosla; ";

(d) leasaítear pointe 8 mar a leanas:

(a) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe (a):

"(a) líon agus cineál na bhfoshraitheanna, an struchtúir agus an ábhair;"

(b) cuirtear an pointe (i) seo a leanas leis:

"(i) imoibrí a bhfuil gá leis (más infheidhme);";

(e) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 10:

"(10) ciallaíonn 'feithicil aonbhreosla gháis' feithicil aonbhreosla atá ceaptha go príomha lena hoibriú go buan ar ghás peitriliam leachtaithe (GPL) nó ar ghás nádúrtha/bithmheatán nó hidrigin, ach a bhféadfaidh córas peitril a bheith inti freisin chun críche eigeandála nó chun an fheithicil a chur ar siúl, agus chun na gcríoch sin amháin, i gcás nach sáraíonn toilleadh ainmniúil an umair peitril 15 lítear; ";

(f) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 11:

"(11) 'ciallaíonn feithicil débhreosla' feithicil a bhfuil dhá chóras stórála breosla ar leith inti agus atá ceaptha go príomha lena hoibriú ar bhreosla amháin den dá bhreosla sin an chuid is mó den am;";

(g) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 17:

"(17) ciallaíonn (17) 'á cothabháil agus á húsáid go hiomchuí', i gcás feithicil tástála, go gcomhlíonann an fheithicil sin na critéir maidir le feithicil roghnaithe a ghlacadh, critéir a leagtar amach i bhFoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn II";

(h) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 20:

"(20) ciallaíonn (20) 'mífheidhm' cliseadh comhpháirte nó córais a bhaineann le hastaíochtaí, cliseadh arbh é ba thoradh air go sáródh na hastaíochtaí na tairseacha i dTábla 4A de mhír 6.8.2 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, é sin nó gan an córas OBD a bheith in ann na buncheanglais faireacháin a leagtar amach in Iarscríbhinn C5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe a chomhlíonadh; ";

(i) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 22:

"(22) ciallaíonn (22) 'timthriall tiomána', i ndáil le córais OBD feithiclí, an mód 'eochair air', mód tiomána ina ndéanfaí mífheidhm a bhrath dá mba ann di, agus an mód 'eochair as'";

(j) scriostar pointe 23;

(k) cuirtear isteach pointe 23a seo a leanas:

"(23a) ciallaíonn (23a) 'tríú páirtí' tríú páirtí a bhfuil ceanglais Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2022/163 ón gCoimisiún (*) á chomhlíonadh aige

(*) Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2022/163 ón gCoimisiún an 7 Feabhra 2022 lena leagtar síos na rialacha maidir le cur i bhfeidhm Rialachán (AE) 2018/858 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann le ceanglais fheidhmiúla maidir le faireachas margaidh ar fheithiclí, ar chórais, ar chomhpháirteanna agus ar aonaid theicniúla ar leithligh (IO L 27, 8.2.2022, lch. 1).;"

(l) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 25:

"(25) ciallaíonn (25) 'feiste athsholáthair rialaithe truaillithe arna meath' feiste rialaithe truaillithe mar a shainmhínítear in Airteagal 3(11) de Rialachán (CE) Uimh. 715/2007, a ndearnadh aosú nó meath saorga air go dtí gur chomhlíon sé na ceanglais a leagtar amach i mír 1 d'Fhoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn C4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe";

(2) leasaítear Airteagal 3 mar a leanas:

(a) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 1:

"1. D'fhonn cineálcheadú CE maidir le hastaíochtaí a fháil, léireoidh an monaróir go gcomhlíonann na feithiclí ceanglais an Rialacháin seo nuair a thástáiltear iad i gcomhréir leis na nósanna imeachta tástála a shonraítear in Iarscríbhinní IIIA go VIII, XI, XVI, XX, XXI agus XXII. Áiritheoidh an monaróir freisin go gcomhlíonann na breoslaí tagartha na sonraíochtaí a leagtar amach in Iarscríbhinn IX.";

(b) i mír 2, cuirtear isteach an fhomhír seo a leanas:

"I ngach tagairt do Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, ní bheidh feidhm ach amháin ag na ceanglais Aontais Eorpaigh a bhaineann le leibhéal 1A. Tuigfear tagairtí 'd'astaíochtaí critéar' i Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe mar thagairtí 'd'astaíochtaí truailleán' sa Rialachán seo.";

(c) i mír 3, cuirtear an méid seo a leanas in ionad an dara fomhír:

"D'fhonn cineálcheadú CE a fháil maidir le hastaíochtaí faoin mír seo, beidh gá leis na tástálacha astaíochtaí chun críche ródacmhainneachta a leagtar amach in Iarscríbhinn IV agus leis na tástálacha i dtaca le hídiú breosla agus i dtaca le hastaíochtaí CO_2 a leagtar amach in Iarscríbhinn XXI.";

(d) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 7;

"7. Déanfar feithiclí gáis aonbhreosla a thástáil sa tástáil Chineál 1 le haghaidh éagsúlacht i gcomhdhéanamh GPL nó gáis nádúrtha/bithmheatáin, mar a leagtar amach in Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe le haghaidh astaíochtaí truailleán, leis an mbreosla a úsáidtear chun an ghlanchumhacht a thomhas i gcomhréir le hIarscríbhinn XX den Rialachán seo.

Déanfar feithiclí gáis débhreosla a thástáil le peitreal agus le GPL nó gás nádúrtha/bithmheatán. Déanfar na tástálacha ar GPL nó ar ghás nádúrtha/bithmheatán le haghaidh éagsúlacht i gcomhdhéanamh GPL nó gáis nádúrtha/bithmheatáin, mar a leagtar amach in Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe maidir le hastaíochtaí truailleán, agus leis an mbreosla a úsáidtear chun an ghlanchumhacht a thomhas i gcomhréir le hIarscríbhinn XX den Rialachán seo."

(e) scriostar mír 10, an dara fomhír agus an cúigiú fomhír di;

(f) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 11, an chéad fhomhír agus an dara fomhír di:

"11. Áiritheoidh an monaróir, le linn ghnáthshaolré feithicle a bhfuil cineálcheadú aici i gcomhréir le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007, nach sáraíonn a torthaí astaithe RDE críochnaitheacha, arna gcinneadh i gcomhréir le hIarscríbhinn IIIA agus arna n-astú le linn aon tástáil Chineál 1a i gcomhréir leis an Iarscríbhinn sin, na teorainneacha astaíochta a bhaineann le NOx agus PN.

Ní fhéadfar cineálcheadú i gcomhréir le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 a eisiúint ach amháin más cuid d'aicme tástála bhailíochtaithe PEMS í an fheithicil i gcomhréir le pointe 3.3 d'Iarscríbhinn IIIA.";

(3) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhíreanna 4, 5 agus 6 d'Airteagal 4:

"4. Agus é á thástáil le comhpháirt lochtach i gcomhréir le Foscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn C5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, déanfar táscaire mífheidhme an chórais OBD a ghníomhachtú.

Féadfaidh táscaire mífheidhme an chórais OBD teacht i ngníomh le linn na tástála sin freisin ag leibhéil astaíochtaí faoi bhun na dtairseach OBD a shonraítear i dTábla 4A de mhír 6.8.2 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

5. Áiritheoidh an monaróir go gcomhlíonann an córas OBD na ceanglais maidir le feidhmíocht le linn úsáide mar a leagtar amach i Roinn 1 d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn XI faoi gach coinníoll tiomána atá réasúnta intuartha.

6. Sonraí a bhaineann le feidhmíocht le linn úsáide, agus na sonraí sin le stóráil agus le tuairisciú ag córas OBD na feithicle i gcomhréir le forálacha Roinn 1 d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn XI, cuirfidh na monaróirí na sonraí sin ar fáil go héasca do na húdaráis náisiúnta agus d'oibreoirí neamhspleácha gan aon chriptiú.";

(4) In Airteagal 4a, cuirtear an méid seo a leanas in ionad na –habairte réamhráití:

"Áiritheoidh an monaróir go mbeidh gaireas feistithe sna feithiclí seo a leanas de chuid chatagóirí M1, N1 agus N2 lena gcinnfear, lena stórálfar agus lena soláthrófar sonraí faoin méid breosla agus/nó fuinnimh leictrigh a úsáidtear chun an fheithicil a oibriú:";

(5) leasaítear Airteagal 5 mar a leanas:

(a) cuirtear an méid seo a leanas in ionad an teidil:

"Iarratas ar chineálcheadú CE feithicle maidir le hastaíochtaí";

(b) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 1:

"1. Cuirfidh an monaróir iarratas ar chineálcheadú CE feithicle maidir le hastaíochtaí faoi bhráid an údaráis chineálcheadaithe.";

(c) leasaítear mír 3 mar a leanas:

(1) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe (a):

"(a) i gcás feithiclí atá feistithe le hinnill adhainte deimhní, dearbhú ón monaróir maidir leis an íoschéatadán de theagmhais loicthe adhainte as líon iomlán teagmhas adhainte, a mbeadh astaíochtaí ann mar thoradh orthu a sháródh na tairseacha OBD a leagtar amach i dTábla 4A de mhír 6.8.2 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe dá mbeadh an céatadán sin ann ó thosach thástáil Chineál 1 arna roghnú le haghaidh an taispeántais i gcomhréir le hIarscríbhinn C5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, é sin nó an t-íoschéatadán a bhféadfadh catalaíoch nó catalaígh sceithphíopa a bheith ann dá bharr, chomh maith le róthéamh agus damáiste dochúlaithe dá thoradh;";

(2) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointí (d) go (g):

"(d) dearbhú ón monaróir go gcomhlíonann an córas OBD forálacha roinn 1 d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn XI maidir le feidhmíocht le linn úsáide faoi gach coinníoll tiomána atá réasúnta intuartha;

(e) plean ina ndéantar cur síos ar na critéir theicniúla mhionsonraithe agus an údar le méadú céimneach a dhéanamh ar uimhreoir agus ainmneoir gach monatóra ar gá dó ceanglais mhíreanna 7.2 agus 7.3 d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn C5 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe a chomhlíonadh, mar aon leis an údar leis na huimhreoirí, na hainmneoirí agus an t-ainmneoir ginearálta a dhíchumasú faoi na coinníollacha a leagtar amach i mír 7.7 d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn C5 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe;

(f) cur síos ar na forálacha a rinneadh chun cosc a chur ar bhaint do na córais rialaithe astaíochtaí agus iad a mhodhnú, lena n-áirítear an ríomhaire rialaithe astaíochtaí agus an t-odaiméadar, rud a chuimsíonn taifeadadh na luachanna míleáiste chun críocha cheanglais Iarscríbhinní XI agus XVI;

(g) más infheidhme, sonraí na haicme feithicle dá dtagraítear i mír 6.8.1. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe;";

(d) i mír 6, cuirtear an méid seo a leanas in ionad na chéad fhomhíre agus an dara fomhír:

"Chun críocha mhír 3, pointí (d) agus (e), ní dhéanfaidh na húdaráis chineálcheadaithe feithicil a cheadú má tá an fhaisnéis a chuireann an monaróir isteach míchuí chun ceanglais roinn 1 d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn XI a chomhlíonadh.

Beidh feidhm ag míreanna 7.2, 7.3 agus 7.7 d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn C5 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe faoi gach coinníoll tiomána atá réasúnta intuartha.";

(e) leasaítear mír 11 mar a leanas:

(a) cuirtear isteach an dara fomhír seo a leanas:

"I gcás feithiclí arna gceadú faoi charachtair EB agus EC mar a shainmhínítear i dTábla 1, Foscríbhinn 6 a ghabhann le hIarscríbhinn I, tabharfaidh an monaróir táscaire isteach (Bratach nó Amadóir AES) chun a thabhairt le fios cé acu an sa mhód AES nó sa mhód BES atá an fheithicil ag rith. Beidh an táscaire ar fáil trí phort srathach nascóra dhiagnóisigh chaighdeánaigh ar iarraidh ó scan-uirlis chineálach. Is tríd an bpacáiste doiciméadachta foirmiúil a bheifear in ann an AES atá ag rith a aithint."

(b) cuirtear an méid seo a leanas in ionad an séú fomhír:

"Féadfaidh an t-údarás cineálcheadaithe feidhmiú AES a thástáil."

(c) cuirtear isteach na fomhíreanna seo a leanas:

"Tiomsóidh an Fóram um Malartú Faisnéise maidir le Forfheidhmiú liosta gach bliain de AESanna ar mheas na húdaráis chineálcheadaithe ina leith nach raibh siad inghlactha, agus cuirfidh an Coimisiún an liosta sin ar fáil don phobal faoi dheireadh mhí an Mhárta na bliana dár gcionn ar a dhéanaí, ar eagla go raibh AESanna ann a measadh nach raibh siad inghlactha.

Soláthróidh an monaróir pacáiste doiciméadachta foirmiúil do na húdaráis chineálcheadaithe freisin, de réir Fhoscríbhinn 3a a ghabhann le hIarscríbhinn I, ina mbeidh faisnéis faoi AES/BES a chuirfeadh ar a chumas do thástálaí neamhspleách a shainaithint cé acu an straitéis AES nó BES is cúis leis na hastaíochtaí a tomhaiseadh, nó an gaireas sáraithe a d'fhéadfadh a bheith ina chúis leo. Cuirfear an pacáiste doiciméadachta foirmiúil ar fáil do na húdarás cineálcheadaithe uile, na seirbhísí teicniúla uile, na húdaráis uile um fhaireachas margaidh, na tríú páirtithe uile agus don Choimisiún ar a iarraidh sin dóibh.

Déanfar feithiclí i gcatagóirí M1 nó N1 a cheadú le carachtair astaíochtaí EA, EB nó EC mar a shonraítear i dTábla 1, Foscríbhinn 6 go hIarscríbhinn I, agus na fachtóirí fóntais á gcur san áireamh arna gcinneadh i gcomhréir leis na luachanna a shonraítear i dTábla A8.App5/1 de phointe 3.2. d'Iarscríbhinn XXI.";

(f) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 12:

"12. Ina theannta sin, soláthróidh an monaróir pacáiste maidir le trédhearcacht tástála pacáiste don údarás cineálcheadaithe a dheonaigh an cineálcheadú astaíochtaí faoin Rialachán seo ('údarás cineálcheadaithe deonúcháin'), pacáiste ina mbeidh an fhaisnéis ar gá léi chun tástáil a chumasú i gcomhréir le pointe 5.9 d'Iarscríbhinn II.

A luaithe a bheidh an t-ardán leictreonach le haghaidh ISC réidh, déanfaidh an monaróir na sonraí uile a bhfuil gá leo a uaslódáil san ardán maidir lena fheithiclí uile. Beidh an fhaisnéis sna liostaí trédhearcachta teoranta don fhaisnéis fhorordaithe a bhfuil gá léi de réir Fhoscríbhinn 5 d'Iarscríbhinn II."

(6) Leasaítear Airteagal 6 mar a leanas:

(a) cuirtear an méid seo a leanas in ionad an teidil:

"Forálacha riaracháin le haghaidh chineálcheadú CE feithicle maidir le hastaíochtaí";

(b) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 1:

"1. Má chomhlíontar na forálacha ábhartha uile, deonóidh an t-údarás ceadaithe cineálcheadú CE agus eiseoidh sé uimhir chineálcheadaithe i gcomhréir leis an gcóras uimhrithe a leagtar amach in Iarscríbhinn IV a ghabhann le Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2020/683 (*).

Gan dochar d'fhorálacha Iarscríbhinn IV a ghabhann le Rialachán (AE) 2020/683, déanfar Roinn 3 den uimhir chineálcheadaithe a tharraingt suas i gcomhréir le Foscríbhinn 6 a ghabhann le hIarscríbhinn I.

Ní shannfaidh údarás ceadaithe an uimhir chéanna do chineál feithicle eile.

(*) Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2020/683 ón gCoimisiún an 15 Aibreán 2020 lena gcuirtear Rialachán (AE) 2018/858 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle chun feidhme a mhéid a bhaineann leis na ceanglais riaracháin maidir le ceadú mótarfheithiclí agus a leantóirí, agus córas, comhpháirteanna agus aonad teicniúil ar leithligh atá ceaptha le haghaidh feithiclí den sórt sin, agus faireachas margaidh orthu (IO L 163, 26.5.2020, lch. 1).;"

(c) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 2:

"2. De mhaolú ar mhír 1, ar a iarraidh sin don mhonaróir, féadfar feithicil ina bhfuil córas OBD a ghlacadh le haghaidh cineálcheadú maidir le hastaíochtaí, cé go bhfuil easnamh amháin ar a laghad sa chóras a fhágann nach féidir ceanglais shonracha Iarscríbhinn XI a chomhlíonadh ina n-iomláine, ar choinníoll go gcomhlíontar na forálacha riaracháin sonracha a leagtar amach i Roinn 3 den Iarscríbhinn sin.

An cinneadh a dhéanann an t-údarás chun an cineálcheadú sin a dheonú, tabharfaidh sé fógra faoi do na húdaráis uile sna Ballstáit eile i gcomhréir leis na ceanglais a leagtar amach in Airteagal 27 de Rialachán (AE) 2018/858.";

(7) in Airteagal 7, cuirtear an méid seo a leanas in ionad na chéad mhíre:

"Beidh feidhm ag Airteagail 27, 33 agus 34 de Rialachán 2018/858 maidir le haon leasú ar na cineálcheaduithe a deonaíodh i gcomhréir le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007.";

(8) in Airteagal 8, cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 1:

"1. Glacfar bearta chun comhréireacht táirgeachta a áirithiú i gcomhréir le hAirteagal 31 de Rialachán (AE) 2018/858.

Beidh feidhm ag na forálacha a leagtar amach i Roinn 4 d'Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Rialachán seo agus ag an modh staidrimh ábhartha i bhFoscríbhinn 2 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.";

(9) leasaítear Airteagal 9 mar a leanas:

(a) cuirtear an méid a seo a leanas in ionad an teidil:

"Comhréireacht inseirbhíse";

(b) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 1:

"1. Glacfar bearta chun comhréireacht inseirbhíse feithiclí ar tugadh cineálcheadú dóibh faoin Rialachán seo a áirithiú i gcomhréir leis na socruithe maidir le comhréireacht táirgeachta a leagtar síos in Airteagal 31 de Rialachán (AE) 2018/858, Iarscríbhinn IV a ghabhann le Rialachán (AE) 2018/858 agus Iarscríbhinn II a ghabhann leis an Rialachán seo.";

(c) i mír 4, cuirtear an méid seo a leanas in ionad an dara habairt:

"I gcás aicmí mar sin, cuirfidh an monaróir tuarascáil ar fáil don údarás ceadaithe maidir le haon bharánta a bhaineann le hastaíochtaí agus maidir le haon deisiú ábhartha mar a leagtar amach i bpointe 4 d'Iarscríbhinn II.";

(d) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 5:

"5. Déanfaidh an monaróir agus an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin seiceálacha comhréireachta inseirbhíse i gcomhréir le hIarscríbhinn II. Féadfaidh údaráis chineálcheadaithe agus seirbhísí teicniúla eile, an Coimisiún agus tríú páirtithe eile codanna de na seiceálacha comhréireachta inseirbhíse a dhéanamh i gcomhréir le hIarscríbhinn II. Na sonraí a bhfuil gá leo chun na seiceálacha sin a dhéanamh, rialáiltear iad i Rialachán Cur Chun Feidhme 2022/163 (*) ón gCoimisiún agus in Iarscríbhinn II an Rialacháin seo.'

(*) Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2022/163 ón gCoimisiún an 7 Feabhra 2022 lena leagtar síos na rialacha maidir le cur i bhfeidhm Rialachán (AE) 2018/858 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle a mhéid a bhaineann le ceanglais fheidhmiúla maidir le faireachas margaidh ar fheithiclí, ar chórais, ar chomhpháirteanna agus ar aonaid theicniúla ar leithligh (IO L 27, 8.2.2022, lch. 1).;"

(e) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 7:

"7. Má tá údarás cineálcheadaithe deonúcháin, seirbhís theicniúil, an Coimisiún nó tríú páirtí tar éis a fháil amach gur theip ar aicme comhréireachta inseirbhíse sa tseiceáil comhréireachta inseirbhíse, tabharfaidh sé fógra faoin méid sin don údaráis cineálcheadaithe deonúcháin gan mhoill, i gcomhréir le hAirteagal 54(1) de Rialachán (AE) 2018/858.

Tar éis an fhógra sin agus faoi réir fhorálacha Airteagal 54(5) de Rialachán (AE) 2018/858, cuirfidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin in iúl don mhonaróir gur theip ar aicme comhréireachta inseirbhíse sna seiceálacha comhréireachta inseirbhíse agus go leanfar na nósanna imeachta a leagtar amach i bpointí 6 agus 7 d'Iarscríbhinn II.

Má dheimhníonn an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin nach féidir teacht ar chomhaontú le húdarás cineálcheadaithe a dheimhnigh gur theip ar aicme comhréireachta inseirbhíse sa tseiceáil comhréireachta inseirbhíse, cuirfear tús leis an nós imeachta de bhun Airteagal 54(5) de Rialachán (AE) 2018/858. ";

(f) cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 8:

"8. De bhreis ar mhír 1 go mír 7, beidh feidhm ag an méid seo a leanas maidir le feithiclí ar tugadh cineálcheadú dóibh i gcomhréir le hIarscríbhinn II.

(a) i gcás feithiclí a cuireadh isteach le haghaidh cineálcheadú ilchéimneach, mar a shainmhínítear in Airteagal 3(8) de Rialachán AE 2018/858, seiceálfar go bhfuil comhréireacht inseirbhíse ag baint leo i gcomhréir leis na forálacha maidir le cineálcheadú ilchéimneach a leagtar amach i bpointe 5.10.6 d'Iarscríbhinn II a ghabhann leis an Rialachán seo.

(b) eileatraim mar a shonraítear i bhFoscríbhinn 1 de Chuid III d'Iarscríbhinn II a ghabhann le Rialachán AE 2018/858, feithiclí armúrtha mar a shainmhínítear i bhFoscríbhinn 2 de Chuid III d'Iarscríbhinn II a ghabhann le Rialachán AE 2018/858 agus feithiclí atá oiriúnach do chathaoireacha rothaí mar a shainmhínítear i bhFoscríbhinn 3 de Chuid III d'Iarscríbhinn II a ghabhann le Rialachán AE 2018/858, ní bheidh siad faoi réir fhorálacha an Airteagail seo. Maidir le gach feithicil shainchuspóireach eile mar a shainmhínítear i bhFoscríbhinn 4 de Chuid III d'Iarscríbhinn II a ghabhann le Rialachán AE 2018/858, seiceálfar go bhfuil comhréireacht inseirbhíse ag baint léi i gcomhréir leis na rialacha maidir le cineálcheaduithe ilchéimneacha a leagtar amach in Iarscríbhinn II a ghabhann leis an Rialachán seo.";

(10) in Airteagal 10, cuirtear an méid seo a leanas in ionad mhír 1:

"1. I gcás feistí athsholáthair rialaithe truaillithe atá ceaptha lena bhfeistiú i bhfeithiclí a bhfuil cineálcheadú CE faighte acu agus a chumhdaítear le raon feidhme Rialachán (CE) 715/2007, áiritheoidh an monaróir go bhfuil cineálcheadú CE faighte acu mar aonaid theicniúla ar leithligh de réir bhrí Airteagal 10(2) de Threoir 2007/46/CE, i gcomhréir le hAirteagal 12, Airteagal 13 agus Iarscríbhinn XIII a ghabhann leis an Rialachán seo.

Measfar tiontairí catalaíocha agus scagairí cáithníní a bheith ina bhfeistí rialaithe truaillithe chun críocha an Rialacháin seo.

Measfar na ceanglais ábhartha a bheith comhlíonta má ceadaíodh na feistí athsholáthair rialaithe truaillithe i gcomhréir le Rialachán Uimh. 103 (*) na Náisiún Aontaithe/ECE (UNECE)*.

(*) Rialachán Uimh. 103 ó Choimisiún Eacnamaíochta na Náisiún Aontaithe don Eoraip (UNECE) – Forálacha aonfhoirmeacha maidir le feistí athsholáthair rialaithe truaillithe a cheadú le haghaidh feithiclí cumhacht-thiomáinte (IO L 207, 10.8.2017, lch. 30).";

(11) in Airteagal 11, mír 3, cuirtear an méid seo a leanas in ionad an dara fomhír:

"Is gá do na feithiclí tástála na ceanglais a leagtar amach i Roinn 2.3 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe a chomhlíonadh.";

(12) scriostar Airteagal 13;

(13) scriostar Airteagal 14;

(14) in Airteagal 15, cuirtear na míreanna 12, 13 agus 14 seo a leanas leis:

"12. I gcás cineálacha feithiclí ag a bhfuil cineálcheadú bailí cheana a eisíodh roimh an 1 Meán Fómhair 2023, ní bheidh gá le tástáil nua cineálcheadaithe má dhearbhaíonn an monaróir don údarás cineálcheadaithe go bhfuil comhlíonadh cheanglais an Rialacháin seo á áirithiú. Tá feidhm ag ceanglais nach mbaineann le tástáil na feithicle, lena n-áirítear dearbhuithe riachtanacha agus ceanglais maidir le sonraí.

13. I gcás cineálacha feithiclí ag a bhfuil cineálcheadú bailí cheana a eisíodh i gcomhréir le caighdeán astaíochta Euro 6e (*), feithiclí a n-iarrann an monaróir cineálcheadú lena n-aghaidh i gcomhréir le caighdeán astaíochta Euro 6e-bis (*), ní bheidh gá le tástáil nua cineálcheadaithe má dhearbhaíonn an monaróir don údarás cineálcheadaithe go bhfuil comhlíonadh cheanglais an chaighdeáin astaíochta Europe 6e-bis á áirithiú. Tá feidhm ag ceanglais nach mbaineann le tástáil na feithicle, lena n-áirítear dearbhuithe riachtanacha agus ceanglais maidir le sonraí.

14. I gcás cineálacha feithiclí ag a bhfuil cineálcheadú bailí cheana a eisíodh de réir chaighdeán astaíochta Euro 6e-bis, feithiclí a n-iarrann an monaróir cineálcheadú lena n-aghaidh i gcomhréir le caighdeán astaíochta Euro 6e-bis-FCM. (*), ní bheidh gá le tástáil nua cineálcheadaithe má dhearbhaíonn an monaróir don údarás cineálcheadaithe go bhfuil comhlíonadh cheanglais an chaighdeáin astaíochta Euro 6e-bis-FCM á áirithiú. Tá feidhm ag ceanglais nach mbaineann le tástáil na feithicle, lena n-áirítear dearbhuithe riachtanacha agus ceanglais maidir le sonraí.

(*) mar a shonraítear i bhFoscríbhinn 6 a ghabhann le hIarscríbhinn I"

(15) Leasaítear an Liosta Iarscríbhinní agus Iarscríbhinn I mar a leagtar amach in Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Rialachán seo;

(16) cuirtear an téacs in Iarscríbhinn II a ghabhann leis an Rialachán seo in ionad Iarscríbhinn II;

(17) cuirtear an téacs in Iarscríbhinn III a ghabhann leis an Rialachán seo in ionad Iarscríbhinn IIIA;

(18) leasaítear Iarscríbhinn V mar a leagtar amach in Iarscríbhinn IV a ghabhann leis an Rialachán seo;

(19) leasaítear Iarscríbhinn VI mar a leagtar amach in Iarscríbhinn V a ghabhann leis an Rialachán seo;

(20) leasaítear Iarscríbhinn VII mar a leagtar amach in Iarscríbhinn VI a ghabhann leis an Rialachán seo;

(21) leasaítear Iarscríbhinn VIII mar a leagtar amach in Iarscríbhinn VII a ghabhann leis an Rialachán seo;

(22) leasaítear Iarscríbhinn IX mar a leagtar amach in Iarscríbhinn VIII a ghabhann leis an Rialachán seo;

(23) cuirtear an téacs in Iarscríbhinn IX a ghabhann leis an Rialachán seo in ionad Iarscríbhinn XI;

(24) leasaítear Iarscríbhinn XII mar a leagtar amach in Iarscríbhinn X a ghabhann leis an Rialachán seo;

(25) leasaítear Iarscríbhinn XIII mar a leagtar amach in Iarscríbhinn XI a ghabhann leis an Rialachán seo;

(26) scriostar Iarscríbhinn XIV;

(27) cuirtear an téacs in Iarscríbhinn XII a ghabhann leis an Rialachán seo in ionad Iarscríbhinn XVI;

(28) leasaítear Iarscríbhinn XX mar a leagtar amach in Iarscríbhinn XIII a ghabhann leis an Rialachán seo;

(29) cuirtear an téacs in Iarscríbhinn XIV a ghabhann leis an Rialachán seo in ionad Iarscríbhinn XXI;

(30) cuirtear an téacs in Iarscríbhinn XV a ghabhann leis an Rialachán seo in ionad Iarscríbhinn XXII.

Airteagal 2

Tiocfaidh an Rialachán seo i bhfeidhm an fichiú lá tar éis lá a fhoilsithe in *Iris Oifigiúil an Aontais Eorpaigh*.

Beidh feidhm aige ón 01 Meán Fómhair 2023.

Mar sin féin, ón 1 Márta 2023, ní dhiúltóidh údaráis náisiúnta cineálcheadú AE le haghaidh cineál nua feithicle a dheonú nó síneadh a dheonú le haghaidh cineál feithicle atá ann cheana, ná ní dhéanfaidh siad clárú, cur ar an margadh nó cur i seirbhís feithicle nua a thoirmeasc i gcás ina gcomhlíonann an fheithicil sin an Rialachán seo, má iarrann monaróir sin.

Beidh an Rialachán seo ina cheangal go huile agus go hiomlán agus beidh sé infheidhme go díreach i ngach Ballstát.

Arna dhéanamh sa Bhruiséil an 8 Feabhra 2023.

Thar ceann an Choimisiúin
An tUachtarán
Ursula VON DER LEYEN

IARSCRÍBHINN I

Leasaítear an Liosta Iarscríbhinní agus Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (AE) 2017/1151 mar a leanas:

(1) Cuirtear an méid seo a leanas in ionad an Liosta Iarscríbhinní:

"LIOSTA IARSCRÍBHINNÍ

IARSCRÍBHINN I	Forálacha riaracháin le haghaidh cineálcheadú CE
Foscríbhinn 1	—
Foscríbhinn 2	—
Foscríbhinn 3	Doiciméad faisnéise samhla
Foscríbhinn 3a:	Pacáistí Doiciméadachta
Foscríbhinn 3b	Modheolaíocht chun AES a mheasúnú
Foscríbhinn 4	Samhla den deimhniú cineálcheadaithe CE
Foscríbhinn 5	—
Foscríbhinn 6	Córas uimhrithe an deimhnithe cineálcheadaithe CE
Foscríbhinn 7	Deimhniú ón monaróir go bhfuil na ceanglais OBD maidir le feidhmíocht le linn úsáide á gcomhlíonadh
Foscríbhinn 8a	Tuarascálacha Tástála
Foscríbhinn 8b	Tuarascáil Tástála Ualaigh Friotaíochta Bóthair
Foscríbhinn 8c	Teimpléad le haghaidh na Bileoige Tástála
Foscríbhinn 8d.	Tuarascáil ar thástáil na n-astaíochtaí galaithe
IARSCRÍBHINN II	Modheolaíocht maidir le comhréireacht inseirbhíse
Aguisín 1	Critéir maidir le feithiclí a roghnú agus cinneadh a dhéanamh faoi fheithiclí ar theip orthu
Foscríbhinn 2	Rialacha maidir le tástálacha Chineál 4 a dhéanamh le linn na comhréireachta inseirbhíse (ISC)
Foscríbhinn 3	Tuarascáil Cigireachta ISC
Foscríbhinn 4	Tuarascáil Bhliantúil ISC ón údarás cineálcheadaithe deonúcháin
Foscríbhinn 5	Liosta trédhearcachta
IARSCRÍBHINN IIIA	Astaíochtaí Fíorthiomána (RDE) a Fhíorú
Foscríbhinn 1	Forchoimeádta
Foscríbhinn 2	Forchoimeádta
Foscríbhinnn 3	Forchoimeádta
Foscríbhinn 4	Nós imeachta tástála chun astaíochtaí feithiclí a thástáil le córas iniompartha chun astaíochtaí a thomhas (PEMS)

Foscríbhinn 5	Sonraíochtaí agus calabrú comhpháirteanna agus comharthaí PEMS
Foscríbhinn 6	PEMS agus ráta neamh-inrianaithe shreabhadh maise na sceite a bhailíochtú
Foscríbhinn 7	Astaíochtaí meandracha a chinneadh
Foscríbhinn 8	Bailíocht fhoriomlán turais a mheasúnú trí úsáid a bhaint as an modh meánaithe astaíochtaí laistigh d'achar ama ar leith
Foscríbhinn 9	Barraíocht nó easpa dinimice turas a mheasúnú
Foscríbhinn 10	Nós imeachta chun an gnóthachan airde dearfach maidir le turas PEMS a chinneadh
Foscríbhinn 11	Torthaí críochnaitheacha maidir le hastaíochtaí RDE a ríomh
Foscríbhinn 12	Deimhniú comhlíontachta RDE an mhonaróra
IARSCRÍBHINN IV	Sonraí astaíochtaí a bhfuil gá leo ag an gcéim chineálcheadaithe chun críoch ródacmhainneachta)
Foscríbhinn 1	Astaíochtaí dé-ocsaíde carbóin ag luasanna réchasta innill a thomhas (tástáil Chineál 2)
Foscríbhinn 2	Teimhneacht deataigh a thomhas
IARSCRÍBHINN V	Astaíochtaí ó chás an chromáin a fhíorú (tástáil Chineál 3)
IARSCRÍBHINN VI	Astaíochtaí galaithe a chinneadh (tástáil Chineál 4)
IARSCRÍBHINN VII	Marthanacht feistí rialaithe truaillithe (tástáil Chineál 5)
IARSCRÍBHINN VIII	Meánastaíochtaí ag teochtaí comhthimpeallacha ísle a fhíorú (tástáil Chineál 6)
IARSCRÍBHINN IX	Sonraíochtaí na mbreoslaí tagartha
IARSCRÍBHINN X	—
IARSCRÍBHINN XI	Diagnóisic ar bord (OBD) le haghaidh mótarfheithiclí
Foscríbhinn 1	Feidhmíocht le linn úsáide
IARSCRÍBHINN XII	Feithiclí atá feistithe le éiceanuálaíochtaí a chineálcheadú agus astaíochtaí CO_2 agus ídiú breosla ó fheithiclí a chuirtear faoi réir cineálcheadú ilchéimneach nó cineálcheadú feithicle aonair
IARSCRÍBHINN XIII	Cineálcheadú CE feistí athsholáthair rialaithe truaillithe mar aonad teicniúil ar leith
Foscríbhinn 1	Doiciméad faisnéise samhla
Foscríbhinn 2	Samhla do dheimhniú cineálcheadaithe CE
Foscríbhinn 3	Samhla do mharc cineálcheadaithe CE
Iarscríbhinn XIV	—
IARSCRÍBHINN XV	—
IARSCRÍBHINN XVI	Ceanglais maidir le feithiclí a úsáideann imoibrí le haghaidh an chórais iarchóireála gáis sceite
IARSCRÍBHINN XVII	Leasuithe ar Rialachán (CE) Uimh. 692/2008

IARSCRÍBHINN XVIII	Leasuithe ar Threoir 2007/46/CE
IARSCRÍBHINN XIX	Leasuithe ar Rialachán (AE) Uimh. 1230/2012
IARSCRÍBHINN XX	An ghlanchumhacht agus an t-uasmhéad de 30 nóiméad cumhachta atá ag traenacha leictrithe
IARSCRÍBHINN XXI	Nósanna imeachta tástála astaíochtaí Chineál 1
IARSCRÍBHINN XXII	Gairis chun faireachán a dhéanamh ar ídiú breosla agus/nó fuinnimh leictrigh ar bord na feithicle”

(2) Leasaítear Iarscríbhinn I mar a leanas:

(a) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 1.1.1. agus phointe 4.5.1.4.:

“1.1.1. Is iad na ceanglais a leagtar amach i mír 5.9. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe a bheidh ina gceanglais bhreise maidir le cineálcheadú a dheonú le haghaidh feithiclí aonbhreosla gáis agus feithiclí débhreosla gáis. An tagairt don doiciméad faisnéise i mír 5.9.1. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, tuigfear í mar thagairt d’Fhoscríbhinn 3 d’Iarscríbhinn I an Rialacháin seo.

1.2. **Ceanglais bhreise maidir le feithiclí ilbhreosla**

Is iad na ceanglais a leagtar amach i mír 5.8. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe a bheidh ina gceanglais bhreise maidir le cineálcheadú a dheonú le haghaidh feithiclí ilbhreosla.

2. CEANGLAIS AGUS TÁSTÁLACHA TEICNIÚLA BREISE

2.1. **Monaróirí ísealtáirgeachta**

2.1.1. Liosta de na gníomhartha reachtacha dá dtagraítear in Airteagal 3(3):

Gníomh Reachtach	Ceanglais
Cód Rialachán California, Teideal 13, Ranna 1961(a) agus 1961(b)(1)(C)(1), agus feidhm aige maidir le feithiclí ó 2001 agus ó bhlianta ina dhiaidh sin, 1968,1, 1968,2, 1968,5, 1976 agus 1975, arna foilsiú ag Barclay’s Publishing	Ní mór cineálcheadú a dheonú faoin gCód Rialachán California is infheidhme maidir le bliain an chineáil is déanaí feithicle saothair éadroim.

2.2. **Ionraonta chuig umair bhreosla**

2.2.1. Is iad na ceanglais a shonraítear i míreanna 6.1.5. agus 6.1.6. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe a bheidh ina gceanglais maidir le hionraonta chuig umair bhreosla.

2.3. **Forálacha maidir le slándáil an chórais leictreonaigh**

2.3.1. Ní mór na ceanglais maidir le slándáil an chórais leictreonaigh a leagtar síos i mír 6.1.7. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe a chomhlíonadh. Is féidir cur i bhfeidhm éifeachtach na straitéisí sin maidir le cosaint na gcóras rialaithe astaíochtaí a thástáil le linn an chineálcheadaithe agus/nó an fhaireacháin margaidh.

2.3.2 Ní mór do na monaróirí cosc a chur, a bheag nó a mhór, ar ath-ríomhchlárú na léamh odaiméadair sa líonra boird in aon ghléasra cumhachta, agus san aonad tarchuir le haghaidh cianmhalartú sonraí, más infheidhme. Ní mór do na monaróirí straitéisí córasacha frithchrioscaíola agus gnéithe cosaint ar scríobh a chur san áireamh chun sláine léamh an odaiméadair a chosaint. Ní mór don údarás ceadaithe modhanna a cheadú lena gcuirfear leibhéal leordhóthanach frithchrioscaíola ar fáil. Féadfar cur i bhfeidhm éifeachtach na straitéisí sin maidir le cosaint an odaiméadair a thástáil le linn an chineálcheadaithe agus/nó an fhaireacháin margaidh.

2.4. **Tástálacha a chur i bhfeidhm**

2.4.1. Léiríonn Fíor I.2.4 cur i bhfeidhm na dtástálacha le haghaidh cineálcheadú feithicle. Cuirtear síos ar na nósanna imeachta tástála sonracha in Iarscríbhinní II, IIIA, IV, V, VI, VII, VIII, XI, XVI, XX, XXI agus XXII.

Fíor I.2.4

Na ceanglais tástála a chur i bhfeidhm le haghaidh cineálcheadaithe agus síntí

Catagóir feithicle	Feithiclí ag a bhfuil innill adhainte deimhní, lena n-áirítear feithiclí hibrideacha ([1]) ([2])								Feithiclí ag a bhfuil innill adhainte comhbhrú, lena n-áirítear feithiclí hibrideacha		Feithiclí iomlán leictreach	Feithiclí breosla-chille hidrigine
	Monabhreosla				Débhreosla ([3])			Ilbhreosla ([3])	Monabhreosla			
Breosla tagartha	Peitreal	GPL	Gás nádúrtha/ Bithmheatán	Hidrigin (ICE)	Peitreal	Peitreal	Peitreal	Peitreal	Díosal	Peitreal	—	Hidrigin (Bhreosla-Chille)
					GPL	Gás nádúrtha/ Bithm heatán	Hidrigin (ICE) ([4])	Eatánól (E85)				
Tástáil Chineál 1 ([7])	Is ea	Is ea ([5])	Is ea ([5])	Is ea ([4])	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea	Is ea	—	—
ATCT (tástáil 14 °C)	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea ([4])	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea	Is ea	—	—
Truailleáin ghásacha, RDE (tástáil Chineál 1A)	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea ([4])	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea	Is ea	—	—
PN, RDE (tástáil Chineál 1A)	Is ea	—	—	—	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea	Is ea	—	—
Astaíochtaí réchasta (tástáil Chineál 2)	Is ea	Is ea	Is ea	—	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (an dá bhreosla)	—	—	—	—
Astaíochtaí ó chás an chromáin (tástáil Chineál 3)	Is ea	Is ea	Is ea	—	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	—	—	—	—

Catagóir feithicle	Feithiclí ag a bhfuil innill adhainte deimhní, lena n-áirítear feithiclí hibrideacha ([1]) ([2])								Feithiclí ag a bhfuil innill adhainte comhbhrú, lena n-áirítear feithiclí hibrideacha		Feithiclí iomlán leictreach	Feithiclí breosla-chille hidrigine
	Monabhreosla				Débhreosla ([3])			Ilbhreosla ([3])	Monabhreosla			
Astaíochtaí galaithe (tástáil Chineál 4)	Is ea	—	—	—	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	—	Is ea	—	—
Marthanacht (tástáil Chineál 5)	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea	Is ea	—	—
Astaíochtaí teochta ísle (tástáil Chineál 6)	Is ea	—	—	—	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (peitreal amháin)	Is ea (an dá bhreosla)	—	—	—	—
Comhréi reacht inseirbhíse	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea (amhail ag an gcineál cheadú)	Is ea (amhail ag an gcineál cheadú)	Is ea (amhail ag an gcineál cheadú)	Is ea (amhail ag an gcineál cheadú)	Is ea	Is ea	—	—
OBD	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	—	—
Astaíochtaí CO_2, ídiú breosla, ídiú fuinnimh leictrigh agus raon leictreach	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea

Catagóir feithicle	Feithiclí ag a bhfuil innill adhainte deimhní, lena n-áirítear feithiclí hibrideacha ([1]) ([2])								Feithiclí ag a bhfuil innill adhainte comhbhrú, lena n-áirítear feithiclí hibrideacha		Feithiclí iomlán leictreach	Feithiclí breosla-chille hidrigine
	Monabhreosla				Débhreosla ([3])			Ilbhreosla ([3])	Monabhreosla			
Teimhneacht deataigh	—	—	—	—	—	—	—	—	Is ea ([8])	—	—	—
Cumhacht innill	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea	Is ea
OBFCM	Is ea	—	—	—	—	—	—	Is ea (an dá bhreosla)	Is ea	Is ea	—	—

([1]) Déanfar nósanna imeachta tástála sonracha le haghaidh feithiclí hidrigine agus feithiclí ilbhreosla bithdhíosail a shainiú ag tráth níos faide anonn.
([2]) Na teorainneacha maidir le mais cháithníneach agus líon cáithníní agus na nósanna imeachta tomhais a bhaineann leo sin, ní bheidh feidhm acu ach amháin maidir le feithiclí ag a bhfuil innill insteallta dhírigh.
([3]) I gcás ina bhfuil feithicil débhreosla comhcheangailte le feithicil ilbhreosla, tá feidhm ag an dá nós imeachta tástála.
([4]) Ní chinnfear ach na hastaíochtaí NO_x i gcás ina bhfuil an fheithicil ag rith ar hidrigin.
([5]) Ní bheidh feidhm ag na teorainneacha maidir le mais cháithníneach agus líon cáithníní agus na nósanna imeachta tomhais a bhaineann leo sin.
([6]) An tástáil RDE ar líon na gcáithníní, níl feidhm aige ach amháin i gcás feithiclí a sainítear teorainneacha astaíochta Euro 6 PN ina leith i dTábla 2 d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007.
([7]) Chun a fháil amach faoi infheidhmeacht na gcomhpháirteanna tomhaiste maidir le breoslaí agus teicneolaíocht na bhfeithiclí, agus maidir leis na nósanna imeachta tomhais dá bhrí sin, féach leat na teorainneacha astaíochta arna sainiú i dTábla 2 d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007.
([8]) D'fhéadfadh nach mbeadh gá leis an tástáil féin, féach Rialachán Uimh. 24 na Náisiún Aontaithe le haghaidh sonraí.

3. SÍNTÍ LE CINEÁLCHEADUITHE

3.1. **Síntí le haghaidh astaíochtaí sceithphíopa (tástálacha Chineál agus Chineál 2 agus OBFCM)**

3.1.1. Déanfar an cineálcheadú a shíneadh chun feithiclí a áireamh a chomhlíonann ceanglais mhír 7.4. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe. Ní mór do na hastaíochtaí truailleán cloí leis na teorainneacha a leagtar amach i dTábla 2 d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007.

3.2. **Síntí le haghaidh astaíochtaí galaithe (tástáil Chineál 4)**

3.2.1. I gcás tástálacha a dhéantar i gcomhréir le hIarscríbhinn 6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 83 UNECE [NEDC 1 lá] nó leis an Iarscríbhinn a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 2017/1221 [NEDC 2 lá], déanfar an cineálcheadú a shíneadh chuig feithiclí ina bhfuil córas rialaithe feistithe le haghaidh astaíochtaí galaithe a chomhlíonann na coinníollacha seo a leanas:

3.2.1.1. Tá bunphrionsabal an mhéadraithe breosla/aeir mar an gcéanna.

3.2.1.2. Tá cruth an umair breosla díreach mar an gcéanna agus tá ábhar an umair breosla agus na píobáin bhreosla leachtaigh coibhéiseach go teicniúil.

3.2.1.3. Tástálfar an fheithicil "cás is measa" maidir leis an trasghearradh agus neas-fhad an phíobáin. Cé acu a ghlacfar nó nach nglacfar le deighilteoirí gaile/leachta, beidh sin le cinneadh ag an tseirbhís theicniúil atá freagrach as na tástálacha cineálcheadaithe.

3.2.1.4. Tá toirt an umair breosla laistigh de raon ± 10 %.

3.2.1.5. Tá socrú chomhla fuascailte an umair breosla díreach mar an gcéanna.

3.2.1.6. Tá modh stórála na gaile breosla díreach mar an gcéanna, i.e. foirm agus toirt an ghaiste, meán stórála, glantóir aeir (má úsáidtear sin chun astaíochtaí galaithe a rialú), etc.

3.2.1.7. Tá an modh chun an ghal stóráilte a sciúradh díreach mar an gcéanna (e.g. sreabhadh aeir, pointe tosaigh nó toirt an sciúrtha le linn an timthrialla réamhchóirithe).

3.2.1.8. Tá an modh chun an córas méadraithe breosla a shéalú agus a scaoileadh díreach mar an gcéanna.

3.2.2. I gcás tástálacha a dhéantar i gcomhréir le hIarscríbhinn VI [WLTP 2 lá], sínfear an cineálcheadú chuig feithiclí a bhaineann le haicme fhormheasta astaíochtaí galaithe mar a shainmhínítear i mír 6.6.3 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

3.3. **Síntí maidir le marthanacht feistí rialaithe truaillithe (tástáil Chineál 5)**

3.3.1. Déanfar na tosca meatha a shíneadh chuig feithiclí agus cineálacha feithiclí éagsúla, ar choinníoll go gcomhlíontar ceanglais mhír 7.6. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiúin Aontaithe.

3.4. **Síntí maidir le diagnóisic ar bord**

3.4.1. Déanfar an cineálcheadú a shíneadh chuig feithiclí a bhaineann le haicme cheadaithe OBD mar a shainítear i mír 6.8.1 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiúin Aontaithe.

3.5. **Síntí maidir leis an tástáil teochta ísle (tástáil Chineál 6)**

3.5.1. Feithiclí ag a bhfuil maiseanna tagartha éagsúla

3.5.1.1. Ní dhéanfar an cineálcheadú a shíneadh ach amháin chuig feithiclí ag a bhfuil mais tagartha lena n-éilítear an chéad dá tháimhe choibhéiseacha eile is airde nó aon táimhe choibhéiseach is ísle a úsáid.

3.5.1.2. I gcás feithiclí Chatagóir N, ní dhéanfar an cineálcheadú a shíneadh ach amháin chuig feithiclí ag a bhfuil mais tagartha níos ísle, i gcás ina bhfuil astaíochtaí na feithicle a ceadaíodh cheana laistigh de na teorainneacha arna bhforordú don fheithicil a bhfuil síneadh an chineálcheadaithe á iarraidh ina leith.

3.5.2. Feithiclí ag a bhfuil cóimheasa tras-seolta foriomlána éagsúla

3.5.2.1. Ní dhéanfar an cineálcheadú a shíneadh chuig feithiclí ag a bhfuil cóimheasa tras-seolta éagsúla ach amháin faoi choinníollacha áirithe.

3.5.2.2. Chun a chinneadh cé acu is féidir nó nach féidir an cineálcheadú a shíniú, maidir le gach ceann de na cóimheasa tras-seolta a úsáidtear sa tástáil Chineál 6, deimhneofar an sciar,

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

i gcás, ag luas innill 1 000 min^{-1}, inarb é V_1 luas na feithicle ar tugadh cineálcheadú di agus inarb é V_2 luas an chineáil feithicle a bhfuil síneadh an chineálcheadaithe á iarraidh ina leith.

3.5.2.3. I gcás gach cóimheasa tras-seolta, más amhlaidh atá E ≤ 8 %, deonófar an síneadh gan an tástáil Chineál 6 a athdhéanamh.

3.5.2.4. Déanfar an tástáil Chineál 6 arís i gcás ina bhfuil E > 8 % maidir le cóimheas tras-seolta amháin ar a laghad, agus i gcás ina bhfuil E ≤ 13 % maidir le gach cóimheas giaranna. Féadfar na tástálacha a dhéanamh i saotharlann arna roghnú ag an monaróir faoi réir ceadú ón tseirbhís theicniúil. Seolfar an tuarascáil ar na tástálacha chuig an tseirbhís theicniúil atá freagrach as na tástálacha cineálcheadaithe.

3.5.3. Feithiclí ag a bhfuil maiseanna tagartha agus cóimheasa tras-seolta éagsúla

Déanfar an cineálcheadú a shíneadh chuig feithiclí ag a bhfuil maiseanna tagartha agus cóimheasa tras-seolta éagsúla, ar choinníoll go gcomhlíontar na coinníollacha a fhorordaítear i míreanna 3.5.1 and 3.5.2.

4. COMHRÉIREACHT TÁIRGEACHTA

4.1. **Réamhrá**

4.1.1. Gach feithicil a tháirgtear faoi Chineálcheadú de réir an Rialacháin seo, déanfar í a mhonarú sa chaoi go gcomhlíonann sí ceanglais um chineálcheadú an Rialacháin seo. Cuirfidh an monaróir socruithe leordhóthanacha agus pleananna rialaithe doiciméadaithe chun feidhme agus, de réir na n-eatramh sonrach a luaitear sa Rialachán seo, déanfaidh sé na tástálacha astaíochta, OBFCM agus OBD a bhfuil gá leo chun a fhíorú go bhfuil cloí leanúnach ann leis an gcineálcheadú. Déanfaidh an t-údarás ceadaithe na socruithe agus na pleananna rialaithe sin de chuid an mhonaróra a fhíorú agus a chomhaontú, agus déanfaidh sé iniúchtaí, mar aon le tástálacha astaíochta, OBFCM agus OBD ag eatraimh shonracha, mar a luaitear sa Rialachán seo, in áitreabh an mhonaróra, lena n-áirítear saoráidí táirgeachta agus tástála, mar chuid den chomhréireacht táirge agus de na socruithe maidir le fíorú leanúnach dá dtugtar tuairisc in Iarscríbhinn IV de Rialachán (AE) 2018/858.

4.1.2. Déanfaidh an monaróir comhréireacht na táirgeachta a sheiceáil trí thástáil a dhéanamh ar na hastaíochtaí truailleán (arna sonrú i dTábla 2 d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007), an t-astú CO_2 (chomh maith le hídiú an fhuinnimh leictrigh a thomhas agus, i gcás inarb ábhartha, faireachán a dhéanamh ar chruinneas na feiste OBFCM), na hastaíochtaí ó chás an chromáin, na hastaíochtaí galaithe agus OBD, i gcomhréir leis na nósanna imeachta dá dtugtar tuairisc in Iarscríbhinní V, VI, XI, XXI agus XXII. Dá bhrí sin, áireofar san fhíorú na tástálacha ar Chineálacha 1, 3, 4, agus na tástálacha ar OBFCM agus OBD, mar a thuairiscítear i roinn 2.4.

Coinneoidh an t-údarás cineálcheadaithe taifead den doiciméadacht uile a bhaineann le torthaí na dtástálacha i dtaca le comhréireacht táirgeachta ar feadh thréimhse 5 bliana ar a laghad agus cuirfidh sé ar fáil í don Choimisiún ar a iarraidh sin dó.

Na nósanna imeachta sonracha um chomhréireacht táirgeachta, leagtar amach iad i míreanna 8 agus 9 agus i bhFoscríbhinní 1 go 4 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, agus an eisceacht seo a leanas san áireamh:

Cuirfear an méid seo a leanas in ionad Thábla 8/1 i mír 8.1.2. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe:

Tábla 8/1

Cineál 1 Ceanglais COP Chineál 1 is infheidhme maidir leis na cineálacha feithicle éagsúla

Cineál feithicle	Astaíochtaí truailleán	Astaíochtaí CO_2	Ídiú fuinnimh leictrigh	Cruinneas OBFCM
ICE iomlán	Is ea	Is ea	Ní bhaineann le hábhar	Is ea
NOVC-HEV	Is ea	Is ea	Ní bhaineann le hábhar	Is ea
OVC-HEV	Is ea: CD ([1]) agus CS	: CS amháin	Is ea: CD amháin	Is ea: CS
PEV	Ní bhaineann le hábhar	Ní bhaineann le hábhar	Is ea	Ní bhaineann le hábhar
NOVC-FCHV	Ní bhaineann le hábhar	Ní bhaineann le hábhar	Ní bhaineann le hábhar	Ní bhaineann le hábhar
OVC-FCHV	Ní bhaineann le hábhar	Ní bhaineann le hábhar	Díolmhaithe	Ní bhaineann le hábhar

([1]) I gcás ina bhfuil inneall dócháin ag oibriú le linn thástáil CD bhailí Chineál 1 le haghaidh fhíorú COP, agus sa chás sin amháin

Maidir le ríomh na luachanna breise a bhfuil gá leo chun an Chomhréireacht Táirgeachta i dtaca le hídiú fuinnimh leictrigh PEVanna agus OVC-HEVanna, leagtar é sin amach i bhFoscríbhinn 8 d'Iarscríbhinn B8 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

4.1.8. I gcás neamh-chomhréireachta, beidh feidhm ag Airteagal 51 de Rialachán (AE) 2018/858.

4.2.6. Feithicil a bhfuil éiceanuálaíochtaí) feistithe inti:

4.2.6.1. I gcás feithicil ina bhfuil éiceanuálaíocht amháin nó níos mó feistithe, de réir bhrí Airteagal 11 de Rialachán (AE) 2019/631 ([1]) le haghaidh fheithiclí M1 nó N1, léireofar an chomhréireacht táirgeachta i ndáil leis na héiceanuálaíochtaí trína sheiceáil go bhfuil an éiceanuálaíocht cheart/na héiceanuálaíochtaí cearta ann.

4.5. **Comhréireacht na feithicle le haghaidh thástáil Chineál 3 a sheiceáil**

4.5.1. Má tá fíorú na tástála Chineál 3 le déanamh, déanfar é i gcomhréir leis na ceanglais seo a leanas:

4.5.1.1. I gcás ina gcinneann an t-údarás ceadaithe go bhfuil cáilíocht na táirgeachta míshásúil, tógfar feithicil ón aicme go randamach agus cuirfear í faoi réir na dtástálacha dá dtugtar tuairisc in Iarscríbhinn V.

4.5.1.2. Measfar an táirgeacht a bheith comhlíontach i gcás ina sásaíonn an fheithicil sin ceanglais na dtástálacha dá dtugtar tuairisc in Iarscríbhinn V.

4.5.1.3. Mura sásaíonn feithicil, arna tástáil, ceanglais Roinn 4.5.1.1, tógfar sampla randamach eile de cheithre fheithicil ón aicme chéanna agus cuirfear iad faoi réir na dtástálacha dá dtugtar tuairisc in Iarscríbhinn V. Féadfar na tástálacha a dhéanamh ar fheithiclí a bhfuil uasmhéid 15 000 km curtha díobh acu gan aon mhodhnú.

4.5.1.4. Measfar an táirgeacht a bheith comhlíontach i gcás ina sásaíonn trí fheithicil ar a laghad ceanglais na dtástálacha dá dtugtar tuairisc in Iarscríbhinn V.";

(3) scriostar Foscríbhinní 1 agus 2;

([1]) Rialachán (AE) Uimh. 2019/631 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 17 Aibreán 2019 lena socraítear na caighdeáin feidhmíochta maidir le hastaíochtaí CO_2 do ghluaisteáin nua paisinéirí agus d'fheithiclí tráchtála éadroma nua agus lena n-aisghairtear Rialachán (CE) Uimh. 443/2009 agus Rialachán (AE) Uimh. 510/2011 (IO L 111, 25.4.2019, lch. 13).

(4) cuirtear an méid seo a leanas in ionad Fhoscríbhinní 3 agus 3a:

"Foscríbhinn 3

SAMHAIL

DOICIMÉAD FAISNÉISE Uimh …

A BHAINEANN LE CINEÁLCHEADÚ CE FEITHICLE MAIDIR LE hASTAÍOCHTAÍ

Ní mór trí chóip den fhaisnéis seo a leanas, más infheidhme, a sholáthar agus liosta ábhair a áireamh. Ní mór gach líníocht a sholáthar sa scála iomchuí agus iad uile mionsonraithe go leordhóthanach ar pháipéar de mhéid A4, nó ar fhillteán i bhformáid A4. Ní mór grianghraif, más ann dóibh, a bheith mionsonraithe go leordhóthanach.

Má tá rialtáin leictreonacha ag na córais, na comhpháirteanna nó na haonaid theicniúla ar leithligh, ní foláir faisnéis maidir lena bhfeidhmíocht a sholáthar.

0	GINEARÁLTA
0.1.	Déanamh (trádainm an mhonaróra): …
0.2.	Cineál: …
0.2.1.	Ainm(neacha) tráchtála (má tá siad ar fáil): …
0.2.2.1.	Luachanna Paraiméadair Ceadaithe chun gur féidir leis an gcineálcheadú ilchéimneach úsáid a bhaint as bonnluachanna na feithicle maidir le hastaíochtaí agus ídiú agus/nó na luachanna raoin (cuir isteach an raon, más infheidhme): Mais iarbhír na Feithicle Deiridh (in kg): … Uasmhais ualaithe is incheadaithe go teicniúil le haghaidh na Feithicle Deiridh (in kg): … Limistéir tosaigh le haghaidh na feithicle deiridh (in cm2): … Friotaíocht rollach (kg/t): … Achar trasghearrtha an bhealaigh isteach don aer ar an ngreill tosaigh (in cm2): …
0.2.3.	Aitheantóirí aicme:
0.2.3.1.	Aicme idirhsuímh: …
0.2.3.2.	Aicme/aicmí ATCT: …
0.2.3.3.	Aicme PEMS: …
0.2.3.4.	Aicme ualaigh friotaíochta bóthair
0.2.3.4.1.	Aicme ualaigh friotaíochta bóthair de VH: …
0.2.3.4.2.	Aicme ualaigh friotaíochta bóthair de VL: …
0.2.3.4.3.	Aicmí ualaigh friotaíochta bóthair is infheidhme san aicme idirshuímh: …
0.2.3.5.	Aicme/aicmí maitríse an ualaigh friotaíochta bóthair …

0.2.3.6.	Aicme/aicmí a athghineann go tréimhsiúil …
0.2.3.7.	Aicme/aicmí tástála galaithe …
0.2.3.8.	Aicme/aicmí OBD …
0.2.3.9.	Aicme/aicmí marthanachta …
0.2.3.10.	Aicme/aicmí ER …
0.2.3.11.	Aicme/aicmí feithiclí gáis …
0.2.3.12.	–
0.2.3.13.	Aicme fachtóir ceartúcháin KCO_2: …
0.2.4.	Aicme/aicmí eile: …
0.4.	Catagóir feithicle (c): …
0.5	Ainm agus seoladh an mhonaróra
0.8.	Ainm(neacha) agus seoladh/seoltaí na monarchan/monarchana cóimeála: …
0.9.	Ainm agus seoladh ionadaí an mhonaróra (más ann dó): …
1	SAINTRÉITHE GINEARÁLTA TÓGÁLA
1.1.	Grianghraif agus/nó líníochtaí d'fheithicil/comhpháirt/aonad teicniúil ar leithligh atá ionadaíoch ([1]):
1.3.3.	Acastóirí tiomána (líon, suíomh, idirnasc): …
2	MAISEANNA AGUS TOISÍ ([f]) ([g]) ([7]) (in kg agus in mm) (Déan tagairt do líníocht i gcás inarb infheidhme)
2.6.	Mais in ord reatha ([h]) (a) íosmhais agus uasmhais maidir le gach athraitheach: …
2.6.3.	Mais rothlaithe: 3 % de shuim na maise in ord reatha agus 25 kg nó luach, in aghaidh an acastóra (kg): …
2.8.	An uasmhais ualaithe atá incheadaithe go teicniúil arna sonrú ag an monaróir ([i]) ([3]): …
3	TIONTAIRE FUINNIMH TIOMÁNA ([k])
3.1.	Monaróir an tiontaire/na dtiontairí fuinnimh tiomána: …
3.1.1.	Cód innill an mhonaróra (mar atá marcáilte ar an tiontaire fuinnimh tiomána) nó modh eile sainaitheantais: …
3.2.	Inneall dócháin inmheánaigh

3.2.1.1. Prionsabal oibre: adhaint dheimhneach/adhaint chomhbhrú/débhreosla ([1])
Timthriall: ceithre bhuille/dhá bhuille/rothlach ([1])

3.2.1.2. Líon agus socrú na sorcóirí: …

3.2.1.2.1. Cró ([1]): … mm

3.2.1.2.2. Buille ([1]): … mm

3.2.1.2.3. Seicheamh adhainte: …

3.2.1.3. Toilleadh innill ([m]): … cm^3

3.2.1.4. Cóimheas comhbhrú toirtmhéadrach ([2]): …

3.2.1.5. Líníochtaí den chuasán dó, den cheann loine agus, i gcás innill adhainte deimhní, de na fáinní loine: …

3.2.1.6. Gnáthluas réchasta innill ([2]): … min^{-1}

3.2.1.6.1. Ardluas réchasta innill ([2]): … min^{-1}

3.2.1.8. Cumhacht rátaithe innill ([n]): … kW ag … min^{-1} (luach arna dhearbhú ag an monaróir)

3.2.1.9. Uasluas ceadaithe innill mar a leagann an monaróir síos: … min^{-1}

3.2.1.10. Glan-chasmhóimint uasta ([n]): … Nm ag … min^{-1} (luach arna dhearbhú ag an monaróir)

3.2.1.11. Socraítear an fachtóir ceartúcháin le haghaidh na ndálaí comhthimpeallacha cúiteacha chuig 1, i gcomhréir le mír 5.4.3 d'Iarscríbhinn 5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 85 na Náisiún Aontaithe: is ea/ní hea ([1]).

3.2.2. Breosla

3.2.2.1. Díosal/Peitreal/GPL/Gás nádúrtha nó Bithmheatán/Eatánól (E 85)/Bithdhíosal/Hidrigin ([1]), ([6])

3.2.2.1.1. RON, gan luaidhe: …

3.2.2.4. Cineál breosla na feithicle: Aonbhreosla, Débhreosla, Ilbhreosla ([1])

3.2.2.5. An t-uasmhéid bithbhreosla atá inghlactha i mbreosla (luach arna dhearbhú ag an monaróir): … % de réir toirte

3.2.4. Fotha breosla

3.2.4.1. Trí charbradóir (nó carbradóirí): is ea/ní hea ([1])

3.2.4.2. Trí instealladh breosla (adhaint chomhbhrú nó adhaint débhreosla amháin): is ea/ní hea ([1])

3.2.4.2.1. Tuairisc ar an gcóras (insteallairí ráille choitianta/aonaid insteallta breosla/caidéal dáileacháin etc.): …

3.2.4.2.2. Prionsabal oibre: instealladh díreach/réamhchuasán/cuasán suaite ([1])

3.2.4.2.3. Caidéal insteallta/caidéal dáilte

3.2.4.2.3.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.4.2.3.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.4.2.3.3. Uasmhéid an insteallta breosla ([1]) ([2]): … mm^3 /buille nó timthriall ag luas innill de: … min^{-1} nó, ina ionad sin, léaráid shaintréitheach: … (Má tá rialaitheoir treisiúcháin ar fáil, luaigh an t-instealladh breosla tipiciúil agus an brú treisiúcháin versus luas an innill)

3.2.4.2.4. Rialú ar theorannú luas an innill

3.2.4.2.4.2.1. An luas ag a dtosaíonn an scoithphointe faoi ualach: … min^{-1}

3.2.4.2.4.2.2. Uasluas gan ualach: … min^{-1}

3.2.4.2.6. Insteallaire (nó insteallairí)

3.2.4.2.6.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.4.2.6.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.4.2.8. Áis dúisithe chúnta

3.2.4.2.8.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.4.2.8.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.4.2.8.3. Tuairisc ar an gcóras: …

3.2.4.2.9. Instealladh arna rialú go leictreonach: is ea/ní hea ([1])

3.2.4.2.9.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.4.2.9.2. Cineál (nó cineálacha):

3.2.4.2.9.3 Tuairisc ar an gcóras: …

3.2.4.2.9.3.1. Déanamh agus cineál an aonaid rialaithe leictreonaigh (ECU): …

3.2.4.2.9.3.1.1. Leagan bogearraí ECU: …

3.2.4.2.9.3.2. Déanamh agus cineál an bhrúrialtáin breosla: …

3.2.4.2.9.3.3. Déanamh agus cineál an bhraiteora aersreafa: …

3.2.4.2.9.3.4. Déanamh agus cineál an dáileora breosla: …

3.2.4.2.9.3.5. Déanamh agus cineál an fheirthe scóige: …

3.2.4.2.9.3.6. Déanamh agus cineál, nó prionsabal oibre bhraiteoir theocht an uisce: …

3.2.4.2.9.3.7. Déanamh agus cineál, nó prionsabal oibre an bhraiteora aertheochta: …

3.2.4.2.9.3.8. Déanamh agus cineál, nó prionsabal oibre an bhraiteora aerbhrú: …

3.2.4.3. Trí instealladh breosla (adhaint dheimhneach amháin): is ea/ní hea ([1])

3.2.4.3.1. Prionsabal oibre: aonphointe/ilphointe/instealladh díreach/eile (sonraigh) ([1]): …

3.2.4.3.2. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.4.3.3. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.4.3.4. Tuairisc ar an gcóras (i gcás córais nach córais insteallta leanúnaigh atá iontu, tabhair sonraí coibhéiseacha): …

3.2.4.3.4.1. Déanamh agus cineál ECU: …

3.2.4.3.4.1.1. Leagan bogearraí ECU: …

3.2.4.3.4.3. Déanamh agus cineál, nó prionsabal oibre an bhraiteora aersreafa: …

3.2.4.3.4.8. Déanamh agus cineál an fheirthe scóige: …

3.2.4.3.4.9. Déanamh agus cineál, nó prionsabal oibre bhraiteoir theocht an uisce: …

3.2.4.3.4.10. Déanamh agus cineál, nó prionsabal oibre an bhraiteora aertheochta: …

3.2.4.3.4.11. Déanamh agus cineál, nó prionsabal oibre an bhraiteora aerbhrú: …

3.2.4.3.5. Insteallairí

3.2.4.3.5.1. Déanamh: …

3.2.4.3.5.2. Cineál: …

3.2.4.3.7. Tachtaire

3.2.4.3.7.1. Prionsabal (nó prionsabail) oibriúcháin: …

3.2.4.3.7.2. Teorainneacha/socruithe oibriúcháin ([1]) ([2]): …

3.2.4.4. Caidéal fotha

3.2.4.4.1. Brú ([2]): … kPa nó léaráid shaintréitheach ([2]): …

3.2.4.4.2. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.4.4.3. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.5. Córas leictreach

3.2.5.1. Voltas rátaithe: … V, talmhú deimhneach/diúltach ([1])

3.2.5.2. Gineadóir

3.2.5.2.1. Cineál: …

3.2.5.2.2. Aschur ainmniúil: … VA

3.2.6. Córas adhainte (innill adhainte deimhní amháin)

3.2.6.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.6.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.6.3. Prionsabal oibre: …

3.2.6.6. Spréachphlocóidí

3.2.6.6.1. Déanamh: …

3.2.6.6.2. Cineál: …

3.2.6.6.3. Socrú spréachbhearna: … mm

3.2.6.7. Corna (nó cornaí) adhainte

3.2.6.7.1. Déanamh: …

3.2.6.7.2. Cineál: …

3.2.7. Córas fuaraithe: leacht/aer ([1])

3.2.7.1. Socrú ainmniúil mheicníocht rialaithe theocht an innill: …

3.2.7.2. Leacht

3.2.7.2.1. Cineál leachta: …

3.2.7.2.2. Caidéal (nó caidéil) imshruthaithe: is ea/ní hea ([1])

3.2.7.2.3. Saintréithe: … nó

3.2.7.2.3.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.7.2.3.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.7.2.4. Cóimheas (nó cóimheasa) tras-seolta: …

3.2.7.2.5. Tuairisc ar an ngaothrán agus ar a mheicníocht tiomána: …

3.2.7.3. Aer

3.2.7.3.1. Gaothrán: is ea/ní hea ([1])

3.2.7.3.2. Saintréithe: … nó

3.2.7.3.2.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.7.3.2.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.7.3.3. Cóimheas (nó cóimheasa) tras-seolta: …

3.2.8. Córas iontógála

3.2.8.1. Luchtaire brú: is ea/ní hea ([1])

3.2.8.1.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.8.1.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.8.1.3. Tuairisc ar an gcóras (e.g. uasbhrú luchtaithe: … kPa; sceithgheata más infheidhme): …

3.2.8.2. Idirfhuaraitheoir: is ea/ní hea ([1])

3.2.8.2.1. Cineál: aer-aer/aer-uisce ([1])

3.2.8.3. Ísliú ilphíobáin ionduchtaithe ag an luas rátaithe innill agus an fheithicil faoi ualach 100 % (innill adhainte comhbhrú amháin)

3.2.8.4. Líníochtaí de na píopaí ionraoin agus a n-oiriúintí, agus tuairisc orthu (pléineam, gaireas téimh, píopaí breise aer-iontógála, etc.): …

3.2.8.4.1. Tuairisc ar an ilphíobán iontógála (líníochtaí agus/nó grianghraif san áireamh): …

3.2.8.4.2. Scagaire aeir, líníochtaí: … nó

3.2.8.4.2.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.8.4.2.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.8.4.3. Ciúnadóir iontógála, líníochtaí: … nó

3.2.8.4.3.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.8.4.3.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.9. Sceithchóras

3.2.9.1. Líníocht den ilphíobán sceite agus/nó tuairisc air: …

3.2.9.2. Líníocht den sceithchóras agus/nó tuairisc air: …

3.2.9.3. An cúlbhrú sceite is airde atá incheadaithe ag an luas rátaithe innill agus an fheithicil faoi ualach 100 % (innill adhainte comhbhrú amháin): … kPa

3.2.10. Achair íosta trasghearrtha na mbéalóg ionraoin agus asraoin: …

3.2.11. Comhuainiú na gcomhlaí nó sonraí coibhéiseacha

3.2.11.1. Ardú uasta na gcomhlaí, uillinneacha oscailte agus dúnta, nó mionsonraí uainithe córas dáilte eile, i gcoimhneas pointí ceartláir. Maidir leis an gcóras comhuainithe inathraithe, an comhuainiú íosta agus an comhuainiú uasta: …

3.2.11.2. Raonta tagairtí agus/nó socruithe ([1]): …

3.2.12. Bearta in aghaidh truailliú an aeir

3.2.12.1. Gaireas le haghaidh athchúrsáil gás ó chás an chromáin (tuairisc agus líníochtaí): …

3.2.12.2. Feistí rialaithe truaillithe (mura gcumhdaítear iad faoi cheannteideal eile)

3.2.12.2.1. Tiontaire catalaíoch

3.2.12.2.1.1. Líon na dtiontairí catalaíocha agus na n-eilimintí (tabhair an fhaisnéis anseo thíos le haghaidh gach aonaid ar leith): …

3.2.12.2.1.2. Toisí, cruth agus toilleadh an tiontaire chatalaíoch (nó na dtiontairí catalaíocha): …

3.2.12.2.1.3. Cineál imoibrithe chatalaíoch: …

3.2.12.2.1.4. Cion iomlán de mhiotail lómhara: …

3.2.12.2.1.5. Tiúchan choibhneasta: …

3.2.12.2.1.6. Substráit (struchtúr agus ábhar): …

3.2.12.2.1.7. Dlús ceall: …

3.2.12.2.1.8. Cineál cásála ar an tiontaire catalaíoch (nó na tiontairí catalaíocha): …

3.2.12.2.1.9. Suíomh an tiontaire chatalaíoch (nó na dtiontairí catalaíocha) (áit agus fad tagartha sa sceithphíopa): …

3.2.12.2.1.10. Teas-sciath: is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.1.11. Raon gnáththeochtaí oibriúcháin: … oC

3.2.12.2.1.12. Déanamh an tiontaire chatalaíoch: …

3.2.12.2.1.13. Uimhir aitheantais na páirte: …

3.2.12.2.2. Braiteoirí

3.2.12.2.2.1. Braiteoir(í) ocsaigine agus/nó lambda: is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.2.1.1. Déanamh: …

3.2.12.2.2.1.2. Suíomh: …

3.2.12.2.2.1.3. Raon rialaithe: …

3.2.12.2.2.1.4. Cineál nó prionsabal oibre: …

3.2.12.2.2.1.5. Uimhir aitheantais na páirte: …

3.2.12.2.2.2. Braiteoir NO_x: is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.2.2.1. Déanamh: …

3.2.12.2.2.2.2. Cineál: …

3.2.12.2.2.2.3. Suíomh

3.2.12.2.2.3. Braiteoir cáithníní: is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.2.3.1. Déanamh: …

3.2.12.2.2.3.2. Cineál: …

3.2.12.2.2.3.3. Suíomh: …

3.2.12.2.3. Instealladh aeir: is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.3.1. Cineál (aer bíge, caidéal aeir, etc.): …

3.2.12.2.4. Athchúrsáil gáis sceite (EGR): is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.4.1. Saintréithe (déanamh, cineál, brú ard/brú íseal/comhbhrú, etc.): …

3.2.12.2.4.2. Córas uiscefhuaraithe (le sonrú le haghaidh gach córais EGR, e.g. brú ard/brú íseal/comhbhrú: is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.5. Córas rialaithe astaíochtaí galaithe (innill pheitril agus eatánóil amháin): is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.5.1. Cur síos mionsonraithe ar na gairis: …

3.2.12.2.5.2. Líníocht den chóras rialaithe astaíochtaí galaithe: …

3.2.12.2.5.3. Líníocht den cheanastar carbóin: …

3.2.12.2.5.4. Mais an fhioghuail thirim: … g

3.2.12.2.5.5. Líníocht scéimreach den umar breosla (innill pheitril agus eatánóil amháin): …

3.2.12.2.5.5.1. Toilleadh, ábhar agus déanamh an chórais umair breosla: …

3.2.12.2.5.5.2. Cur síos ar ábhar an phíobáin gaile, ar ábhar na líne breosla agus teicníocht nasctha an chórais breosla: …

3.2.12.2.5.5.3. Córas umair shéalaithe: is ea/ní hea

3.2.12.2.5.5.4. Tuairisc ar shocrú chomhla fuascailte an umair breosla (iontógáil agus fuascailt aeir): …

3.2.12.2.5.5.5. Tuairisc ar an gcóras rialaithe sciúrtha: …

3.2.12.2.5.6. Líníocht scéimreach den teas-sciath idir an t-umar agus an sceithchóras agus tuairisc orthu: …

3.2.12.2.5.7. Fachtóir tréscaoilteachta: …

3.2.12.2.6. Scagaire cáithníní (PT): is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.6.1. Toisí, cruth agus toilleadh an scagaire cáithníní: …

3.2.12.2.6.2. Dearadh an scagaire cáithníní: …

3.2.12.2.6.3. Suíomh (fad tagartha sa sceithphíopa): …

3.2.12.2.6.4. Déanamh an scagaire cáithníní: …

3.2.12.2.6.5. Uimhir aitheantais na páirte: …

3.2.12.2.7 Córas diagnóiseach ar bord (OBD): is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.7.1. Tuairisc i scríbhinn agus/nó líníocht den táscaire mífheidhme (MI): …

3.2.12.2.7.2. Liosta de na comhpháirteanna uile a ndéanann an córas OBD faireachán orthu agus cuspóir gach comhpháirte: …

3.2.12.2.7.3. Tuairisc i scríbhinn (prionsabail ghinearálta oibre) orthu seo a leanas:

3.2.12.2.7.3.1 Innill adhainte deimhní

3.2.12.2.7.3.1.1. Faireachán ar an gcatalaíoch: …

3.2.12.2.7.3.1.2. Brath loicthe adhainte: …

3.2.12.2.7.3.1.3. Faireachán ar an mbraiteoir ocsaigine: …

3.2.12.2.7.3.1.4. Comhpháirteanna eile a ndéanann an córas OBD faireachán orthu: …

3.2.12.2.7.3.2. Innill adhainte comhbhrú

3.2.12.2.7.3.2.1. Faireachán ar an gcatalaíoch: …

3.2.12.2.7.3.2.2. Faireachán ar an scagaire cáithníní: …

3.2.12.2.7.3.2.3. Faireachán ar an gcóras breoslaithe leictreonach: …

3.2.12.2.7.3.2.5. Comhpháirteanna eile a ndéanann an córas OBD faireachán orthu: …

3.2.12.2.7.4. Critéir maidir le gníomhachtú MI (líon seasta de thimthriallta tiomána nó modh staitistiúil): …

3.2.12.2.7.5. Liosta de na cóid aschuir agus na formáidí OBD uile a úsáidtear (agus míniú ar gach ceann): …

3.2.12.2.7.6. Cuirfidh monaróir na feithicle an fhaisnéis bhreise seo a leanas ar fáil chun monarú páirteanna athsholáthair nó páirteanna seirbhíse atá comhoiriúnach le OBD, mar aon le huirlisí diagnóiseacha agus trealamh tástála, a chumasú.

3.2.12.2.7.6.1. Tuairisc ar chineál agus ar líon na dtimthriallta réamhchóirithe nó na modhanna malartacha réamhchóirithe a úsáideadh le haghaidh chineálcheadú bunaidh na feithicle agus an t-údar lena n-úsáid.

3.2.12.2.7.6.2. Tuairisc ar an gcineál timthrialla taispeána OBD a úsáideadh le haghaidh chineálcheadú bunaidh na feithicle i gcás na comhpháirte a raibh an córas OBD ag déanamh faireacháin uirthi.

3.2.12.2.7.6.3. Doiciméad cuimsitheach ina dtugtar tuairisc ar na comhpháirteanna uile a braitheadh leis an straitéis chun mífheidhmeanna a bhrath agus MI a ghníomhachtú (líon seasta timthriallta tiomána nó modh staitistiúil), lena n-áirítear liosta de pharaiméadair thánaisteacha ábhartha a braitheadh i gcás gach comhpháirt a ndéanann an córas OBD faireachán uirthi. Liosta de na cóid aschuir agus na formáidí OBD uile a úsáidtear agus míniú ar gach ceann) maidir le comhpháirteanna gléasra cumhachta ar leith a bhaineann le hastaíochtaí agus maidir le comhpháirteanna ar leith nach mbaineann le hastaíochtaí, i gcás ina n-úsáidtear an faireachán ar an gcomhpháirt chun gníomhachtú MI a chinneadh, rud a chuimsíonn go sonrach míniú cuimsitheach ar na sonraí a tugadh i seirbhís $05 (ID tástála $21 go FF) agus na sonraí a tugadh i seirbhís $06.

I gcás cineálacha feithiclí a úsáideann nasc cumarsáide i gcomhréir le ISO 15765-4 ‘Road vehicles, diagnostics on controller area network (CAN) — Part 4: requirements for emissions-related systems’ [Feithiclí bóthair, diagnóisic maidir leis an líonra achair rialaitheora, (CAN) — Cuid 4: ceanglais maidir le córais a bhaineann le hastaíochtaí], tabharfar míniú cuimsitheach ar na sonraí a tugadh i seirbhís $06 ID tástála $00 go FF, le haghaidh gach OBD a dtacaítear leis.

3.2.12.2.7.6.4. An fhaisnéis a iarrtar thuas, féadfar í a shainmhíniú trí thábla a líonadh isteach mar a thuairiscítear thíos.

3.2.12.2.7.6.4.1. Feithiclí saothair éadroim

Comhpháirt	Lochtchód	Straitéis faireacháin	Critéir maidir le lochtanna a bhrath	Critéir maidir le gníomhachtú MI	Paraiméadair thánaisteacha	Réamhchóiriú	Tástáil taispeána
Catalaíoch	P0420	Comharthaí bhraiteoirí ocsaigine 1 agus 2	An difríocht idir comharthaí bhraiteoir 1 agus bhraiteoir 2	An 3ú timthriall	Lód luas an innill, modh A/F, teocht an chatalaígh	Dhá thimthriall Chineál 1	Cineál 1

3.2.12.2.8. Córas eile: …

3.2.12.2.8.2. Córas spreagtha don tiománaí

3.2.12.2.8.2.3. Cineál córais spreagtha: Ní atosaíonn an t-inneall tar éis comhaireamh síos/ní thosaíonn sé tar éis athbhreoslaithe/blocáil breoslaithe/srian feidhmíochta

3.2.12.2.8.2.4. Tuairisc ar an gcóras spreagtha

3.2.12.2.8.2.5. Coibhéiseach le meánraon tiomána na feithicle agus umar lán breosla inti: … km

3.2.12.2.10. Córas a athghineann go tréimhsiúil: (cuir an fhaisnéis thíos ar fáil le haghaidh gach aonaid ar leith)

3.2.12.2.10.1. Modh nó córas athghiniúna, tuairisc agus/nó líníocht: …

3.2.12.2.10.2. Líon na dtimthriallta oibriúcháin Chineál 1, nó timthriallta coibhéiseacha ar bhinse tástála inneall, idir dhá thimthriall i gcás ina dtarlaíonn céimeanna athghiniúnacha faoi choinníollacha atá coibhéiseach leis an tástáil Chineál 1 (Fad 'D'): …

3.2.12.2.10.2.1. Timthriall Chineál 1 is infheidhme (tabhair an nós imeachta is infheidhme le fios: Iarscríbhinn XXI nó Rialachán 83 UN/ECE): …

3.2.12.2.10.2.2. An líon timthriallta tástála iomlána is infheidhme a bhfuil gá leo le haghaidh athghiniúna (fad 'd')

3.2.12.2.10.3. Tuairisc ar an modh a úsáideadh leis an líon timthriallta a chinneadh idir dhá thimthriall i gcás ina dtarlaíonn céimeanna athghiniúnacha: …

3.2.12.2.10.4. Paraiméadair lena gcinntear an t-ualach a bhfuil gá leis sula dtarlóidh athghiniúint (i.e. teocht, brú, etc.): …

3.2.12.2.10.5. Tuairisc ar an modh a úsáidtear chun an córas a luchtú: …

3.2.12.2.11. Córais tiontaire catalaíoch a bhaineann úsáid as imoibrithe inchaite (cuir an fhaisnéis ar fáil thíos le haghaidh gach aonaid ar leith) is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.11.1. Cineál agus tiúchan an imoibrí a bhfuil gá leis: …

3.2.12.2.11.2. Raon gnáththeochta oibriúcháin an imoibrí: …

3.2.12.2.11.3. Caighdeán idirnáisiúnta: …

3.2.12.2.11.4. Minicíocht athlíonta an imoibrí: leanúnach/cothabháil (i gcás inarb iomchuí):

3.2.12.2.11.5. Táscaire imoibrí: (tuairisc agus suíomh) …

3.2.12.2.11.6. Umar imoibrí

3.2.12.2.11.6.1. Toilleadh: …

3.2.12.2.11.6.2. Córas téimh: is ea/ní hea

3.2.12.2.11.6.2.1. Tuairisc nó líníocht

3.2.12.2.11.7. Aonad rialaithe imoibrí: is ea/ní hea ([1])

3.2.12.2.11.7.1. Déanamh: …

3.2.12.2.11.7.2. Cineál: …

3.2.12.2.11.8. Insteallaire imoibrí (déanamh, cineál agus suíomh): …

3.2.12.2.11.9. Braiteoir cháilíocht an imoibrí (déanamh, cineál agus suíomh): …

3.2.12.2.12. Instealladh uisce: is ea/ní hea ([1])

3.2.13. Teimhneacht deataigh

3.2.13.1. Suíomh shiombail na comhéifeachta ionsúcháin (innill adhainte comhbhrú amháin): …

3.2.14. Mionsonraí aon ghaireas atá ceaptha difear a dhéanamh don bharrainneacht breosla (mura bhfuil sin cumhdaithe ag ítimí eile):.…

3.2.15. Córas breoslaithe GPL: is ea/ní hea ([1])

3.2.15.1. Uimhir chineálcheadaithe i gcomhréir le Rialachán (CE) Uimh. 661/2009 (r) nó Rialachán (AE) 2019/2144(s): …

3.2.15.2. Aonad rialaithe leictreonach um bainistiú innill le haghaidh breoslú GPL:

3.2.15.2.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.15.2.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.15.2.3. Deiseanna coigeartaithe i dtaca le hastaíochtaí: …

3.2.15.3. Doiciméid bhreise

3.2.15.3.1. Tuairisc ar an gcaoi a gcosnaítear an catalaíoch nuair a athraítear ó pheitreal go GPL nó ar ais arís: …

3.2.15.3.2. Leagan amach an chórais (naisc leictreacha, naisc folúis, píobáin chúitimh, etc.): …

3.2.15.3.3. Líníocht den tsiombail: …

3.2.16. Córas breoslaithe gáis nádúrtha: is ea/ní hea ([1])

3.2.16.1. Uimhir chineálcheadaithe i gcomhréir le Rialachán (CE) Uimh. 661/2009 nó Rialachán (AE) 2019/2144: …

3.2.16.2. Aonad leictreonach um bainistiú innill le haghaidh breoslú gáis nádúrtha:

3.2.16.2.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.16.2.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.16.2.3. Deiseanna coigeartaithe i dtaca le hastaíochtaí: …

3.2.16.3. Doiciméid bhreise

3.2.16.3.1. Tuairisc ar an gcaoi a gcosnaítear an catalaíoch nuair a athraítear ó pheitreal go gás nádúrtha nó ar ais arís: …

3.2.16.3.2. Leagan amach an chórais (naisc leictreacha, naisc folúis, píobáin chúitimh, etc.): …

3.2.16.3.3. Líníocht den tsiombail: …

3.2.18. Córas breoslaithe hidrigine: is ea/ní hea ([1])

3.2.18.1. Uimhir cineálcheadaithe CE i gcomhréir le Rialachán (CE) Uimh. 79/2009 nó Rialachán (AE) 2019/2144: …

3.2.18.2. Aonad leictreonach um bainistiú innill le haghaidh breoslú hidrigine

3.2.18.2.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.18.2.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.18.2.3. Deiseanna coigeartaithe i dtaca le hastaíochtaí: …

3.2.18.3. Doiciméid bhreise

3.2.18.3.1. Tuairisc ar an gcaoi a gcosnaítear an catalaíoch nuair a athraítear ó pheitreal go hidrigin nó ar ais: …

3.2.18.3.2. Leagan amach an chórais (naisc leictreacha, naisc folúis, píobáin chúitimh, etc.): …

3.2.18.3.3. Líníocht den tsiombail: …

3.2.19. Córas breoslaithe H_2NG: is ea/ní hea ([1])

3.2.19.1. An céatadán hidrigine sa bhreosla (an céatadán uasta arna shonrú ag an monaróir): …

3.2.19.2. Uimhir cineálcheadaithe AE i gcomhréir le Rialachán Uimh. 110 na Náisiún Aontaithe: …

3.2.19.3 Aonad leictreonach um bainistiú innill le haghaidh breoslú H2NG

3.2.19.3.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.2.19.3.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.2.19.3.3. Deiseanna coigeartaithe i dtaca le hastaíochtaí: …

3.2.19.4. Doiciméid bhreise

3.2.19.4.2. Leagan amach an chórais (naisc leictreacha, naisc folúis, píobáin chúitimh, etc.): …

3.2.19.4.3. Líníocht den tsiombail: …

3.2.20. Faisnéis faoi theirmeastóráil

3.2.20.1. Gaireas teirmeastórála gníomhaí: is ea/ní hea ([1])

3.2.20.1.1. Eantalpacht: … (J)

3.2.20.2. Ábhair inslithe: is ea/ní hea ([1])

3.2.20.2.1. Ábhar inslithe: …

3.2.20.2.2. Toirt ainmniúil an inslithe: …([t])

3.2.20.2.3. Meáchan ainmniúil an inslithe: …([t])

3.2.20.2.4. Suíomh an inslithe: …

3.2.20.2.5. Cur chuige ‘cás is measa’ maidir le fuarú na feithicle: is ea/ní hea ([1])

3.2.20.2.5.1. (cur chuige nach ‘cás is measa’ é) Íostréimhse maothaithe, t_{soak_ATCT} (uaireanta):…

3.2.20.2.5.2. (cur chuige nach ‘cás is measa’ é) Suíomh thomhas na teochta innill: …

3.2.20.2.6. Aicme idirshuímh aonair laistigh de chur chuige aicme ATCT: is ea/ní hea ([1])

3.2.20.2.7. Cur chuige ‘cás is measa’ maidir le hinsliú: is ea/ní hea ([1])

3.2.20.2.7.1. Tuairisc maidir le hinsliú ar an bhfeithicil tagartha a ndearnadh tomhas ATCT uirthi: …

3.3. Gléasra cumhachta (le haghaidh PEV amháin)

3.3.1. Tuairisc ghinearálta ar an ngléasra cumhachta leictreach

3.3.1.1. Déanamh: …

3.3.1.2. Cineál: …

3.3.1.3. Úsáid ([1]): Mótar amháin/níos mó ná mótar amháin (líon): …

3.3.1.4. Socrú tras-seolta: comhthreomhar/tras-aiseach/eile, go cruinn: …

3.3.1.5. Voltas tástála: … V

3.3.1.6. Luas ainmniúil an mhótair: … min^{-1}

3.3.1.7. Luas uasta an mhótair: … min^{-1} nó mar réamhshocrú: Luas laghdaitheoir asraoin an tseafta/giarbhosca (sonraigh an giar atá i ngníomh): … min^{-1}

3.3.1.9. Uaschumhacht: … kW

3.3.1.10. Uasmhéid 30 nóiméad cumhachta: … kW

3.3.1.11. Raon solúbtha (i gcás ina bhfuil P > 90 faoin gcéad den chumhacht uasta):
luas ag tús an raoin: … min^{-1}
luas ag deireadh an raoin: … min^{-1}

3.3.2. Córas stórála fuinnimh leictrigh in-athluchtaithe (REESS) tarraingthe

3.3.2.1. Trádainm agus trádmharc REESS: …

3.3.2.2. Cineál cúpla leictriceimicigh: …

3.3.2.3. Voltas ainmniúil: … V

3.3.2.4. Uasmhéid tríocha nóiméad cumhachta REESS (díluchtú leanúnach cumhachta): … kW

3.3.2.5. Feidhmíocht REESS le linn dhíluchtú 2 uair (cumhacht leanúnach nó sruth leanúnach): ([1])

3.3.2.5.1. Fuinneamh REESS: … kWh

3.3.2.5.2. Toilleadh REESS: … Ah in 2 uair

3.3.2.5.3. Luach voltais ag deireadh an díluchtaithe: … V

3.3.2.6. Táscaire ar dheireadh an díluchtaithe a mbíonn stop éigeantach na feithicle ann dá bharr: ([1]) ……..

3.3.2.7. Mais REESS: …….. kg

3.3.2.8. Líon ceall:……

3.3.2.9. Suíomh REESS:……

3.3.2.10. Cineál fuartháin: aer/leacht ([1])

3.3.2.11. Aonad rialaithe an chórais bainistithe ceallra

3.3.2.11.1. Déanamh: ……..

3.3.2.11.2. Cineál: …….

3.3.2.11.3. Uimhir aitheantais: …..

3.3.3. Mótar leictreach

3.3.3.1. Prionsabal oibre:

3.3.3.1.1. sruth díreach/sruth ailtéarnach ([1]) /líon pasanna: ……..

3.3.3.1.2. floscadh/sraith/comhdhúil ar leithligh ([1])

3.3.3.1.3. sioncronach/aisioncronach ([1])

3.3.3.1.4. Rótar corntha/le maignéid bhuana/le cásáil ([1])

3.3.3.1.5. líon na bpol sa mhótar: ……..

3.3.3.2. Mais táimhe: ……..

3.3.4. Rialtóir cumhachta

3.3.4.1. Déanamh: ……..

3.3.4.2. Cineál: ……..

3.3.4.2.1. Uimhir aitheantais: …..

3.3.4.3. Prionsabal rialaithe: Veicteoireach/lúb oscailte/dúnta/eile (le sonrú): ([1]) ……..

3.3.4.4. Sruth éifeachtach uasta a sholáthraítear don mhótar: ([2]) …….. A le linn …….. soicind

3.3.4.5. Úsáid an raoin voltais: …….. V go …….. V

3.3.5. Córas fuaraithe:
Mótar: leacht/aer ([1])
Rialtóir: leacht/aer ([1])

3.3.5.1. Saintréithe an trealaimh fuaraithe leachta:

3.3.5.1.1. Cineál an leachta …….. Caidéil athfhillteacha: is ea/ní hea ([1])

3.3.5.1.2. Saintréithe nó déanamh/déanaimh agus cineál/cineálacha an chaidéil: ……..

3.3.5.1.3. Teirmeastat: socrú: ……..

3.3.5.1.4. Radaitheoir: Líníocht(aí) nó déanamh/déanaimh agus cineál/cineálacha: ……..

3.3.5.1.5. Comhla fuascailte: socrú brú: ……..

3.3.5.1.6. Gaothrán: saintréithe nó déanamh/déanaimh agus cineál/cineálacha: ……..

3.3.5.1.7. Ducht gaothráin: ……..

3.3.5.2. Saintréithe an trealaimh fuaraithe aeir

3.3.5.2.1. Séidire: saintréithe nó déanamh/déanaimh agus cineál/cineálacha ……..

3.3.5.2.2. Gnáth-dhuchtú aeir: ……..

3.3.5.2.3. Córas rialaithe teochta: is ea/ní hea ([1])

3.3.5.2.4. Tuairisc ghearr: ……..

3.3.5.2.5. Scagaire aeir: …….. déanamh (nó déanaimh): …….. cineál (nó cineálacha):

3.3.5.3. Teochtaí a cheadaíonn an monaróir (uasmhéid)

3.3.5.3.1. Asraon mótair: ……..o C

3.3.5.3.2. ionraon rialtóra: ……..o C

3.3.5.3.3. ag pointe/pointí tagartha an mhótair: ……..o C

3.3.5.3.4. ag pointe/pointí tagartha an rialtóra: ……..o C

3.3.6. Catagóir inslithe: ……..

3.3.7. Cód cosanta idirnáisiúnta (IP): ……..

3.3.8. Prionsabail an chórais bealaithe: ([1])
Imthacaí: frithchuimilt/imthacaí
Bealadh: gréisc/ola
Séala: is ea/ní hea
Imshruthú: le himshruthú/gan imshruthú

3.3.9. Luchtaire

3.3.9.1. Luchtaire: ar bord/seachtrach ([1]) i gcás aonad seachtrach, déan an luchtaire a shainmhíniú (trádmharc, múnla): ……..

3.3.9.2. Tuairisc ar ghnáthphróifíl an luchtaithe:

3.3.9.3. Sonraíocht an phríomhlíonra:

3.3.9.3.1. Cineál príomhlíonra: aon phas/trí phas ([1])

3.3.9.3.2. Voltas: ……..

3.3.9.4. Tréimhse sosa molta idir deireadh an díluchtaithe agus tús an luchtaithe: ……..

3.3.9.5. Fad teoiriciúil luchtaithe iomláin: ……..”

3.3.10. Tiontairí fuinnimh leictrigh

3.3.10.1. Tiontaire fuinnimh leictrigh idir an t-inneall leictreach agus REESS tarraingthe

3.3.10.1.1. Déanamh: ……..

3.3.10.1.2. Cineál: ……..

3.3.10.1.3. Cumhacht ainmniúil dearbhaithe: …….. W

3.3.10.2. Tiontaire fuinnimh leictrigh idir REESS tarraingthe agus soláthar cumhachta ísealvoltais

3.3.10.2.1. Déanamh: ……..

3.3.10.2.2. Cineál: ……..

3.3.10.2.3. Cumhacht ainmniúil dhearbhaithe: …….. W

3.3.10.3. Tiontaire fuinnimh leictrigh idir an recharge-plug-in agus REESS tarraingthe

3.3.10.3.1. Déanamh: ……..

3.3.10.3.2. Cineál: ……..

3.3.10.3.3. Cumhacht ainmniúil dhearbhaithe: …….. W

3.4. Teaglamaí de thiontairí fuinnimh tiomána

3.4.1. Feithicil hibrideach inluchtaithe: is ea/ní hea ([1])

3.4.2. Catagóir feithicle hibridí inluchtaithe: luchtú seachtrach/gan aon luchtú seachtrach: ([1])

3.4.3. Lasc modha oibriúcháin: is ea/ní hea ([1])

3.4.3.1. Móid inroghnaithe

3.4.3.1.1. Iomlán leictreach: is ea/ní hea ([1])

3.4.3.1.2. Mód iomlán breoslaithe: is ea/ní hea ([1])

3.4.3.1.3. Móid hibrideacha: is ea/ní hea ([1])
(más ea, tabhair tuairisc ghairid): …

3.4.4. Tuairisc ar an bhfeiste stórála fuinnimh: (REESS, toilleoir, roth lústair/gineadóir)

3.4.4.1. Déanamh (nó déanaimh): …

3.4.4.2. Cineál (nó cineálacha): …

3.4.4.3. Uimhir aitheantais: …

3.4.4.4. Cineál cúpla leictricheimicigh: …

3.4.4.5. Fuinneamh: … (i gcás REESS: voltas agus toilleadh Ah in 2 uair, i gcás toilleora: J, …)

3.4.4.6. Luchtaire: oar bord/seachtrach/gan luchtaire ([1])

3.4.4.7. Cineál fuartháin: aer/leacht ([1])

3.4.4.8.	Aonad rialaithe an chórais bainistithe ceallra
3.4.4.8.1.	Déanamh: ……..
3.4.4.8.2.	Cineál: …….
3.4.4.8.3.	Uimhir aitheantais: …..
3.4.5.	Inneall leictreach (tabhair tuairisc ar leithligh ar gach cineál innill leictrigh)
3.4.5.1.	Déanamh: …
3.4.5.2.	Cineál: …
3.4.5.3.	Príomhúsáid: mótar tarraingthe/gineadóir ([1])
3.4.5.3.1.	I gcás in n-úsáidtear mar mhótar tarraingthe: mótar amháin/níos mó ná mótar amháin (líon) ([1]): …
3.4.5.4.	Uaschumhacht: … kW
3.4.5.5.	Prionsabal oibre
3.4.5.5.5.1	Sruth díreach/sruth ailtéarnach/líon pasanna: …
3.4.5.5.2.	Floscadh/sraith/comhdhúil ar leithligh ([1])
3.4.5.5.3.	Sioncronach/aisioncronach ([1])
3.4.6.	Aonad rialaithe
3.4.6.1.	Déanamh (nó déanaimh): …
3.4.6.2.	Cineál (nó cineálacha): …
3.4.6.3.	Uimhir aitheantais: …
3.4.7.	Rialtóir cumhachta
3.4.7.1.	Déanamh: …
3.4.7.2.	Cineál: …
3.4.7.3.	Uimhir aitheantais: …
3.4.9.	Moladh an mhonaróra maidir le réamhchóiriú: …

3.4.10.	FCHV: is ea/ní hea ([1])
3.4.10.1.	Cineál breosla-chille
3.4.10.1.2.	Déanamh: …
3.4.10.1.3.	Cineál: …
3.4.10.1.4.	Voltas ainmniúil (V): …
3.4.10.1.5.	Cineál fuartháin: aer/leacht ([1])
3.4.10.2.	Tuairisc ar an gcóras (prionsabal oibre na breosla-chille, líníocht, etc.): …
3.4.11.	Tiontairí fuinnimh leictrigh
3.4.11.1.	Tiontaire fuinnimh leictrigh idir an t-inneall leictreach agus REESS tarraingthe
3.4.11.1.1.	Déanamh: ……..
3.4.11.1.2.	Cineál: ……..
3.4.11.1.3.	Cumhacht ainmniúil dhearbhaithe: …….. W
3.4.11.2.	Tiontaire fuinnimh leictrigh idir REESS tarraingthe agus an soláthar cumhachta ísealvoltais soláthar cumhachta
3.4.11.2.1.	Déanamh: ……..
3.4.11.2.2.	Cineál: ……..
3.4.11.2.3.	Cumhacht ainmniúil dhearbhaithe: …….. W
3.4.11.3.	Tiontaire fuinnimh leictrigh idir an hibrid athluchtaithe inluchtaithe agus REESS tarraingthe
3.4.11.3.1.	Déanamh: ……..
3.4.11.3.2.	Cineál: ……..
3.4.11.3.3.	Cumhacht ainmniúil dhearbhaithe: …….. W
3.5.	Luachanna dearbhaithe an mhonaróra chun astaíochtaí CO_2/ídiú fuinnimh/ídiú leictreach/raon leictreach agus sonraí faoi éiceanuálaíochtaí a chinneadh (i gcás inarb infheidhme) ([o])
3.5.7.	Luachanna dearbhaithe an mhonaróra

3.5.7.1. Paraiméadair na feithicle tástála

Feithicil	Luach Íseal Feithicle (VL) más ann dó	Luach Ard Feithicle (VH)	VM más ann dó	V ionadaíoch (i gcás aicme maitríse an ualaigh friotaíochta bóthair amháin (*))	Luachanna réamhshocraithe
Cineál cabhalra na feithicle:			—		
Modh ualaigh friotaíochta bóthair a úsáidtear (tomhas nó ríomh de réir na haicme ualaigh friotaíochta bóthair)			—	—	
Faisnéis ualaigh friotaíochta bóthair					
Déanamh agus cineál na mbonn, más ann do thomhas			—		
Toisí boinn (tosaigh/cúil), más ann do thomhas			—		
Friotaíocht rollta boinn (tosaigh/cúil) (kg/t)			—		
Brú na mbonn (tosaigh/cúil) (kg/t) más ann do thomhas			—		
Delta C_D × A d'fheithicil L i gcomparáid le feithicil H (IP_H lúide IP_L)	—		—	—	
Delta C_D × A i gcomparáid le haicme ualaigh friotaíochta bóthair L (IP_H/L lúide RL_L), má ríomhtar de réir aicme ualaigh friotaíochta bóthair			—	—	
Mais tástála na feithicle					
Mais in ord reatha (kg)			—	—	—
Mais uasta ualaithe atá incheadaithe go teicniúil (kg)			—	—	—
Comhéifeachtaí ualaigh friotaíochta bóthair					
f_0 (N)					
f_1 (N/(km/u))					
f_2 (N/(km/u)^2)					
Limistéar tosaigh m^2 (0.000 m^2)	—	—	—		
Éileamh Fuinnimh Timthrialla (J)					

(*) déantar an fheithicil ionadaíoch a thástáil le haghaidh na haicme ualaigh friotaíochta bóthair

3.5.7.1.1. An breosla a úsáidtear le haghaidh na tástála Chineál 1 agus a roghnaítear chun an ghlanchumhacht a thomhas i gcomhréir le hIarscríbhinn XX a ghabhann leis an Rialachán seo (i gcás feithiclí GPL nó gáis nádúrtha amháin): …

3.5.7.2.	Astaíochtaí CO_2 carntha
3.5.7.2.1.	Astaíochtaí CO_2 maidir le feithiclí faoi lántiomáint ag inneall dócháin inmheánaigh (ICE) agus maidir le NOVC-HEVanna
3.5.7.2.1.0.	Luachanna CO_2 íosta agus uasta laistigh den aicme idirshuímh: … g/km
3.5.7.2.1.1.	Luach ard feithicle … g/km
3.5.7.2.1.2.	Luach íseal feithicle (más infheidhme) … g/km
3.5.7.2.1.3.	Feithicil M (más infheidhme): … g/km
3.5.7.2.2	Astaíocht cothaithe luchtaithe CO_2 maidir le OVC-HEVanna
3.5.7.2.2.1.	Astaíocht cothaithe luchtaithe CO_2 feithicle ar luach ard: (g/km)
3.5.7.2.2.2.	Astaíocht cothaithe luchtaithe CO_2 feithicle ar luach íseal (más infheidhme): (g/km)
3.5.7.2.2.3	Astaíocht cothaithe luchtaithe CO_2 feithicle M (más infheidhme): (g/km)
3.5.7.2.3.	Astaíocht ídithe luchtaithe CO_2 agus astaíocht CO_2 ualaithe le haghaidh OVC-HEVanna
3.5.7.2.3.1.	Astaíocht ídithe luchtaithe CO_2 feithicle ar luach ard: … g/km
3.5.7.2.3.2.	Astaíocht ídithe luchtaithe CO_2 feithicle ar luach íseal (más infheidhme): … g/km
3.5.7.2.3.3.	Astaíocht ídithe luchtaithe CO_2 feithicle M (más infheidhme): … g/km
3.5.7.2.3.4.	Luachanna ualaithe íosta agus uasta CO_2 laistigh d'aicme idirshuímh OVC : … g/km
3.5.7.3.	Raon leictreach maidir le feithiclí leictreacha
3.5.7.3.1.	Raon lánleictreach (PER) maidir le PEVanna
3.5.7.3.1.1.	Feithicil, luach ard: … km
3.5.7.3.1.2.	Feithicil, luach íseal (más infheidhme): … km
3.5.7.3.2.	Raon lánleictreach AER maidir le OVC-HEVanna agus OVC-FCHVanna (de réir mar is infheidhme)
3.5.7.3.2.1.	Feithicil, luach ard: … km
3.5.7.3.2.2.	Feithicil, luach íseal (más infheidhme): … km
3.5.7.3.2.3.	Feithicil M (más infheidhme): … km
3.5.7.4.	Ídiú breosla (FCCS) maidir le FCHVanna
3.5.7.4.1.	Ídiú breosla cothaithe luchtaithe maidir le NOVC-FCHVanna agus OVC-FCHVanna (de réir mar is infheidhme)

3.5.7.4.1.1. Luach feithicle, ard: … kg/100 km

3.5.7.4.1.2. Luach feithicle, íseal (más infheidhme): … kg/100 km

3.5.7.4.1.3. Feithicil M (más infheidhme): … kg/100 km

3.5.7.4.2. Ídiú breosla ídithe luchtaithe maidir le OVC-FCHVanna (de réir mar is infheidhme)

3.5.7.4.2.1. Luach feithicle, ard: … kg/100 km

3.5.7.4.2.2. Luach feithicle, íseal (más infheidhme): … kg/100 km

3.5.7.5. Ídiú fuinnimh leictrigh maidir le feithiclí leictreacha

3.5.7.5.1. Ídiú carntha fuinnimh leictrigh (ECWLTC) maidir le feithiclí lánleictreacha

3.5.7.5.1.1. Luach feithicle, ard: … Wh/km

3.5.7.5.1.2. Luach feithicle, íseal (más infheidhme): … Wh/km

3.5.7.5.2. Ídiú leictreach ídithe luchtaithe UF-ualaithe ECAC,CD (carntha)

3.5.7.5.2.1. Luach feithicle, ard: … Wh/km

3.5.7.5.2.2. Luach feithicle, íseal (más infheidhme): … Wh/km

3.5.7.5.2.3. Luach feithicle, M (más infheidhme): … Wh/km

3.5.8. Feithicil ina bhfuil éiceanuálaíocht feistithe de réir bhrí Airteagal 11 de Rialachán (AE) Uimh. 2019/631 le haghaidh fheithiclí M1 nó N1: is ea/ní hea ([1])

3.5.8.1. Cineál/Leagan Malartach/Leagan na bonnfheithicle dá dtagraítear in Airteagal 5 de Rialachán (AE) Uimh. 725/2011 maidir le feithiclí M1, nó in Airteagal 5 de Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) Uimh. 427/2014 maidir le feithiclí N1 (más infheidhme): …

3.5.8.2. Idirghníomhaíochtaí a bheith ann idir éiceanuálaíochtaí difriúla: is ea/ní hea ([1])

3.5.8.3. Emissions data related to the use of eco-innovations (repeat the table for each reference fuel tested) (w1)

Cinneadh lena gceadaítear an éiceanuálaíocht (w2)	Cód na héiceanuálaíochta (w3)	1. Astaíochtaí CO_2 na bonnfheithicle (g/km)	2. Astaíochtaí CO_2 na feithicle éiceanuálaíochta (g/km)	3. Astaíochtaí CO_2 na bonnfheithicle faoi thimthriall tástála Chineál 1 (w4)	4. Astaíochtaí CO_2 na feithicle éiceanuálaíochta faoi thimthriall tástála Chineál 1	5. Fachtóir úsáide (UF), i.e. cion ama na húsáide teicneolaíochta faoi ghnáthdhálaí oibriúcháin	Coigiltí astaíochtaí CO_2 ((1 – 2) – (3 – 4))*5
xxx/201x							
Coigilt iomlán WLTP CO_2 (g/km)(w5)							

3.6. Teochtaí atá ceadaithe ag an monaróir

3.6.1. Córas fuaraithe

3.6.1.1. Fuarú leachtach
Uasteocht ag an asraon: … K

3.6.1.2. Aerfhuarú

3.6.1.2.1. Pointe tagartha: …

3.6.1.2.2. Uasteocht ag an bpointe tagartha: … K

3.6.2. Uasteocht asraoin an idirfhuaraitheora ionraoin: … K

3.6.3. Uasteocht sceite ag an bpointe sa sceithphíopa (nó sna sceithphíopaí) atá taobh le feire (nó feirí) seachtracha an ilphíobáin sceite nó an turbaluchtaire: … K

3.6.4. Teocht an bhreosla
Íosteocht: … K — uasteocht: … K
I gcás innill díosail ag inraon an chaidéil insteallta, i gcás innill gháis ag céim dheiridh an bhrúrialtáin

3.6.5.	Teocht an bhealaidh Íosteocht: … K — uasteocht: … K
3.8.	Córas bealaidh
3.8.1.	Tuairisc ar an gcóras
3.8.1.1.	Ionad an taiscumair bealaidh: …
3.8.1.2.	Córas cothaithe (trí chaidéal/instealladh san iontógáil/mheascadh le breosla, etc.) ([1])
3.8.2.	Caidéal bealaidh
3.8.2.1.	Déanamh (nó déanaimh): …
3.8.2.2.	Cineál (nó cineálacha): …
3.8.3.	Meascadh le breosla
3.8.3.1.	Céatadán: …
3.8.4.	Fuaraitheoir ola: is ea/ní hea ([1])
3.8.4.1.	Líníocht (nó líníochtaí): … nó
3.8.4.1.1.	Déanamh (nó déanaimh): …
3.8.4.1.2.	Cineál (nó cineálacha): …
3.8.5.	Sonraíocht an bhealaidh: …W…
4	TRAS-SEOLADH (p)
4.3.	Móimint táimhe roth lústair an innill: …
4.3.1.	Móimint táimhe bhreise agus gan aon ghiar i ngníomh: …
4.4.	Crág(a)
4.4.1.	Cineál: …
4.4.2.	Tiontú casmhóiminte uasta: …
4.5.	Giarbhosca
4.5.1.	Cineál (lámhoibrithe/uathoibríoch/CVT (tras-seoladh athraitheach leanúnach)) ([1])
4.5.1.4.	Rátáil casmhóiminte: …
4.5.1.5.	Líon na gcrág: …

4.6. Cóimheasa giaranna

Giar	Cóimheasa inmheánacha an ghiarbhosca (na cóimheasa maidir le himrothluithe an tseafta aschuir idir an t-inneall agus an giarbhosca)	Cóimheas (nó cóimheasa) tras-seolta deiridh (an cóimheas maidir le himrothluithe idir seafta aschuir an ghiarbhosca agus an roth tiomána)	Iomlán na gcóimheas giaranna
Uasmhéid le haghaidh CVT			
1			
2			
3			
…			
Íosmhéid le haghaidh CVT			

4.6.1 Giarathrú (ní bhaineann le hábhar i gcás tras-seoladh uathoibríoch)

4.6.1.1. Giar 1 as an áireamh: is ea/ní hea ([1])

4.6.1.2. $n_{_95_high}$ le haghaidh gach giair: … min^{-1}

4.6.1.3. n_{min_drive}

4.6.1.3.1. 1ú giar: … min^{-1}

4.6.1.3.2. 1ú giar go dtí 2ú giar: … min^{-1}

4.6.1.3.3. 2ú giar go stopadh: … min^{-1}

4.6.1.3.4. 2ú giar: … min^{-1}

4.6.1.3.5. 3ú giar agus níos airde: … min^{-1}

4.6.1.4. $n_{_min_drive_set}$ le haghaidh céimeanna luasghéaraithe/luais leanúnaigh ($n_{_min_drive_up}$): … min^{-1}

4.6.1.5. $n_{_min_drive_set}$ le haghaidh céimeanna luasmhoillithe ($n_{min_drive_}$down):

4.6.1.6. tréimhse tosaigh

4.6.1.6.1.	$t_{_start_phase}$: … s
4.6.1.6.2.	$n_{_min_drive_start}$: … min^{-1}
4.6.1.6.3.	$n_{_min_drive_up_start}$: … min^{-1}
4.6.1.7.	úsáid ASM: is ea/ní hea ([1])
4.6.1.7.1.	Luachanna ASM: … ag … min^{-1}
4.7.	Uasluas dearaidh na feithicle (in km/u) (q): …
4.12.	Bealadh giarbhosca: …W…
6	CROCHADH
6.6.	Boinn agus rothaí
6.6.1.	Teaglamaí bonn/rothaí
6.6.1.1.	Acastóirí
6.6.1.1.1.	Acastóir 1: …
6.6.1.1.1.1.	Sonrú thoise an bhoinn
6.6.1.1.2.	Acastóir 2: …
6.6.1.1.2.1.	Sonrú thoise an bhoinn etc.
6.6.2.	Teorainneacha uasta agus íosta na ngathanna rollacháin
6.6.2.1.	Acastóir 1: …
6.6.2.2.	Acastóir 2: …
6.6.3.	Brú (nó brúnna) na mbonn mar atá molta ag an monaróir: … kPa
9	CABHALRA
9.1.	Cineál cabhalra de réir na gcód a shainítear i gCuid C d'Iarscríbhinn I de Rialachán (AE) 2018/858: …

12.	ILGHNÉITHEACH
12.10.	Gairis nó córais ag a bhfuil modhanna atá inroghnaithe ag an tiománaí agus a dhéanann difear d'astaíochtaí CO_2, d'ídiú breosla, d'ídiú fuinnimh leictrigh agus/nó d'astaíochtaí critéar agus nach bhfuil príomh-mhodh acu: is ea/ní hea ([1])
12.10.1.	Tástáil cothaithe luchtaithe (más infheidhme) dearbhaigh le haghaidh gach gairis nó córais)
12.10.1.0.	Príomh-mhodh faoi choinníoll CS: is ea/ní hea ([1])
12.10.1.0.1.	Príomh-mhodh faoi choinníoll CS: … (más infheidhme)
12.10.1.1.	Modh 'cás is fearr': … (más infheidhme)
12.10.1.2.	Modh 'cás is measa': … (más infheidhme)
12.10.1.3.	An modh lena gcumasaítear an fheithicil timthriall na tástála tagartha a leanúint: … (i gcás nach bhfuil aon phríomh-mhodh faoin gcoinníoll CS agus nach bhfuil ach modh amháin in ann timthriall na tástála tagartha a leanúint)
12.10.2.	Tástáil ídithe luchtaithe (más infheidhme) (dearbhaigh le haghaidh gach gairis nó córais)
12.10.2.0.	Príomh-mhodh faoin gcoinníoll CD: is ea/ní hea ([1])
12.10.2.0.1.	Príomh-mhodh faoin gcoinníoll CD: … (más infheidhme)
12.10.2.1.	An modh is mó a dhéanann fuinnimh a ídiú: … (más infheidhme)
12.10.2.2.	An modh lena gcumasaítear an fheithicil timthriall na tástála tagartha a leanúint: … (i gcás nach bhfuil aon phríomh-mhodh faoin gcoinníoll CD agus nach bhfuil ach modh amháin in ann timthriall na tástála tagartha a leanúint)
12.10.3.	Tástáil Chineál 1 (más infheidhme) (dearbhaigh le haghaidh gach gairis nó córais)
12.10.3.1.	Modh 'cás is fearr': …
12.10.3.2.	Modh 'cás is measa': …

Nótaí míniúcháin

([1]) Scrios murab infheidhme (tá cásanna ann nach gá aon rud a scriosadh i gcás inarb infheidhme níos mó ná iontráil amháin).

([2]) Sonraigh an lamháltas.

([3]) Comhlánaigh anseo na huasluachanna agus na híosluachanna le haghaidh gach leagain mhalartaigh.

([6]) –

([7]) Sonraigh an trealamh roghnach a dhéanann difear do thoisí na feithicle.

(c) Aicmithe de réir na sainmhínithe a leagtar amach in Airteagal 4 de Rialachán (AE) 2018/858.

(f) I gcás ina bhfuil gnáthchábán i leagan amháin agus cábán codlata i leagan eile, ní mór an dá shraith maiseanna agus toisí a dhearbhú.

(g) Caighdeán ISO 612: 1978 — Feithiclí bóthair — Toisí mótarfheithiclí agus feithiclí tarraingthe — téarmaí agus sainmhínithe.

(h) Meastar gurb é 75 kg mais an tiománaí.

Líontar na córais coinnithe leachta (seachas na cinn le haghaidh huisce úsáidte, nach mór iad a bheith folamh) go 100 % den toilleadh arna shonrú ag an monaróir.

Ní gá an fhaisnéis dá dtagraítear i bpointí 2.6(b) agus 2.6.1(b) a sholáthar i gcás na gcatagóirí feithicle N2, N3, M2, M3, O3, agus O4.

(i) I gcás leantóirí nó leathleantóirí, agus i gcás feithiclí arna gceangal le leantóir nó leathleantóir a chuireann mórualach ceartingearach i bhfeidhm ar an ngaireas cúplála nó ar an gcúigiú roth, déantar an mórualach sin, agus é roinnte ar an luasghéarú caighdeánach de bharr domhantarraingthe, a áireamh san uasmhais atá incheadaithe go teicniúil.

(k) I gcás feithicil a fhéadann rith ar pheitreal nó ar dhíosal etc, nó in éineacht le breosla eile freisin, luafar na hítimí arís.

I gcás innill agus córais neamhghnácha, soláthróidh an monaróir sonraí atá coibhéiseach leis na sonraí dá dtagraítear anseo.

(l) Slánófar an figiúr sin don deichiú de mhilliméadar is gaire.

(m) Ríomhfar an luach sin (π = 3,1416) agus slánófar é don cm^3 is gaire.

(n) Arna chinneadh i gcomhréir le ceanglais Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 agus Rialachán (CE) Uimh. 595/2009 de réir mar is infheidhme.

(o) Arna chinneadh i gcomhréir le ceanglais Threoir 80/1268/CEE ón gComhairle (IO L 375, 31.12.1980, lch. 36).

(p) Caithfear na mionsonraí atá sonraithe a sholáthar maidir le haon leagan malartach atá beartaithe.

(q) Maidir le leantóirí, an t-uasluas a cheadaíonn an monaróir.

(r) IO L 200, 31.7.2009, lch. 1.

(s) IO L 325, 16.12.2019, lch. 1.

(t) I gcás thoirt ainmniúil agus mheáchan ainmniúil an inslithe, dearbhaigh go dtí 2 ionad de dheachúlacha. Cuirfear lamháltas de +/– 10 faoin gcéad i bhfeidhm le haghaidh thoirt agus mheáchan an inslithe. Ná doiciméadaigh má freagraíodh 'ní hea' i mír 3.2.20.2.5. nó 3.2.20.2.7.

(w) Éiceanuálaíochtaí.

(w1) Méadaigh an tábla más gá, agus ró amháin sa bhreis á úsáid le haghaidh gach éiceanuálaíochta.

(w2) Uimhir an Chinnidh ón gCoimisiún lena gceadaítear an éiceanuálaíocht.

(w3) Sannta sa Chinneadh ón gCoimisiún lena gceadaítear an éiceanuálaíocht.

(w4) De réir chomhaontú an údaráis cineálcheadaithe, má úsáidtear modheolaíocht ionsamhlaithe in ionad thimthriall tástála Chineál 1, is é bheidh sa luach sin an luach a bheidh ann mar thoradh ar an modheolaíocht ionsamhlaithe.

(w5) Iomlán choigiltí na n-astaíochtaí CO_2 a bhaineann le gach éiceanuálaíocht aonair.

Aguisín 3a

PACÁISTÍ DOICIMÉADACHTA

Pacáiste doiciméadachta foirmiúil

Féadfaidh an monaróir pacáiste doiciméadachta foirmiúil amháin a úsáid le haghaidh roinnt mhaith cineálcheaduithe astaíochtaí. Beidh an fhaisnéis seo a leanas sa phacáiste doiciméadachta foirmiúil:

Pointe	Míniú
1. Uimhir/Uimhreacha Cineálcheadaithe Astaíochtaí	Liosta na huimhreach/na n-uimhreacha cineálcheadaithe astaíochtaí a chumhdaítear leis an dearbhú BES-AES seo: lena n-áirítear tagairt TA, tagairt bogearraí, uimhir chalabrúcháin, suimeanna seiceála gach leagain agus gach aonaid rialaithe, amhail cinn innill agus iarchóireála
Modh chun an leagan bogearraí agus calabrúcháin a léamh	e.g. míniú ar an uirlis scanta
2. Bonnstraitéisí Laghdaithe Astaíochtaí (BES)	
BES x	Tuairisc ar an straitéis x
BES y	Tuairisc ar an straitéis y
3. Straitéisí Cúnta Laghdaithe Astaíochtaí (AES)	
Cur i láthair AESanna	Naisc ordlathacha i measc AESanna: an AES a bhfuil tús áite aige má tá níos mó ná ceann amháin ann
AES x	— Tuairisc ar an AES agus údar leis — Paraiméadair thomhaiste agus/nó samhaltaithe le haghaidh ghníomhachtú AES — Paraiméadair eile a úsáidtear chun AES a ghníomhachtú — Méadú ar thruailleáin agus CO_2 le linn do AES a bheith á húsáid i gcomparáid le BES
AES y	Mar atá thuas

Pacáiste doiciméadachta méadaithe

Áireofar sa phacáiste doiciméadachta méadaithe an fhaisnéis seo a leanas faoi gach AES:

(a) dearbhú ón monaróir nach bhfuil aon ghaireas sáraithe san fheithicil nach gcumhdaítear le ceann de na heisceachtaí in Airteagal 5(2) de Rialachán (CE) Uimh. 715/2007;

(b) tuairisc ar an inneall agus ar na straitéisí rialaithe astaíochtaí agus na gairis a úsáidtear, bídís sin ina mbogearraí nó ina gcrua-earraí, agus ar aon choinníoll(acha) nach n-oibreoidh na straitéisí agus na gairis fúthu mar a oibríonn siad le linn tástáil le haghaidh TA;

(c) Dearbhú maidir leis na leaganacha bogearraí a úsáidtear chun na AESanna/BESanna sin a rialú, lena n-áirítear suimeanna seiceála nó luachanna tagartha na leaganacha bogearraí sin, mar aon le treoracha don údarás maidir le conas na suimeanna seiceála nó luachanna tagartha a léamh; déanfar an dearbhú a thabhairt cothrom le dáta agus a sheoladh chuig an údarás cineálcheadaithe ag a bhfuil an pacáiste doiciméadachta méadaithe seo gach uair a bhfuil leagan nua bogearraí ann a imríonn tionchar ar AES/BES. Féadfaidh monaróirí a iarraidh rud eile a úsáid in ionad suim seiceála fad is go gcinntíonn sin leibhéal coibhéiseach inrianaitheachta le haghaidh athruithe ar leaganacha bogearraí;

(d) réasúnaíocht theicniúil mhionsonraithe aon AES, lena ndéantar an tionchar le AES agus gan é a mheas, mar aon le faisnéis faoin méid seo a leanas:

(i) an fáth a bhfuil feidhm ag aon cheann de na clásail eisceachta ón gcosc ar ghairis sáraithe in Airteagal 5(2) de Rialachán (CE) Uimh. 715/2007;

(ii) eilimint(í) crua-earraí nach mór do EAS iad a chosaint, i gcás inarb infheidhme;

(iii) cruthúnas damáiste thobainn dholeigheasta don inneall nach féidir a chosc trí chothabháil rialta agus a tharlódh in éagmais EAS, i gcás inarb infheidhme;

(iv) míniú stuama ar an bhfáth a bhfuil gá le AES a úsáid ar thosú an innill, i gcás inarb infheidhme;

(e) tuairisc ar loighic rialaithe an chórais breosla, ar straitéisí agus ar phointí lasctha le linn gach modh oibriúcháin;

(f) tuairisc ar na naisc ordlathacha idir AESanna (i.e., na cásanna inar féidir le níos mó ná AES amháin a bheith gníomhach san am céanna, táscaire maidir le cén AES atá chun tosaigh ó thaobh freagartha de, an modh lena mbíonn na straitéisí ag idirghníomhú le chéile, lena n-áirítear léaráidí den sreabhadh sonraí agus loighic chinnidh agus an chaoi ina ndearbhaíonn an t-ordlathas go rialaítear astaíochtaí ó na AESanna uile ionas go mbeidh siad ar an leibhéal is íseal go praiticiúil;

(g) liosta paraiméadar a bhíonn á dtomhas agus/nó á ríomh ag AES, chomh maith le cuspóir gach paraiméadair a thomhaistear agus/nó a ríomhtar agus an chaoi a mbaineann gach ceann de na paraiméadair sin le damáiste don inneall; lena n-áirítear an modh ríofa agus a dhlúithe atá an comhghaol idir na paraiméadair ríofa sin agus fíorstaid an pharaiméadair atá á rialú, chomh maith le haon lamháltas nó fachtóir sábháilteachta dá bharr a chuimsítear san anailís;

(h) liosta de na paraiméadar rialaithe innill/astaíochtaí a mhodhnaítear mar fheidhm den pharaiméadar/de na paraiméadair thomhaiste nó ríofa agus an raon modhnaithe le haghaidh gach paraiméadair rialaithe innill/astaíochtaí; chomh maith leis an gcaidreamh idir na paraiméadair rialaithe innill/astaíochtaí agus na paraiméadair thomhaiste nó ríofa;

(i) measúnú ar an gcaoi a rialóidh AES na hastaíochtaí fíorthiomána chuig an leibhéal is ísle go praiticiúil, lena n-áirítear anailís mhionsonraithe ar an méadú a bhfuil coinne leis ar iomlán na dtruailleán rialaithe agus na n-astaíochtaí CO_2 emissions trí úsáid a bhaint as AES i gcomparáid le BES.

Beidh an pacáiste doiciméadachta méadaithe teoranta do 100 leathanach agus áireofar leis na príomheilimintí uile chun cur ar a chumas don údarás cineálcheadaithe measúnú a dhéanamh ar AES. Is féidir an pacáiste a chomhlánú le foscríbhinní agus le doiciméid eile i gceangal, ina mbeidh eilimintí breise agus comhlántacha, i gcás inar gá. Seolfaidh an monaróir leagan nua den phacáiste doiciméadachta méadaithe chuig an údarás cineálcheadaithe gach uair a thugtar athruithe ama isteach in AES. Beidh an leagan nua teoranta do na hathruithe agus dá n-éifeacht. Déanfaidh an údarás cineálcheadaithe an leagan nua de AES a mheasúnú agus a cheadú.

Leagfar an pacáiste doiciméadachta méadaithe amach mar seo a leanas:

Pacáiste Doiciméadachta Méadaithe le haghaidh Iarratas AES Uimh. YYY/OEM i gcomhréir le Rialachán (AE) 2017/1151

Codanna	Mír	Pointe	Míniú
Doiciméid tosaigh		Litir aitheantais chuig TAA	Tagairt an doiciméid, lena n-áirítear an leagan, dáta eisiúna an doiciméid, síniú an duine ábhartha in eagraíocht an mhonaróra
		Tábla déanta leaganacha	Ábhar na modhnuithe i ngach leagan: agus cén chuid atá á modhnú
		Tuairisc ar na cineálacha (astaíochta) lena mbaineann	
		Tábla na ndoiciméad i gceangal	Liosta na ndoiciméad uile atá i gceangal
		Crostagairtí	nasc chuig míreanna (a) go (i) d'Fhoscríbhinn 3a (cén áit le gach ceanglas den rialachán a aimsiú)
		Dearbhú gairis sháraithe in easnamh	+ síniú

Codanna	Mír	Pointe	Míniú
Príomhdhoiciméad	0	Acrainmneacha/giorrúcháin	
	1	TUAIRISC GHINEARÁLTA	
	1.1	Léiriú ginearálta an innill	Tuairisc ar na príomhshainghnéithe: toilleadh, tar éis cóireála,…
	1.2	Ailtireacht ghinearálta córais	Blocléaráid córais: Liosta braiteoirí agus gníomhróirí, míniú ar fheidhmeanna ginearálta an innill
	1.3	Léamh an leagain bogearraí agus calabrúcháin	e.g. míniú ar an uirlis scanta
	2	Bonnstraitéis Astaíochtaí	
	2.x	BES x	Tuairisc ar straitéis x
	2.y	BES y	Tuairisc ar straitéis y
	3	Straitéisí Cúnta Laghdaithe Astaíochtaí	
	3.0	Léiriú AESanna	Naisc ordlathacha i measc AESanna: tuairisc agus údar (e.g. sábháilteacht, iontaofacht, etc.)
	3.x	AES x	3.x.1 údar le AES 3.x.2 paraiméadair thomhaiste agus/nó shamhaltaithe le haghaidh shaintréithriú AES 3.x.3 Modh gníomhaíochta na bparaiméadar AES a úsáidtear 3.x.4 Éifeacht AES maidir le truailleáin agus CO_2
	3.y	AES y	3.y.1 3.y.2 etc.
	críochnaíonn an teorainn 100 leathanach anseo		
	Iarscríbhinn		Liosta na gcineálacha a chumhdaítear leis an BES-AES seo: lena n-áirítear tagairt TA, tagairt bogearraí, uimhir chalabrúcháin, suimeanna seiceála gach leagain agus gach CU (inneall agus/nó iarchóireáil, más ann d'aon cheann díobh)
Doiciméid i gceangal		Nóta teicniúil le haghaidh údar le AES n^{o} xxx	Measúnú riosca nó údar trí thástáil nó sampla de dhamáiste tobann, más ann dó
		Nóta teicniúil le haghaidh údar AES n^{o} yyy	
		Tuairisc thástála le haghaidh chainníocht shonrach thionchar AES	tuarascáil tástála maidir leis na tástálacha sonracha uile a rinneadh chun údar a thabhairt le AES, mionsonraí faoi na coinníollacha tástála, tuairisc ar an bhfeithicil, dáta na dtástálacha, tionchar astaíochtaí agus/nó CO_2 le gníomhachtú AES agus gan gníomhachtú AES"

(5) I bhFoscríbhinn 4, cuirtear an méid seo a leanas in ionad Shamhail an Deimhnithe Cineálcheadaithe CE gan an aguisín:

"SAMHAIL DEN DEIMHNIÚ CINEÁLCHEADAITHE CE

(Uasfhormáid: A4 (210 × 297 mm))

DEIMHNIÚ CINEÁLCHEADAITHE CE

Stampa riaracháin

Teachtaireacht maidir leis an méid seo a leanas:

— cineálcheadú CE ([1]),

— cineálcheadú CE a shíneadh ([1]),

— cineálcheadú CE a dhiúltú ([1]),

— cineálcheadú CE a tharraingt siar ([1]),

— a bhaineann le córas/cineál feithicle maidir le córas ([1]) maidir le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 ([2]) agus Rialachán (AE) 2017/1151 ([3])

Uimhir cineálcheadaithe CE: …

Cúis leis an síneadh: …

ROINN I

0.1. Déanamh (trádainm an mhonaróra): …

0.2. Cineál: …

0.2.1. Ainm(neacha) tráchtála (má tá siad ar fáil): …

0.3. Modh sainaitheantais an chineáil, má tá sé marcáilte ar an bhfeithicil ([4])

0.3.1. Suíomh na marcála sin: …

0.4. Catagóir feithicle ([5])

0.4.2. Bonnfheithicil ([5a]) ([1]): is ea/ní hea ([1])

0.5. Ainm agus seoladh an mhonaróra: …

0.8. Ainm(neacha) agus seoladh/seoltaí na monarchan/monarchana cóimeála: …

0.9. Ainm agus seoladh ionadaí an mhonaróra, más infheidhme: …

ROINN II

0. Aitheantóir aicme idirshuímh mar a shainítear i mír 6.2.6. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe;

1. Faisnéis bhreise (i gcás inarb infheidhme): (féach an tAguisín)

2. Seirbhís theicniúil atá freagrach as na tástálacha a dhéanamh: …

3. Dáta na tuarascála tástála Chineál 1: …

4. Uimhir na tuarascála tástála Chineál 1: …

5. Nótaí (más ann dóibh): (féach Roinn 3 den aguisín)

6. Suíomh: …

7. Dáta: …

8. Síniú: …

Ceangaltáin:	Pacáiste faisnéise ([6]) Tuarascáil/tuarascálacha tástála”

(6) scriostar Foscríbhinn 5;

(7) leasaítear Foscríbhinn 6 mar a leanas:

(1) I bpointe 1. leasaítear Tábla 1 mar a leanas:

(1) cuirtear an méid seo a leanas in ionad na rónna AP go AR:

“AP	Euro 6d-ISC-FCM	Euro 6-2	M, N1 aicme I	PI, CI	1.1.2020	1.1.2021	31.8.2024
AQ	Euro 6d-ISC-FCM	Euro 6-2	N1 aicme II	PI, CI	1.1.2021	1.1.2022	31.8.2024
AR	Euro 6d-ISC-FCM	Euro 6-2	N1 aicme III, N2	PI, CI	1.1.2021	1.1.2022	31.8.2024”

(2) cuirtear na rónna seo a leanas isteach tar éis ró AR:

“EA	Euro 6e	Euro 6-2	M, N1, N2	PI, CI	1.9.2023	1.9.2024	31.12.2025
EB	Euro 6e -bis	Euro 6-2	M, N1, N2	PI, CI	1.1.2025	1.1.2026	31.12.2027
EC	Euro 6e-bis-FCM	Euro 6-2	M, N1, N2	PI, CI	1.1.2027	1.1.2028”	

(2) tar éis Thábla 1, cuirtear an téacs seo a leanas isteach tar éis an mhínithe maidir le Euro 6d-ISC-FCM’ RDE

‘Euro 6e’	=	Mar atá thuas + comhlíonadh RDE i bhfianaise corrlaigh PEMS nuashonraithe, OBFCM le haghaidh fheithiclí N2;
‘Euro 6e-bis’	=	Mar atá thuas + coinníollacha comhthimpeallacha méadaithe arna síneadh maidir le comhlíonadh RDE + Bratach AES + fachtóir fóntais bunaithe ar d_{neb} (féach pointe 3.2 d’Iarscríbhinn XXI)
‘Euro 6e-bis-FCM’	=	Mar atá thuas + fachtóir fóntais bunaithe ar d_{nec} (féach pointe 3.2. d’Iarscríbhinn XXI). ([1])

([1]) I gcás ina n-athraíonn luach d_{nec} tar éis athbhreithniú 2024, sannfar carachtar difriúil do na cineálacha feithiclí ar tugadh cineálcheadú dóibh leis an d_{nec} athbhreithnithe.

(3) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 2:

"2. SAMPLAÍ D'UIMHREACHA DEIMHNITHE CINEÁLCHEADAITHE

2.1 Cuirtear sampla ar fáil thíos de chineálcheadú feithicle éadroime paisinéara Euro 6 chuig an gcaighdeán astaíochta 'Euro 6d' agus chuig an gcaighdeán OBD 'Euro 6-2', arna sainaithint ag na carachtair 'AJ' i gcomhréir le Tábla 1. Deonaíodh an cineálcheadú le haghaidh bhonn-Rialachán (CE) 715/2007 agus a Rialachán cur chun feidhme (AE) 2017/1151. Is é sin an 17ú ceadú den chineál sin a eisíodh ó Lucsamburg, agus é sainaitheanta ag an gcód 'e13', gan aon síneadh. Mar sin, is iad '0017' agus '00', faoi seach, an ceathrú agus an cúigiú cuid den uimhir chineálcheadaithe.

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

2.2 Léirítear sa dara sampla sin cineálcheadú feithicle éadroime tráchtála Euro 6 N1 aicme II chuig an gcaighdeán astaíochta 'Euro 6d-TEMP' agus chuig an gcaighdeán OBD 'Euro 6-2', arna sainaithint ag na carachtair 'AH' i gcomhréir le Tábla 1. Deonaíodh an cineálcheadú le haghaidh bhonn-Rialachán (CE) 715/2007 agus a reachtaíocht cur chun feidhme arna leasú ag Rialachán (AE) 2018/1832. Is é an 1ú cineálcheadú den chineál sin a eisíodh ón Rómáin, arna shainaithint ag an gcód 'e19', gan aon síneadh. Mar sin, is iad '0001' agus '00', faoi seach, an ceathrú agus an cúigiú cuid den uimhir chineálcheadaithe.

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

2.3 An tríú sampla sin, léiríonn sé cineálcheadú feithicle éadroime paisinéara chuig an gcaighdeán astaíochta 'Euro 6e' agus chuig an gcaighdeán OBD 'Euro 6-2', agus iad sainaitheanta ag na carachtair 'EA' i gcomhréir le Tábla 1. The approval was granted for the base Regulation (EC) 715/2007 and its implementing legislation (as amended by this Regulation (EU) 2023/443). Is é an dara síneadh é leis an 7ú cineálcheadú den chineál sin a eisíodh ón Ísiltír, arna shainaithint ag an gcód 'e4'. Mar sin, is iad '00007' agus '02', faoi seach, an ceathrú agus an cúigiú cuid den uimhir chineálcheadaithe.

e4*715/2007*2023/443EA*00007*02";

(8) cuirtear an méid seo a leanas in ionad Fhoscríbhinní 8a, 8b agus 8c ,:

"Foscríbhinn 8a

TUARASCÁLACHA TÁSTÁLA

Is éard is tuarascáil tástála ann an tuarascáil arna heisiúint ag an tseirbhís theicniúil atá freagrach as na tástálacha a dhéanamh i gcomhréir leis an rialachán seo.

CUID I

Is í an fhaisnéis seo a leanas, más infheidhme, an t-íosleibhéal sonraí ar gá leo le haghaidh thástáil Chineál 1.

Uimhir na TUARASCÁLA

IARRATASÓIR			
Monaróir			
ÁBHAR	…		
Aitheantóirí/aitheantóirí na haicme ualaigh friotaíochta bóthair		:	

Aitheantóirí/aitheantóirí na haicme idirshuímh	:	

Oibiacht a bhfuil tástáil á déanamh uirthi

	Déanamh	:	
	Aitheantóir IP	:	
CONCLÚID	An oibiacht a bhfuil tástáil á déanamh uirthi, comhlíonann sí na ceanglais a luaitear san ábhar.		

SUÍOMH,	LL/MM/BBBB

Nótaí ginearálta:

Má tá roinnt roghanna (tagairtí) ann, ba cheart tuairisc a thabhairt sa tuarascáil tástála ar an gceann a ndearnadh tástáil uirthi

Mura bhfuil, féadfaidh go mbeidh sé leordhóthanach tagairt amháin a dhéanamh don doiciméad faisnéise ag tús na tuarascála tástála.

Tá sé de shaoirse ag gach Seirbhís Theicniúil roinnt faisnéise breise a áireamh

Áirítear carachtair sna codanna den tuarascáil tástála a bhaineann le cineálacha feithicle sonracha, mar a leanas:

‘(a)’ Baineann go sonrach le feithiclí innill adhainte deimhní.

‘(b)’ Baineann go sonrach le feithiclí innill adhainte comhbhrú.

1. TUAIRISC AR FHEITHICIL/FEITHICLÍ A TÁSTÁLADH: ARD, ÍSEAL AGUS M (MÁS INFHEIDHME)

1.1. *Ginearálta*

Uimhreacha feithicle	:	Uimhir fréamhshamhla agus VIN
Catagóir	:	
Cabhalra	:	
Rothaí tiomána	:	

1.1.1. *Ailtireacht Gléasra Cumhachta*

Ailtireacht gléasra cumhachta	:	faoi lántiomáint ag inneall dócháin inmheánaigh (ICE), hibrideach, leictreach nó breosla-chille

1.1.2. *INNEALL DÓCHÁIN INMHEÁNAIGH (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná ICE amháin, déan an pointe a athrá

Déanamh	:						
Cineál	:						

Prionsabal oibre	:	dhá bhuille/ceithre bhuille					
Líon agus socrú na sorcóirí	:						
Toilleadh innill (cm^3)	:						
Luas réchasta innill (min– [1])	:			+			
Ardluas réchasta innill (min– [1]) (a)	:			+			
Cumhacht rátaithe innill	:		kW		at		rpm
Glan-chasmhóimint uasta	:		Nm		at		rpm
Bealadh innill	:	déanamh agus cineál					
Córas fuaraithe	:	Cineál: aer/uisce/ola					
Insliú	:	ábhar, méid, suíomh, toirt ainmniúil agus meáchan ainmniúil (*)					

(*) ceadaítear lamháltas de +/- 10 faoin gcéad maidir le toirt agus meáchan

1.1.3. *BREOSLA TÁSTÁLA le haghaidh thástáil Chineál 1 (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná breosla tástála amháin, déan an pointe a athrá

Déanamh	:	
Cineál	:	Peitreal E10 - Díosal B7 – GPL – Gás Nádúrtha - …
Dlús ag 15 °C	:	
Cion sulfair	:	Ní bhaineann ach amháin le Díosal B7 agus Peitreal E10
Baiscuimhir	:	
Fachtóirí Willans (maidir le ICE) le haghaidh astaíochtaí CO_2 (gCO_2/MJ)	:	

1.1.4. *CÓRAS FOTHAITHE BREOSLA (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná córas fothaithe breosla amháin, déan an pointe a athrá

Instealladh díreach	:	is ea/ní hea nó tuairisc
Cineál breosla na feithicle	:	Aonbhreosla / débhreosla / ilbhreosla

Aonad rialaithe	:	
Tagairt pháirte	:	mar an gcéanna leis an doiciméad faisnéise
Bogearraí tástáilte	:	léite trí uirlis scanta, mar shampla
Sreabhmhéadar aeir	:	
Cabhail scóige	:	
Braiteoir brú	:	
Caidéal insteallta	:	
Insteallaire (nó insteallairí)	:	

1.1.5. *CÓRAS IONTÓGÁLA (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná córas iontógála amháin, déan an pointe a athrá

Luchtaire brú	:	Is ea/ní hea déanamh & cineál (1)
Idirfhuaraitheoir	:	is ea/ní hea cineál (aer/aer – aer/uisce) (1)
Scagaire aeir (eilimint) (1)	:	déanamh & cineál
Ciúnadóir iontógála (1)	:	déanamh & cineál

1.1.6. *SCEITHCHÓRAS AGUS CÓRAS FRITHGHALAITHE (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná ceann amháin, déan an pointe a athrá

An chéad tiontaire catalaíoch	:	déanamh & tagairt (1) prionsabal: trí bhealach / ocsaídiúcháin / asúiteoir NO_x / córas stórala NO_x / Dí-ocsaídiú Roghnaitheach Catalaíoch…
An dara tiontaire catalaíoch	:	déanamh & tagairt (1) prionsabal: trí bhealach / ocsaídiúcháin / asúiteoir NO_x / córas stórala NO_x / Dí-ocsaídiú Roghnaitheach Catalaíoch…
Scagaire cáithníní	:	tá sé ann/níl sé ann/ní bhaineann le hábhar catalaithe: is ea/ní hea déanamh & tagairt (1)
Tagairt agus suíomh an bhraiteora/na mbraiteoirí ocsaigine	:	roimh chatalaíoch/tar éis catalaíoch

Instealladh aeir	:	tá sé ann/níl sé ann/ní bhaineann le hábhar
Instealladh uisce	:	tá sé ann/níl sé ann/ní bhaineann le hábhar
EGR	:	tá sé ann/níl sé ann/ní bhaineann le hábhar fuaraithe/neamhfhuaraithe HP/LP
Córas rialaithe astaíochtaí galaithe	:	tá sé ann/níl sé ann/ní bhaineann le hábhar
Tagairt agus suíomh an bhraiteora/na mbraiteoirí NO_x	:	Roimh/tar éis
Tuairisc ghinearálta (1)	:	

1.1.7. *GAIREAS STÓRÁLA TEASA (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná gaireas stórála teasa amháin, déan an pointe a athrá

Gaireas stórála teasa	:	is ea/ní hea
Toilleadh teasa (eantalpacht stóráilte J)	:	
Am le haghaidh scaoileadh/scaoiltí teasa (s)	:	

1.1.8. *TRAS-SEOLADH (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná tras-seoladh amháin, déan an pointe a athrá

Giarbhosca	:	láimhe / uathoibríoch / athraitheacht leanúnach

Nós imeachta giarathraithe

Príomh-mhodh (1)	:	is ea/ní hea modh caighdeánach / modh tiomána / éiceamhodh/…
An modh 'cás is fearr' maidir le hastaíochtaí CO_2 agus ídiú breosla (más infheidhme)	:	
An modh 'cás is measa' maidir le hastaíochtaí CO_2 agus ídiú breosla (más infheidhme)	:	
An modh lena mbaineann an t-ídiú fuinnimh leictrigh is airde (más infheidhme)	:	
Aonad rialaithe	:	
Bealadh giarbhosca	:	déanamh agus cineál

Boinn

Déanamh	:	
Cineál	:	

Toisí (tosaigh/cúil)	:	
Cuar-imlíne dhinimiciúil (m)	:	
Brú na mbonn (kPa)	:	

([1]) I gcás OVC-HEVanna, sonraigh le haghaidh coinníollacha oibriúcháin cothaithe luchtaithe agus ídithe luchtaithe.

Cóimheasa tras-seolta (R.T.), príomhchóimheasa (R.P.) agus (luas feithicle (km/u)) / (luas innill (1 000 (min^{-1})) ($V_{1\ 000}$) le haghaidh gach ceann de na cóimheasa giarbhosca (R.B.).

R.B.	R.P.	R.T.	$V_{1\ 000}$
1ú	1/1		
2ú	1/1		
3ú	1/1		
4ú	1/1		
5ú	1/1		
…			

1.1.9. *INNEALL LEICTREACH (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná inneall leictreach amháin, déan an pointe a athrá

Déanamh	:	
Cineál	:	
Buaic Chumhachta (kW)	:	

1.1.10. *REESS TARRAINGTHE (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná REESS tarraingthe amháin, déan an pointe a athrá

Déanamh	:	
Cineál	:	
Toilleadh (Ah)	:	
Voltas Ainmniúil (V) (V)	:	

1.1.11. *BREOSLA-CHILL (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná breosla-chill amháin, déan an pointe a athrá

Déanamh	:	
Cineál	:	

Uaschumhacht (kW)	:	
Voltas ainmniúil (V)	:	

1.1.12. *LEICTREONAIC CHUMHACHTA (más infheidhme)*

Féadfar níos mó ná PE amháin a bheith i gceist (tiontaire tiomána, córas ísealvoltais nó luchtaire)

Déanamh	:	
Cineál	:	
Cumhacht (kW)	:	

1.2. *Tuairisc feithicle ar ardluach*

1.2.1. *MAIS*

Mais tástála VH (kg)	:	

1.2.2. *PARAIMÉADAIR UALAIGH FRIOTAÍOCHTA BÓTHAIR*

f_0 (N)	:	
f_1 (N/(km/u))	:	
f_2 (N/(km/u)^2)	:	
Éileamh fuinnimh timthrialla (J)	:	
Tagairt don tuarascáil tástála ualaigh friotaíochta bóthair	:	
Aitheantóir na haicme ualaigh friotaíochta bóthair	:	

1.2.3. *PARAIMÉADAIR ROGHNAITHE TIMTHRIALLA*

Timthriall (gan íos-scálú)	:	Aicme 1 / 2 / 3a / 3b
Cóimheas cumhachta rátaithe le mais in ord reatha (PMR)(W/kg)	:	(más infheidhme)
Próiseas luais theorannaithe a úsáidtear le linn an tomhais	:	is ea/ní hea
Uasluas na feithicle (km/u)	:	
Íos-scálú (más infheidhme)	:	is ea/ní hea
Fachtóir íos-scálaithe fdsc	:	
Fad timthrialla (m)	:	
Luas seasta (i gcás an nós imeachta tástála ghiorraithe)	:	más infheidhme

1.2.4. *POINTE GIARATHRAITHE (MÁS INFHEIDHME)*

Leagan ríomh an ghiarathraithe		(tabhair le fios an leasú is infheidhme ar Rialachán (AE) 2017/1151)
Giarathrú	:	Meánghiar le haghaidh v ≥ 1 km/u, x.xxxx
tiomáint n_{min}		
1ú giar	:	…min^{-1}
1ú giar go 2ú giar	:	…min^{-1}
2ú giar go stopadh	:	…min^{-1}
2ú giar	:	…min^{-1}
3ú giar agus níos mó	:	…min^{-1}
Giar 1 as an áireamh	:	is ea/ní hea
n_95_high le haghaidh gach giair	:	…min^{-1}
n_min_drive_set le haghaidh céimeanna luasghéaraithe/luais sheasta (n_min_drive_up)	:	…min^{-1}
n_min_drive_set le haghaidh céimeanna luasmhoillithe (nmin_drive_down)	:	…min^{-1}
t_start_phase	:	…s
n_min_drive_start	:	…min^{-1}
n_min_drive_up_start	:	…min^{-1}
úsáid ASM	:	is ea/ní hea
luachanna ASM	:	

1.3. *Tuairisc feithicle ar luach íseal (más infheidhme)*

1.3.1. *MAIS*

Mais tástála VL(kg)	:	

1.3.2. *PARAIMÉADAIR UALAIGH FRIOTAÍOCHTA BÓTHAIR*

f_0 (N)	:	
f_1 (N/(km/u))	:	
f_2 (N/(km/u)^2)	:	
Éileamh fuinnimh timthrialla (J)	:	
$\Delta(C_D \times A_f)_{LH}$ (m^2)	:	

Tagairt don tuarascáil tástála ualaigh friotaíochta bóthair	:	
Aitheantóir na haicme ualaigh friotaíochta bóthair	:	

1.3.3. *PARAIMÉADAIR ROGHNAITHE TIMTHRIALLA*

Timthriall (gan íos-scálú)	:	Aicme 1 / 2 / 3a / 3b
Cóimheas cumhachta rátaithe le mais in ord reatha – 75kg (PMR)(W/kg)	:	(más infheidhme)
Próiseas luais theorannaithe a úsáidtear le linn an tomhais	:	is ea/ní hea
Luas uasta na feithicle	:	
Íos-scálú (más infheidhme)	:	is ea/ní hea
Fachtóir íos-scálaithe fdsc	:	
Fad timthrialla (m)	:	
Luas leanúnach (i gcás an nós imeachta tástála ghiorraithe)	:	más infheidhme

1.3.4. *POINTE GIARATHRAITHE (MÁS INFHEIDHME)*

Giarathrú	:	Meánghiar le haghaidh v ≥ 1 km/u, x.xxxx

1.4. *Tuairisc ar fheithicil M (más infheidhme)*

1.4.1. *MAIS*

Mais tástála VL(kg)	:	

1.4.2. *PARAIMÉADAIR UALAIGH FRIOTAÍOCHTA BÓTHAIR*

f_0 (N)	:	
f_1 (N/(km/u))	:	
f_2 (N/(km/u)^2)	:	
Éileamh fuinnimh timthrialla (J)	:	
$\Delta(C_D \times A_f)_{LH}$ (m^2)	:	
Tagairt don tuarascáil tástála ualaigh friotaíochta bóthair	:	
Aitheantóir na haicme ualaigh friotaíochta bóthair	:	

1.4.3. *PARAIMÉADAIR ROGHNAITHE TIMTHRIALLA*

Timthriall (gan íos-scálú)	:	Aicme 1 / 2 / 3a / 3b
Cóimheas cumhachta rátaithe le mais in ord reatha -75kg (PMR)(W/kg)	:	(más infheidhme)
Próiseas luais theorannaithe a úsáidtear le linn an tomhais	:	is ea/ní hea
Luas uasta na feithicle	:	
Íos-scálú (más infheidhme)	:	is ea/ní hea
Fachtóir íos-scálaithe fdsc	:	
Fad timthrialla (m)	:	
Luas leanúnach (i gcás an nós imeachta tástála ghiorraithe)	:	más infheidhme

1.4.4. *POINTE GIARATHRAITHE (MÁS INFHEIDHME)*

Giarathrú	:	Meánghiar le haghaidh v ≥ 1 km/u, x,xxxx

2. *TORTHAÍ TÁSTÁLA*

2.1. *Tástáil Chineál 1*

Modh socraithe an dinimiméadair fonnaidh	:	Oibriú seasta / atriallach / malartach lena thimthriall téamh suas féin
Dinimiméadar i modh oibriúcháin 2WD/4WD	:	2WD/4WD
I gcás oibriú 2WD, an raibh an t-acastóir neamhchumhachtaithe ag rothlú?	:	is ea/ní hea/ní bhaineann le hábhar
Modh oibriúcháin an dinimiméadair		is ea/ní hea
Modh luasmhoillithe saor-rothlaithe	:	is ea/ní hea
Réamhchóiriú breise	:	is ea/ní hea tuairisc
Fachtóirí meatha:	:	sannta / tástáilte

2.1.1. *Feithicil ar luach ard*

Dáta(í) na tástála/na dtástálacha			:	(lá/mí/bliain)
Suíomh na tástála/na dtástálacha	:	Dinimiméadar fonnaidh, suíomh, tír		
Airde imeall íochtair an fhean fuaraithe os cionn na talún (cm)	:			

Suíomh cliathánach lár an fhean (má modhnaíodh é arna iarraidh sin don mhonaróir)	:	i lárlíne na feithicle/…		
Fad ó thosach na feithicle (cm)	:			
IWR: Rátáil Oibre Támhúla (%)	:	x,x		
RMSSE: Earráid Luais Fhréamh Mheán na gCearnóg (km/u)	:	x,xx		
Tuairisc ar dhiallas glactha an timthrialla tiomána	:	PEV roimh chritéir scoiteachta nó Luasaire lánoibrithe		

2.1.1.1. Astaíochtaí truailleán (más infheidhme)

2.1.1.1.1. Astaíochtaí truailleán feithiclí ag a bhfuil inneall dócháin amháin ar a laghad, NOVC-HEVanna agus OVC-HEVanna i gcás thástáil cothaithe luchtaithe Chineál 1

I gcás gach modh atá inroghnaithe ag an tiománaí agus a ndéantar tástáil air, déanfar na pointí thíos a athrá (príomh-mhodh nó modh ‘cás is fearr’ nó ‘cás is measa’, más infheidhme)

Tástáil 1

Truailleáin	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO_x	THC + NO_x (b)	Ábhar Cáithníneach	Líon Cáithníní
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10^{11}/km)
Luachanna tomhaiste							
Fachtóirí athghiniúna (Ki)(2) Breiseánach							
Fachtóirí athghiniúna (Ki)(2) Iolraíoch							
Fachtóirí meatha (DF) breiseánacha							
Fachtóirí meatha (DF) iolraíocha							
Luachanna deiridh							
Teorainnluachanna							

(2) Féach tuarascáil/tuarascálacha aicme Ki	:	
Cineál 1/I déanta chun Ki a chinneadh	:	I gcomhréir le hIarscríbhinn B4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe nó Rialachán Uimh. 83 UNECE ([1])
Aitheantóir na haicme athghiniúna	:	

([1]) Tabhair le fios de réir mar is infheidhme

Tástáil 2 más infheidhme: tástáil ar CO_2 ($d_{CO_2}{}^1$) / tástáil ar thruailleáin (90 % de na teorainneacha) / tástáil ar an dá cheann

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Tástáil 3 más infheidhme: tástáil ar CO_2 ($d_{CO_2}{}^2$)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

2.1.1.1.2. Astaíochtaí truailleán OVC-HEVanna i gcás thástáil ídithe luchtaithe Chineál 1

Tástáil 1

Ní mór na teorainneacha maidir le hastaíochtaí truailleán a chomhlíonadh agus is gá an pointe seo a leanas a athrá le haghaidh gach timthrialla tástála tiomána.

Truailleáin	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO_x	THC + NO_x (b)	Ábhar Cáithníneach	Líon Cáithníní
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10^{11}/km)
Luachanna tomhaiste timthrialla aonair							
Luachanna teorann timthrialla aonair							

Tástáil 2 (más infheidhme): tástáil ar CO_2 $d_{CO_2}{}^1$) / tástáil ar thruailleáin (90 % de na teorainneacha) / tástáil ar an dá cheann

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Tástáil 3 (más infheidhme): tástáil ar CO_2 ($d_{CO_2}{}^2$)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

2.1.1.1.3. ASTAÍOCHTAÍ TRUAILLEÁN UF-UALAITHE OVC-HEVanna

Truailleáin	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO_x	THC + NO_x (b)	Ábhar Cáithníneach	Líon Cáithníní
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10^{11}/km)
Luachanna ríofa							

2.1.1.2. Astaíocht CO_2 *(más infheidhme)*

2.1.1.2.1. Astaíocht CO_2 feithiclí ag a bhfuil inneall dócháin amháin ar a laghad, NOVC-HEVanna agus OVC-HEVanna i gcás thástáil cothaithe luchtaithe Chineál 1

I gcás gach modh atá inroghnaithe ag an tiománaí agus a ndéantar tástáil air, ní mór na pointí thíos a athrá (príomh-mhodh nó modh 'cás is fearr' agus 'cás is measa', más infheidhme)

Tástáil 1

Astaíocht CO_2	Íseal	Meánach	Ard	An-ard	Cumasctha
Luach tomhaiste $M_{CO_2,p,1}$/ $M_{CO_2,c,2}$					
Luach $M_{CO_2,p,2b}$ / $M_{CO_2,c,2b}$ arna cheartú le haghaidh luais agus faid					
Comhéifeacht cheartúcháin RCB: (5)					
$M_{CO_2,p,3}$ / $M_{CO_2,c,3}$					
Fachtóirí athghiniúna (Ki) Breiseánach					
Fachtóirí athghiniúna (Ki) Iolraíoch					
$M_{CO_2,c,4}$		—			
AF_{Ki} = $M_{CO_2,c,3}$ / $M_{CO_2,c,4}$		—			
$M_{CO_2,p,4}$ / $M_{CO_2,c,4}$					—
Ceartú ATCT (FCF) (4)					
Luachanna sealadacha $M_{CO_2,p,5}$ / $M_{CO_2,c,5}$					
Luach dearbhaithe	—	—	—	—	
d_{CO_2} [1] * *luach dearbhaithe*	—	—	—	—	

(4) FCF: Fachtóir ceartúcháin aicme le haghaidh leasú chun na coinníollacha réigiúnacha teochta ionadaíochta a chur san áireamh (ATCT)

Féach tuarascáil/tuarascálacha aicme ATCT	:	
Aitheantóir na haicme ATCT	:	

(5) ceartúchán dá dtagraítear in Iarscríbhinn B6 - Foscríbhinn 2 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe le haghaidh feithiclí ICE amháin, agus Iarscríbhinn B8 - Foscríbhinn 2 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe le haghaidh HEVanna (K_{CO_2})

Tástáil 2 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Tástáil 3 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Conclúid

Astaíocht CO_2 (g/km)	Íseal	Meánach	Ard	An-ard	Cumasctha
$M_{CO_2,p,6}$ / $M_{CO_2,c,6}$ ar an meán					
Ailíniú $M_{CO_2,p,7}$ / $M_{CO_2,c,7}$					
Luachanna deiridh $M_{CO_2,p,H}$ / $M_{CO_2,c,H}$					

Faisnéis maidir le Comhréireacht Táirgeachta le haghaidh OVC-HEVanna

	Cumasctha
Astaíocht CO_2 (g/km) $M_{CO_2,CS,COP}$	
$AF_{CO_2,CS}$	

2.1.1.2.2. Astaíocht CO_2 OVC-HEVanna i gcás thástáil ídithe luchtaithe Chineál 1

Tástáil 1

Astaíocht CO_2 (g/km)	Cumasctha
Luach ríofa $M_{CO_2,CD}$	
Luach dearbhaithe	
d_{CO_2} [1]	

Tástáil 2 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Tástáil 3 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Conclúid

Astaíocht CO_2 (g/km)	Cumasctha
$M_{CO_2,CD}$ ar an meán	
Luach deiridh $M_{CO_2,CD}$	

2.1.1.2.3. Astaíocht UF-UALAITHE CO_2 OVC-HEVanna

Astaíocht CO_2 (g/km)	Cumasctha
Luach ríofa $M_{CO_2,weighted}$	

2.1.1.3. ÍDIÚ BREOSLA (MÁS INFHEIDHME)

2.1.1.3.1. Ídiú breosla feithiclí nach bhfuil iontu ach inneall dócháin, NOVC-HEVanna agus OVC-HEVanna i gcás thástáil cothaithe luchtaithe Chineál 1

I gcás gach modh atá inroghnaithe ag an tiománaí agus a ndéantar tástáil air, ní mór na pointí thíos a athrá (príomh-mhodh nó modh 'cás is fearr' agus 'cás is measa', más infheidhme)

Ídiú breosla (l/100 km)	Íseal	Meánach	Ard	An-ard	Cumasctha
Luachanna deiridh $FC_{p,H}$ / $FC_{c,H}$ [1]					

[1] Arna ríomh ó luachanna ailínithe CO_2

A- Breosla ar Bord agus/nó Faireachán ar Ídiú Breosla le haghaidh feithiclí dá dtagraítear in Airteagal 4a

a. Inrochtaineacht sonraí

Tá na paraiméadair a liostaítear i bpointe 3 d'Iarscríbhinn XXII inrochtana: is ea/ní bhaineann le hábhar

b. Cruinneas (más infheidhme)

Fuel_Consumed$_{WLTP}$ (lítir) [1]	Feithicil, luach ARD - Tástáil 1—	x,xxx
	Feithicil, luach ARD - Tástáil 2 (más infheidhme)	x,xxx
	Feithicil, luach ARD - Tástáil 3 (más infheidhme)	x,xxx
	Feithicil, luach ÍSEAL - Tástáil 1 (más infheidhme)	x,xxx
	Feithicil, luach ÍSEAL - Tástáil 2 (más infheidhme)	x,xxx
	Feithicil, luach ÍSEAL - Tástáil 3 (más infheidhme)	x,xxx
	Iomlán	x,xxx
Fuel_Consumed$_{OBFCM}$ (litres) [2]	Feithicil, luach ARD - Tástáil 1	x,xxx (*)
	Feithicil, luach ARD - Tástáil 2 (más infheidhme)	x,xxx (*)
	Feithicil, luach ARD - Tástáil 3 (más infheidhme)	x,xxx (*)
	Feithicil, luach ÍSEAL - Tástáil 1 (más infheidhme)	x,xxx (*)

	Feithicil, luach ÍSEAL - Tástáil 2 (más infheidhme)	x,xxx (*)
	Feithicil, luach ÍSEAL - Tástáil 3 (más infheidhme)	x,xxx (*)
	Iomlán	x,xxx (*)
Cruinneas ([3])		x,xxx

(*) I gcás nach féidir an comhartha OBFCM a uathléamh ach go dtí 2 ionad de dheachúlacha, tabharfar an tríú ionad deachúlach isteach mar a náid
([1]) i gcomhréir le hIarscríbhinn XXII
([2]) I gcomhréir le hIarscríbhinn XXII
([3]) I gcomhréir le hIarscríbhinn XXII

2.1.1.3.2. Ídiú breosla OVC-HEVanna agus OVC-FCHVanna i gcás thástáil ídithe luchtaithe Chineál 1

Tástáil 1:

Ídiú breosla (l/100 km nó kg/100 km)	Cumasctha
Luach ríofa FC_{CD}	

Tástáil 2 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Tástáil 3 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Conclúid

Ídiú breosla (l/100km nó kg/100 km)	Cumasctha
FC_{CD} ar an meán	
Luach deiridh FC_{CD}	

2.1.1.3.3. Ídiú breosla UF-Ualaithe OVC-HEVanna agus OVC-FCHVanna

Ídiú breosla (l/100 km nó kg/100 km)	Cumasctha
Luach ríofa $FC_{weighted}$	

2.1.1.3.4. Ídiú breosla NOVC-FCHVanna agus OVC-FCHVanna i gcás thástáil ídithe luchtaithe Chineál 1

I gcás gach modh atá inroghnaithe ag an tiománaí agus a ndéantar tástáil air, ní mór na pointí thíos a athrá (príomh-mhodh nó modh 'cás is fearr' agus 'cás is measa', más infheidhme)

Ídiú breosla (kg/100 km)	Cumasctha
Luachanna tomhaiste	
Comhéifeacht cheartúcháin RCB	
Luachanna deiridh FC_c	

2.1.1.4. RAONTA (MÁS INFHEIDHME)

2.1.1.4.1. Raonta le haghaidh OVC-HEVanna agus OVC-FCHVanna (más infheidhme)

2.1.1.4.1.1. Raon uile-leictreach

Tástáil 1

AER (km)	Cathair	Cumasctha
Luachanna tomhaiste/ríofa AER		
Luach dearbhaithe	—	

Tástáil 2 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Tástáil 3 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Conclúid

AER (km)	Cathair	Cumasctha
AER ar an meán (más infheidhme)		
Luachanna deiridh AER		

2.1.1.4.1.2. Raon Uile-Leictreach Coibhéiseach

EAER (km)	Íseal	Meánach	Ard	An-ard	Cathair	Cumasctha
Luachanna deiridh EAER						

2.1.1.4.1.3. Raon Iarbhír Ídithe Luchtaithe

R_{CDA} (km)	Cumasctha
Luach deiridh R_{CDA}	

2.1.1.4.1.4. Raon Timthrialla Ídithe Luchtaithe

Tástáil 1

R_{CDC} (km)	Cumasctha
Luach deiridh R_{CDC}	
Uimhir innéacs an timthrialla aistrithe	
REEC an timthrialla dearbhaithe (%)	

Tástáil 2 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Tástáil 3 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

2.1.1.4.2. Raonta le haghaidh PEVanna - raon leictreach amháin (más infheidhme)

Tástáil 1

PER (km)	Íseal	Meánach	Ard	An-ard	Cathair	Cumasctha
Luachanna ríofa PER						
Luach dearbhaithe	—	—	—	—	—	

Tástáil 2 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Tástáil 3 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Conclúid

PER (km)	Cathair	Cumasctha
PER meánach		
Luachanna deiridh PER		

2.1.1.5. *ÍDIÚ LEICTREACH (MÁS INFHEIDHME)*

2.1.1.5.1. Ídiú leictreach OVC-HEVanna agus OVC-FCHVanna (más infheidhme)

2.1.1.5.1.1. Fuinneamh leictreach athluchtaithe (E_{AC})

E_{AC}(Wh)	

2.1.1.5.1.2. Ídiú leictreach (EC)

EC (Wh/km)	Íseal	Meánach	Ard	An-ard	Cathair	Cumasctha
Luachanna deiridh CE						

2.1.1.5.1.3. Ídiú leictreach ídithe luchtaithe UF-ualaithe

Tástáil 1

$CE_{AC,CD}$ (Wh/km)	Cumasctha
Luach cumasctha $CE_{AC,CD}$	

Tástáil 2 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Tástáil 3 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Conclúid (más infheidhme)

$CE_{AC,CD}$ (Wh/km)	Cumasctha
$CE_{AC,CD}$ ar an meán	
Luach deiridh	

2.1.1.5.1.4. Ídiú leictreach UF-ualaithe

Tástáil 1

$CE_{AC,weighted}$ (Wh)	Cumasctha
Luach ríofa $CE_{AC,weighted}$	

Tástáil 2 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Tástáil 3 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Conclúid (más infheidhme)

$CE_{AC,weighted}$ (Wh/km)	Cumasctha
$CE_{AC,weighted}$ ar an meán	
Luach deiridh	

2.1.1.5.1.5. Faisnéis maidir le COP

	Cumasctha
Ídiú leictreach (Wh/km) $EC_{DC,CD,COP}$	
$AF_{EC,AC,CD}$	

2.1.1.5.2. Ídiú leictreach PEVanna (más infheidhme)

Tástáil 1

EC (Wh/km)	Cathair	Cumasctha
Luachanna ríofa CE		
Luach dearbhaithe	—	

Tástáil 2 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

Tástáil 3 (más infheidhme)

Déan na torthaí tástála a thaifeadadh i gcomhréir le tábla Thástáil 1

EC (Wh/km)	Íseal	Meánach	Ard	An-ard	Cathair	Cumasctha
CE ar an meán						
Luachanna deiridh CE						

Faisnéis maidir le COP

	Cumasctha
Ídiú Leictreach (Wh/km) $EC_{DC,COP}$	
AF_{EC}	

2.1.2. *FEITHICIL, LUACH ÍSEAL (MÁS INFHEIDHME)*

Déan § 2.1.1. arís

2.1.3. *FEITHICIL M (MÁS INFHEIDHME)*

Déan § 2.1.1. arís

2.1.4. *LUACHANNA DEIRIDH ASTAÍOCHTAÍ CRITÉAR (MÁS INFHEIDHME)*

Truailleáin	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO_x	THC + NO_x (b)	PM	PN
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10^{11}/km)
Luachanna is airde (1)							

(1) Tabhair le fios i gcás gach truailleáin an luach is airde i measc na dtorthaí tástála meánacha maidir le VH, VL (más infheidhme) agus VM (más infheidhme)

2.2. *Tástáil Chineál 2 (a)*

Áiríodh léi na sonraí astaíochtaí ar ghá leo le haghaidh tástáil ródacmhainneachta

Tástáil	CO (% toirt)	Lambda (1)	Luas innill (min^{-1})	Teocht ola (°C)
Réchasadh		—		
Réchasadh ard				

(1) Scrios murab infheidhme (tá cásanna ann nach gá aon rud a scriosadh i gcás ina bhfuil níos mó ná iontráil amháin infheidhme)

2.3. *Tástáil Chineál 3 (a)*

Astú gás cromáin san atmaisféar: ní ann dó

2.4. *Tástáil Chineál 4 (a)*

Aitheantóir na haicme	:	
Féach tuarascáil/tuarascálacha	:	

2.5. *Tástáil Chineál 5*

Aitheantóir na haicme	:	
Féach tuarascáil/tuarascálacha faoin aicme marthanachta	:	
Timthriall Chineál 1/I le haghaidh tástáil astaíochtaí critéar	:	I gcomhréir le Rialachán 154 na Náisiún Aontaithe Iarscríbhinn B4 nó Rialachán Uimh. 83 UNECE ([1])

([1]) Tabhair le fios de réir mar is infheidhme

2.6. *Tástáil RDE (Cineál 1a)*

Uimhir aicme RDE	:	MSxxxx
Féach tuarascáil/tuarascálacha aicme	:	

2.7. *Tástáil Chineál 6 (a)*

Aitheantóir na haicme		
Dáta na dtástálacha	:	(lá/mí/bliain)
Suíomh na dtástálacha	:	
Modh socraithe an dinimiméadair fonnaidh	:	luasmhoilliú saor-rothlaithe (tagairt an ualaigh friotaíochta bóthair)
Mais táimhe (kg)	:	
Má tá diallas ann ó fheithicil Thástáil 1	:	
Boinn	:	
Déanamh	:	
Cineál	:	
Toisí tosaigh/cúil	:	
Cuar-imlíne dhinimiciúil (m)	:	
Brú na mbonn (kPa)	:	

Truailleáin		CO (g/km)	HC (g/km)
Tástáil	1		
	2		
	3		
Meánach			
Teorainn			

2.8. *Córas diagnóisic ar bord*

Aitheantóir na haicme	:	
Féach tuarascáil/tuarascálacha na haicme	:	

2.9. *Tástáil ar theimhneacht deataigh (b)*

2.9.1. *TÁSTÁIL LUASANNA SEASTA*

Féach tuarascáil/tuarascálacha na haicme	:	

2.9.2. *TÁSTÁIL LUASGHÉARAITHE SHAOIR*

Luach tomhaiste ionsúcháin (m^{-1})	:	
Luach ceartaithe ionsúcháin (m^{-1})	:	

2.10. *Cumhacht innill*

Féach tuarascáil/tuarascálacha nó uimhir cheadaithe	:	

2.11. *Faisnéis teochta maidir le feithicil ar luach ard (VH)*

Cur chuige ‘cás is measa’ maidir le hinsliú feithicle	:	is ea/ní hea ([1])
Cur chuige ‘cás is measa’ maidir le fuarú na feithicle	:	is ea/ní hea([10])
Aicme ATCT ina bhfuil aicme Idirshuímh amháin	:	is ea/ní hea([10])
Teocht an fhuartháin innill ag deireadh na tréimhse maothaithe (°C)	:	
Meánteocht an réimse maothaithe le trí uair an chloig anuas (°C)	:	

Difríocht idir teocht deiridh an fhuartháin innill agus meánteocht an réimse maothaithe le trí uair an chloig anuas Δ_{T_ATCT} (°C)	:	
Íostréimhse maothaithe t_{soak_ATCT} (s)	:	
Suíomh an bhraiteora teochta	:	
Teocht thomhaiste innill	:	ola/fuarthán

([1]) más 'is ea', ní bhaineann na sé líne dheireanacha le hábhar.

2.12. Córas iarchóireála sceite trí úsáid a bhaint as imoibrí

Aitheantóir na haicme	:	
Féach tuarascáil/tuarascálacha aicme	:	

CUID II

Is í an fhaisnéis seo a leanas, más infheidhme, na híos-sonraí a bhfuil gá leo le haghaidh na tástála ATCT.

Uimhir tuarascála

IARRATASÓIR				
Monaróir				
ÁBHAR	…			
Aitheantóir na haicme ualaigh friotaíochta bóthair		:		
Aitheantóir(í) na haicme idirshuímh		:		
Aitheantóir(í) ATCT		:		

Oibiacht a ndearnadh tástálacha uirthi

	Déanamh	:	
	Aitheantóir IP	:	
CONCLÚID	An oibiacht a ndearnadh tástálacha uirthi, comhlíonann sí na ceanglais a luaitear san ábhar.		

SUÍOMH,	LL/MM/BBBB

Nótaí ginearálta:

Má tá roinnt mhaith roghanna (tagairtí), ba cheart tuairisc a thabhairt sa tuarascáil tástála ar an gceann a ndearnadh tástáil uirthi

Mura bhfuil, féadfaidh gur leor tagairt amháin a dhéanamh don doiciméad faisnéise ag tús na tuarascála tástála.

Tá de shaoirse ag gach Seirbhís Theicniúil roinnt faisnéise breise a áireamh

Áirítear carachtair sna codanna den tuarascáil tástála a bhaineann le cineálacha sonracha feithicle, mar a leanas:

'(a)' Baineann go sonrach le feithiclí a bhfuil inneall adhainte deimhní acu.

'(b)' Baineann go sonrach le feithiclí a bhfuil inneall adhainte comhbhrú acu.

1. *TUAIRISC AR FHEITHICIL TÁSTÁILTE*

1.1. **GINEARÁLTA**

Uimhreacha feithicle	:	Uimhir fréamhshamhlach agus VIN
Catagóir	:	
Cabhalra	:	
Rothaí tiomána	:	

1.1.1. *Ailtireacht Gléasra Cumhachta*

Ailtireacht gléasra cumhachta	:	ICE amháin, hibrideach, leictreach nó breosla-chille

1.1.2. *INNEALL DÓCHÁIN INMHEÁNAIGH (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná ICE amháin, déan an pointe a athrá

Déanamh	:						
Cineál	:						
Prionsabal oibre	:	dhá bhuille/ceithre bhuille					
Líon agus socrú na sorcóirí	:	…					
Toilleadh innill (cm^3)	:						
Luas réchasta innill (min^{-1})	:			±			
Luas ard réchasta innill (min^{-1}) (a)	:			±			
Cumhacht rátaithe innill	:		kW		at		rpm
Glan-chasmhóimint uasta	:		Nm		at		rpm
Bealadh innill	:	déanamh agus cineál					
Córas fuaraithe	:	Cineál: aer/uisce/ola					
Insliú	:	Ábhar, méid, suíomh ,toirt ainmniúil agus meáchan ainmniúil (*)					

(*) ceadaítear lamháltas +/- 10 faoin gcéad le haghaidh toirte agus meáchain

1.1.3. *BREOSLA TÁSTÁLA le haghaidh thástáil Chineál 1 (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná breosla tástála amháin, déan an pointe a athrá

Déanamh	:	
Cineál	:	Peitreal E10 - Díosal B7 – GPL – Gás Nádúrtha - …
Dlús ag 15 °C	:	
Cion sulfair	:	Le haghaidh Díosail agus Peitril amháin
Iarscríbhinn IX	:	
Baiscuimhir	:	
Fachtóirí Willans (maidir le ICE) le haghaidh astaíochtaí CO_2 (gCO_2/MJ)	:	
Instealladh díreach	:	is ea/ní hea nó tuairisc
Cineál breosla na feithicle	:	Aonbhreosla / débhreosla / ilbhreosla
Aonad rialaithe		
Tagairt pháirte	:	mar an gcéanna leis an doiciméad faisnéise
Bogearraí tástáilte	:	léite trí uirlis scanta, mar shampla
Sreabhmhéadar aeir	:	
Cabhail scóige	:	
Braiteoir brú	:	
Caidéal insteallta	:	
Insteallaire (nó insteallairí)	:	

1.1.4. *CÓRAS FOTHAITHE BREOSLA (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná córas fothaithe breosla amháin, déan an pointe a athrá

1.1.5. *CÓRAS IONTÓGÁLA (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná córas iontógála amháin, déan an pointe a athrá

Luchtaire brú	:	Is ea/ní hea déanamh & cineál (1)
Idirfhuaraitheoir	:	is ea/ní hea cineál (aer/aer – aer/uisce) (1)

Scagaire aeir (eilimint) (1)	:	déanamh & cineál
Ciúnadóir iontógála (1)	:	déanamh & cineál

1.1.6. *SCEITHCHÓRAS AGUS CÓRAS FRITHGHALAITHE (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná ceann amháin, déan an pointe a athrá

An chéad tiontaire catalaíoch	:	déanamh & tagairt (1) prionsabal: trí bhealach / ocsaídiúcháin / scagaire NO_x / córas stórála Nox / Dí-ocsaídiú Roghnaitheach Catalaíoch…
An dara tiontaire catalaíoch	:	déanamh & tagairt (1) prionsabal: trí bhealach / ocsaídiúcháin / scagaire NO_x / córas stórála Nox / Dí-ocsaídiú Roghnaitheach Catalaíoch…
Scagaire cáithníní	:	is ann dó/ní ann dó/ní bhaineann le hábhar catalaithe: is ea/ní hea déanamh & tagairt (1)
Tagairt agus suíomh an bhraiteora/na mbraiteoirí ocsaigine	:	roimh an gcatalaíoch / tar éis an chatalaígh
Instealladh aeir	:	is ann dó/ní ann dó/ní bhaineann le hábhar
EGR	:	is ann dó/ní ann dó/ní bhaineann le hábhar fuaraithe/neamhfhuaraithe HP/LP
Córas rialaithe astaíochtaí galaithe	:	is ann dó/ní ann dó/ní bhaineann le hábhar
Tagairt agus suíomh an bhraiteora/na mbraiteoirí NO_x	:	Roimh/tar éis
Tuairisc ghinearálta (1)	:	

1.1.7. *GAIREAS STÓRÁLA TEASA (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná gaireas stórála teasa amháin, déan an pointe a athrá

Gaireas stórála teasa	:	is ea/ní hea
Toilleadh teasa (eantalpacht stóráilte J)	:	
Am le haghaidh scaoileadh/scaoiltí teasa (s)	:	

1.1.8. *TRAS-SEOLADH (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná tras-seoladh amháin, déan an pointe a athrá

Giarbhosca	:	láimhe / uathoibríoch / athraitheacht leanúnach
Nós imeachta giarathraithe		
Príomh-mhodh	:	is ea/ní hea modh caighdeánach / modh tiomána / éiceamhodh/…
An modh 'cás is fearr' maidir le hastaíochtaí CO_2 agus ídiú breosla (más infheidhme)	:	
An modh 'cás is measa' maidir le hastaíochtaí CO_2 agus ídiú breosla (más infheidhme)	:	
Aonad rialaithe	:	
Bealadh giarbhosca	:	déanamh agus cineál
Boinn		
Déanamh	:	
Cineál	:	
Toisí tosaigh/cúil	:	
Cuar-imlíne dhinimiciúil (m)	:	
Brú na mbonn (kPa)	:	

Cóimheasa tras-seolta (R.T.), príomhchóimheasa (R.P.) agus (luas feithicle (km/u)) / (luas innill (1 000 (min^{-1})) (V_{1000}) le haghaidh gach ceann de na cóimheasa giarbhosca (R.B.).

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

1.1.9. *INNEALL LEICTREACH (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná inneall leictreach amháin, déan an pointe a athrá

Déanamh	:	
Cineál	:	
Buaic Chumhachta (kW)	:	

1.1.10. *REESS TARRAINGTHE (más infheidhme)*

I gcás níos mó ná REESS tarraingthe amháin, déan an pointe a athrá

Déanamh	:	
Cineál	:	
Toilleadh (Ah)	:	
Voltas Ainmniúil (V)	:	

1.1.11. -

1.1.12. *LEICTREONAIC CHUMHACHTA (más infheidhme)*

Is féidir níos mó ná PE amháin a bheith i gceist (tiontaire tiomána, córas nó luchtaire ísealvoltais)

Déanamh	:	
Cineál	:	
Cumhacht (kW)	:	

1.2. **TUAIRISC FEITHICLE**

1.2.1. MAIS

Mais tástála VH (kg)	:	

1.2.2. PARAIMÉADAIR UALAIGH FRIOTAÍOCHTA BÓTHAIR

f_0 (N)	:	
f_1 (N/(km/u))	:	
f_2 (N/(km/u)^2)	:	
f_{2_TReg} (N/(km/u)^2)	:	
Éileamh fuinnimh timthrialla (J)	:	

Tagairt tuarascála tástála ualaigh friotaíochta bóthair	:	
Aitheantóir na haicme ualaigh friotaíochta bóthair	:	

1.2.3. PARAIMÉADAIR ROGHNAITHE TIMTHRIALLA

Timthriall (gan íos-scálú)	:	Aicme 1 / 2 / 3a / 3b
Cóimheas cumhachta rátaithe le mais in ord reatha – 75kg (PMR)(W/kg)	:	(más infheidhme)
Próiseas luais theorannaithe a úsáidtear le linn an tomhais	:	is ea/ní hea
Uasluas na feithicle (km/u)	:	
Íos-scálú (más infheidhme)	:	is ea/ní hea
Fachtóir íos-scálaithe fdsc	:	
Fad timthrialla (m)	:	
Luas seasta (i gcás an nós imeachta tástála ghiorraithe)	:	más infheidhme

1.2.4. POINTE GIARATHRAITHE (MÁS INFHEIDHME)

Leagan ríomh an ghiarathraithe		(tabhair le fios an leasú is infheidhme ar Rialachán (AE) 2017/1151)
Giarathrú	:	Tá meánghiar v ≥ 1 km/u, arna shlánú go dtí ceithre ionad de dheachúlacha
tiomáint n_{min}		
1ú giar	:	…min^{-1}
1ú giar go 2ú giar	:	…min^{-1}
2ú giar go stopadh	:	…min^{-1}
2ú giar	:	…min^{-1}
3ú giar agus níos mó	:	…min^{-1}
Giar 1 as an áireamh	:	is ea/ní hea
n_95_high le haghaidh gach giair	:	…min^{-1}

n_min_drive_set le haghaidh céimeanna luasghéaraithe/luais sheasta (n_min_drive_up)	:	…min^{-1}
n_min_drive_set le haghaidh céimeanna luasmhoillithe (nmin_drive_down)	:	…min^{-1}
t_start_phase	:	…s
n_min_drive_start	:	…min^{-1}
n_min_drive_up_start	:	…min^{-1}
úsáid ASM	:	is ea/ní hea
luachanna ASM	:	

2. *TORTHAÍ TÁSTÁLA*

Modh socraithe an dinimiméadair fonnaidh	:	Oibriú seasta / atriallach / malartach lena thimthriall téite féin
Dinimiméadar i modh oibriúcháin 2WD/4WD	:	2WD/4WD
I gcás oibriú 2WD, an raibh an t-acastóir neamhchumhachtaithe ag rothlú?	:	is ea/ní hea/ní bhaineann le hábhar
Modh oibriúcháin an dinimiméadair		is ea/ní hea
Modh luasmhoillithe saor-rothlaithe	:	is ea/ní hea

2.1 **TÁSTÁIL AG 14 °C**

Dáta(í) na tástála/na dtástálacha			:	(lá/mí/bliain)
Suíomh na tástála/na dtástálacha	:			
Airde imeall íochtair an fhean fuaraithe os cionn na talún (cm)	:			
Suíomh cliathánach lár an fhean (má modhnaíodh é arna iarraidh sin don mhonaróir)	:	i lárlíne na feithicle/…		
Fad ó thosach na feithicle (cm)	:			
IWR: Rátáil Oibre Támhúla (%)	:	x,x		
RMSSE: Earráid Luais Fhréamh Mheán na gCearnóg km/u	:	x,xx		

Tuairisc ar dhiallas glactha an timthrialla tiomána	:	Luasaire lánoibrithe

2.1.1. Astaíochtaí truailleán feithicle ag a bhfuil inneall dócháin amháin ar a laghad, NOVC-HEVanna agus OVC-HEVanna i gcás tástáil cothaithe luchtaithe

Truailleáin	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO_x	THC + NO_x (b)	Ábhar Cáithníneach	Líon Cáithníní
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10^{11}/km)
Luachanna tomhaiste							
Teorainnlua channa							

2.1.2. Astaíochtaí CO_2 feithicle ag a bhfuil inneall dócháin amháin ar a laghad, NOVC-HEVanna agus OVC-HEVanna i gcás tástáil cothaithe luchtaithe

Astaíocht CO_2 (g/km)	Íseal	Meánach	Ard	An-ard	Cumasctha
Luach tomhaiste $M_{CO_2,p,1}$/ $M_{CO_2,c,2}$					
Luach $M_{CO_2,p,2b}$ / $M_{CO_2,c,2b}$ arna cheartú le haghaidh luais agus faid					
Comhéifeacht cheartúcháin RCB ([1])					
$M_{CO_2,p,3}$ / $M_{CO_2,c,3}$					

([1]) ceartúchán dá dtagraítear in Iarscríbhinn B6 - Foscríbhinn 2 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe le haghaidh feithiclí ICE, K_{CO_2} le haghaidh HEVanna

2.2 **TÁSTÁIL AG 23 °C**

Cuir faisnéis ar fáil nó féach tuarascáil thástáil Chineál 1

Dáta na dtástálacha			:	(lá/mí/bliain)
Suíomh na tástála	:			
Airde imeall íochtair an fhean fuaraithe os cionn na talún (cm)	:			
Suíomh cliathánach lár an fhean (má modhnaíodh é arna iarraidh sin don mhonaróir)	:	i lárlíne na feithicle/…		

Fad ó thosach na feithicle (cm)	:			
IWR: Rátáil Oibre Támhúla (%)	:	x,x		
RMSSE: Earráid Luais Fhréamh Mheán na gCearnóg (km/u)	:	x,xx		
Tuairisc ar dhiallas glactha an timthrialla tiomána	:	Luasaire lánoibrithe		

2.2.1. Astaíochtaí truailleán feithicle ag a bhfuil inneall dócháin amháin ar a laghad, NOVC-HEVanna agus OVC-HEVanna i gcás tástáil cothaithe luchtaithe

Truailleáin	CO	THC (a)	NMHC (a)	NO_x	THC + NO_x (b)	Ábhar Cáithníneach	Líon Cáithníní
	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(mg/km)	(#.10^{11}/km)
Luachanna deiridh							
Teorainnlua channa							

2.2.2. Astaíochtaí CO_2 feithicle ag a bhfuil inneall dócháin amháin ar a laghad, NOVC-HEVanna agus OVC-HEVanna i gcás tástáil cothaithe luchtaithe

Astaíocht CO_2 (g/km)	Íseal	Meánach	Ard	An-ard	Cumasctha
Luach tomhaiste $M_{CO_2,p,1}$/ $M_{CO_2,c,2}$					
Luach $M_{CO_2,p,2b}$ / $M_{CO_2,c,2b}$ arna cheartú le haghaidh luais agus faid					
Comhéifeacht cheartúcháin RCB ([1])					
$M_{CO_2,p,3}$ / $M_{CO_2,c,3}$					

([1]) ceartúchán dá dtagraítear i bhFoscríbhinn 2 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe maidir le feithiclí ICE, agus i bhFoscríbhinn 2 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe maidir le HEVanna (K_{CO_2})

2.3 **CONCLÚID**

Astaíocht CO_2 (g/km)	Cumasctha
ATCT (14 °C) $M_{CO_2,Treg}$	
Cineál 1 (23 °C) $M_{CO_2,23^o}$	
Fachtóir ceartúcháin aicme (FCF)	

2.4. **FAISNÉIS TEOCHTA NA FEITHICLE TAGARTHA TAR ÉIS NA TÁSTÁLA 23 °C**

Cur chuige ‘cás is measa’ maidir le hinsliú feithicle	:	is ea/ní hea ([1])
Cur chuige ‘cás is measa’ maidir le fuarú na feithicle	:	is ea/ní hea([13])
Aicme ATCT ina bhfuil aicme Idirshuímh amháin	:	is ea/ní hea([13])
Teocht an fhuartháin innill ag deireadh na tréimhse maothaithe (°C)	:	
Meánteocht an réimse maothaithe le 3 uair an chloig anuas (°C)	:	
Difríocht idir teocht deiridh an fhuartháin innill agus meánteocht an réimse maothaithe le 3 uair an chloig anuas Δ_{T_ATCT} (°C)	:	
Íostréimhse maothaithe t_{soak_ATCT} (s)	:	
Suíomh an bhraiteora teochta	:	
Teocht thomhaiste innill	:	ola/fuarthán

([1]) más ‘is ea’, ní bhaineann na sé líne dheireanacha le hábhar

Foscríbhinn 8b

Tuarascáil tástála ualaigh friotaíochta bóthair

Is í an fhaisnéis seo a leanas, más infheidhme, na híos-sonraí a bhfuil gá leo le haghaidh na tástála chun an t-ualach friotaíochta bóthair a chinneadh.

Uimhir tuarascála

IARRATASÓIR			
Monaróir			
ÁBHAR	Ualach friotaíochta bóthair a chinneadh / …		
Aitheantóir(í) na haicme ualaigh friotaíochta bóthair		:	

Oibiacht a ndearnadh tástáil uirthi

	Déanamh	:	
	Cineál	:	
CONCLÚID	An oibiacht a ndearnadh tástáil uirthi, comhlíonann sí na ceanglais a luaitear san ábhar.		

SUÍOMH,	LL/MM/BBBB

1. FEITHICIL/FEITHICLÍ LENA MBAINEANN

Déanamh (nó déanaimh) lena mbaineann:	:	
Cineál (nó cineálacha) lena mbaineann	:	
Tuairisc tráchtála	:	
Uasluas (km/u)	:	
Acastóir/acastóirí cumhachtaithe	:	

2. TUAIRISC AR NA FEITHICLÍ TÁSTÁILTE

Murab ann d'idirshuíomh: tabharfar tuairisc ar an bhfeithicil 'cás is measa' (maidir le héileamh fuinnimh)

2.1. **Modh gaoth-tholláin**

In éineacht le	:	Dinimiméadar creasa chothroim / dinimiméadar fonnaidh

2.1.1. *Ginearálta*

	Gaoth-thollán		Dinimiméadar	
	H_R	L_R	H_R	L_R
Déanamh				
Cineál				
Leagan				
Éileamh fuinnimh timthrialla thar thimthriall iomlán WLTC Aicme 3 (kJ)				
Diallas ón tsraith tháirgeachta	—	—		
Míleáiste (km)	—	—		

Nó (i gcás aicme mhaitrís an ualaigh friotaíochta bóthair):

Déanamh	:	
Cineál	:	
Leagan	:	
Éileamh fuinnimh timthrialla thar thimthriall iomlán WLTC (kJ)	:	
Diallas ón tsraith táirgeachta	:	
Míleáiste (km)	:	

2.1.2 *Maiseanna*

		Dinimiméadar
	H_R	L_R
Mais tástála (kg)		
Meánmhais m_{av} (kg)		
Luach m_r (kg in aghaidh an acastóra)		
Feithicil chatagóir M: an cion de mhais na feithicle in ord reatha ar an acastóir tosaigh (%)		
Feithicil chatagóir N: dáileadh meáchain (kg nó %)		

Nó (i gcás aicme mhaitrís an ualaigh friotaíochta bóthair):

Mais tástála (kg)	:	
Meánmhais m_{av}(kg)	:	(meánluach roimh an tástáil agus ina diaidh)
Mais uasta ualaithe atá incheadaithe go teicniúil	:	
Meánluach uimhríochtúil measta mhais an trealaimh roghnaigh	:	

Feithicil chatagóir M: an cion de mhais na feithicle in ord reatha ar an acastóir tosaigh (%)	:	
Feithicil chatagóir N: dáileadh meáchain (kg nó %)	:	

2.1.3 *Boinn*

	Gaoth-thollán		Dinimiméadar	
	H_R	L_R	H_R	L_R
Sonrú toise				
Déanamh				
Cineál				
Friotaíocht rollta				
Tosaigh (kg/t)	-	-		
Cúil (kg/t)	-	-		
Brú na mbonn				
Tosaigh (kPa)	-	-		
Cúil (kPa)	-	-		

Nó (i gcás aicme mhaitrís an ualaigh friotaíochta bóthair):

Sonrú toise		
Déanamh	:	
Cineál	:	
Friotaíocht rollta		
Tosaigh (kg/t)	:	
Cúil (kg/t)	:	
Brú na mbonn		
Tosaigh (kPa)	:	
Cúil (kPa)	:	

2.1.4. *Cabhalra*

	Gaoth-thollán	
	H_R	L_R
Cineál	AA/AB/AC/AD/AE/AF BA/BB/BC/BD	
Leagan		
Feistí aeraidinimice		
Páirteanna cabhlach aeraidinimice inghluaiste	is/ní hea agus liostaigh más infheidhme	
Liosta roghanna aeraidinimice suiteáilte		
Delta $(C_D \times A_f)_{LH}$ i gcomparáid le H_R (m^2)	—	

Nó (i gcás aicme mhaitrís an ualaigh friotaíochta bóthair):

Tuairisc ar an gcruth cabhlach	:	Bosca cearnógach (mura féidir aon chruth cabhlach ionadaíoch a chinneadh le haghaidh feithicil iomlán)
Réimse tosaigh A_{fr} (m^2)	:	

2.2. **AR BÓTHAR**

2.2.1. Ginearálta

	H_R	L_R
Déanamh		
Cineál		
Leagan		
Éileamh fuinnimh timthrialla thar thimthriall iomlán WLTC Aicme 3 (kJ)		
Diallas ón tsraith tháirgeachta		
Míleáiste		

Nó (i gcás aicme mhaitrís an ualaigh friotaíochta bóthair):

Déanamh	:	
Cineál	:	
Leagan	:	
Éileamh fuinnimh timthrialla thar thimthriall iomlán WLTC (kJ)	:	
Diallas ón tsraith tháirgeachta	:	
Míleáiste (km)	:	

2.2.2. Maiseanna

	H_R	L_R
Mais tástála (kg)		
Meánmhais m_{av} (kg)		
Luach m_r (kg in aghaidh an acastóra)		
Feithicil chatagóir M: cion mhais na feithicle in ord reatha ar an acastóir tosaigh (%)		
Feithicil chatagóir M: dáileadh meáchain (kg nó %)		

Nó (i gcás aicme mhaitrís an ualaigh friotaíochta bóthair):

Mais tástála (kg)	:	
Meánmhais m_{av} (kg)	:	(meánluach roimh an tástáil agus ina diaidh)
Mais uasta ualaithe atá incheadaithe go teicniúil	:	
Meánluach uimhríochtúil measta mhais an trealaimh roghnaigh	:	
Feithicil chatagóir M: cion mhais na feithicle in ord reatha ar an acastóir tosaigh (%)		
Feithicil chatagóir N: dáileadh meáchain (kg nó %)		

2.2.3. Boinn

	H_R	L_R
Sonrú toise		
Déanamh		
Cineál		
Friotaíocht rollta		
Tosaigh (kg/t)		
Cúil (kg/t)		
Brú na mbonn		
Tosaigh (kPa)		
Cúil (kPa)		

Nó (i gcás aicme mhaitrís an ualaigh friotaíochta bóthair):

Sonrú toise	:	
Déanamh	:	
Cineál	:	
Friotaíocht rollta		
Tosaigh (kg/t)	:	
Cúil (kg/t)	:	
Brú na mbonn		
Tosaigh (kPa)	:	
Cúil (kPa)	:	

2.2.4. Cabhalra

	H_R	L_R
Cineál	AA/AB/AC/AD/AE/AF BA/BB/BC/BD	
Leagan		
Feistí aeraidinimice		
Páirteanna cabhlach aeraidinimice inghluaiste	is/ní hea agus liostaigh más infheidhme	
Liosta roghanna aeraidinimice suiteáilte		
Delta $(C_D \times A_f)_{LH}$ i gcomparáid le H_R (m^2)	—	

Nó (i gcás aicme mhaitrís an ualaigh friotaíochta bóthair):

Tuairisc ar an gcruth cabhlach	:	Bosca cearnógach (mura féidir aon chruth cabhlach ionadaíoch a chinneadh le haghaidh feithicil iomlán)
Réimse tosaigh A_{fr} (m^2)	:	

2.3. **GLÉASRA CUMHACHTA**

2.3.1. Feithicil ar luach ard

Cód innill	:	
Cineál tras-seolta	:	láimhe, uathoibríoch, CVT
Samhail tras-seolta (cóid na monaróirí)	:	(rátáil casmhóiminte agus líon crág → atá le háireamh sa doiciméad faisnéise)

Samhlacha tras-seolta a chumhdaítear (cóid na monaróirí)	:			
Luas rothlach innill roinnte ar luas na feithicle	:	Giar	Cóimheas giaranna	Cóimheas N/V
		1ú	1/..	
		2ú	1/..	
		3ú	1/..	
		4ú	1/..	
		5ú	1/..	
		6ú	1/..	
		..		
		..		
Inneall leictreach/innill leictreacha cúpláilte i suíomh N	:	Ní bhaineann le hábhar (ní ann d'inneall leictreach ná modh luasmhoillithe saor-rothlaithe)		
Cineál agus líon inneall leictreach	:	cineál déantúis: sioncronach/aisioncronach …		
Cineál fuartháin	:	aer, leacht, …		

2.3.2. Feithicil ar luach íseal

Déan §2.3.1. a athrá le sonraí VL

2.4. **TORTHAÍ TÁSTÁLA**

2.4.1. Feithicil ar luach ard

Dátaí na dtástálacha	:	ll/mm/bbbb (gaoth-thollán) ll/mm/bbbb (dinimiméadar) nó ll/mm/bbbb (ar bóthar)

AR BÓTHAR

Modh na tástála	:	luasmhoilliú saor-rothlaithe nó modh méadair casmhóiminte
Saoráid (ainm / suíomh / tagairt raoin)	:	
Modh luasmhoillithe saor-rothlaithe	:	is ea/ní hea
Ailíniú na rothaí	:	Luachanna rothchlaonta agus claonta isteach agus amach
Scóip ón talamh ([1])	:	
Airde na feithicle ([2])	:	
Bealaí gléasra cumhachta	:	
Bealaí imthacaí rotha	:	
Coigeartú coscán chun cúltarraingt sheadánach a chosc	:	

Uasluas tagartha (km/u):	:	
Ainéimiméadracht	:	ina stad nó ar bord: tionchar na hainéimiméadrachta (C_D × A) agus cé acu a ceartaíodh nó nár ceartaíodh í.
Uimhir scoilte/scoilteanna	:	
Gaoth	:	meán, buaiceanna agus treo i gcomhar le treo an raoin tástála
Aerbhrú	:	
Teocht (meánluach)	:	
Gaothcheartú	:	is ea/ní hea
Coigeartú bhrú na mbonn	:	is ea/ní hea
Torthaí loma	:	Modh casmhóiminte: c_0 = c_1 = c_2 = Modh luasmhoillithe saor-rothlaithe: f_0 f_1 f_2
Torthaí deiridh		Modh casmhóiminte: c_0 = c_1 = c_2 = agus f_0 = f_1 = f_2 = Modh luasmhoillithe saor-rothlaithe: f_0 = f_1 = f_2 =

([1]) Mar a shainmhínítear i bpointe 4.2. d'Fhoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (AE) 2018/858.
([2]) An toise a shainmhínítear i bpointe 6.3 de Chaighdeán ISO 612:1978.

Nó

MODH GAOTH-THOLLÁIN

Saoráid (ainm / suíomh / tagairt dinimiméadair)	:		
Cáiliú na saoráidí	:	Tagairt agus dáta na tuarascála	

Dinimiméadar

Cineál dinimiméadair	:	dinimiméadar creasa chothroim nó dinimiméadar fonnaidh
Modh	:	luasanna cobhsaithe nó modh luasmhoillithe
Téamh suas	:	téamh suas tríd an dinimiméadar nó tríd an bhfeithicil a thiomáint

Ceartú an chuair rollóra	:	(i gcás dinimiméadair fonnaidh, más infheidhme)	
Modh shocrú an dinimiméadair fonnaidh	:	Oibriú seasta / atriallach / malartach lena thimthriall téamh suas féin	
Comhéifeacht chúltarraingthe aeraidinimice thomhaiste roinnte ar an réimse tosaigh	:	Treoluas (km/u)	$C_D \times A$ (m^2)
		…	…
		…	…
Toradh	:	f_0 = f_1 = f_2 =	

Nó

MAITRÍS AN UALAIGH FRIOTAÍOCHTA BÓTHAIR AR AN MBÓTHAR

Modh na tástála	:	luasmhoilliú saor-rothlaithe nó modh méadair casmhóiminte
Saoráid (ainm/suíomh/tagairt raoin)	:	
Modh luasmhoillithe saor-rothlaithe	:	is ea/ní hea
Ailíniú na rothaí	:	Luachanna rothchlaonta agus claonta isteach agus amach
Scóip ón talamh ([1])	:	
Airde na feithicle ([2])	:	
Bealaí gléasra cumhachta	:	
Bealaí imthacaí rotha	:	
Coigeartú coscán chun cúltarraingt sheadánach a chosc	:	
Uasluas tagartha (km/u):	:	
Ainéimiméadracht	:	ina stad nó ar bord: tionchar na hainéimiméadrachta ($C_D \times A$) agus cé acu a ceartaíodh nó nár ceartaíodh í.
Uimhir scoilte/scoilteanna	:	
Gaoth	:	meán, buaiceanna agus treo i gcomhar le treo an raoin tástála
Aerbhrú	:	
Teocht (meánluach)	:	

Gaothcheartú	:	is ea/ní hea
Coigeartú bhrú na mbonn	:	is ea/ní hea
Torthaí loma	:	Modh casmhóiminte: c_{0r} = c_{1r} = c_{2r} = Modh luasmhoillithe saor-rothlaithe: f_{0r} = f_{1r} = f_{2r} =
Torthaí deiridh		Modh casmhóiminte: c_{0r} = c_{1r} = c_{2r} = agus f_{0r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil H_M) = f_{2r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil H_M) = f_{0r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil L_M) = f_{2r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil L_M) = Modh luasmhoillithe saor-rothlaithe: f_{0r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil H_M) = f_{2r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil H_M) = f_{0r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil L_M) = f_{2r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil L_M) =

([1]) Mar a shainmhínítear i bpointe 4.2. d'Fhoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (AE) 2018/858.
([2]) an toise a shainmhínítear i bpointe 6.3. de Chaighdeán ISO 612:1978.

Nó

MODH GAOTH-THOLLÁIN MHAITRÍS AN UALAIGH FRIOTAÍOCHTA BÓTHAIR

Saoráid (ainm / suíomh / tagairt dinimiméadair)	:		
Cáiliú na saoráidí	:	Tagairt agus dáta na tuarascála	

Dinimiméadar

Cineál dinimiméadair	:	dinimiméadar creasa chothroim nó dinimiméadar fonnaidh
Modh	:	luasanna cobhsaithe nó modh luasmhoillithe
Téamh suas	:	téamh suas tríd an dinimiméadar nó tríd an bhfeithicil a thiomáint
Ceartú an chuair rollóra	:	(i gcás dinimiméadair fonnaidh, más infheidhme)
Modh shocrú an dinimiméadair fonnaidh	:	Oibriú seasta / atriallach / malartach lena thimthriall téamh suas féin

Comhéifeacht chúltarraingthe aeraidinimice thomhaiste roinnte ar an réimse tosaigh	:	Treoluas (km/u)	$C_D \times A$ (m^2)
		…	…
		…	…
Toradh	:	f_{0r} = f_{1r} = f_{2r} = f_{0r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil H_M) = f_{2r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil H_M) = f_{0r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil L_M) = f_{2r} (arna ríomh le haghaidh fheithicil L_M) =	

2.4.2. Feithicil ar luach íseal

Déan §2.4.1. a athrá le sonraí VL

Foscríbhinn 8c

Teimpléad le haghaidh na bileoige tástála

Áireofar sa bhileog thástála na sonraí tástála a thaifeadtar ach nach n-áirítear in aon tuarascáil tástála.

Coinneoidh an tseirbhís tástála nó an monaróir an bhileog thástála/na bileoga tástála ar feadh 10 mbliana ar a laghad.

Is í an fhaisnéis seo a leanas, más infheidhme, na híos-sonraí a bhfuil gá leo le haghaidh na mbileog tástála.

Faisnéis ó Iarscríbhinn B4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe

Na comhéifeachtaí, c_0, c_1 agus c_2	:	c_0 = c_1 = c_2 =	
Na hamanna luasmhoillithe saor-rothlaithe arna dtomhas ar an dinimiméadar fonnaidh	:	Luas tagartha (km/u)	Am(anna) luasmhoillithe saor-rothlaithe
		130	
		120	
		110	
		100	
		90	
		80	
		70	
		60	
		50	
		40	
		30	
		20	
Féadfar meáchan breise a chur ar an bhfeithicil nó san fheithicil chun fáil réidh le sciorradh bonn	:	meáchan (kg) ar an bhfeithicil/san fheithicil	

Na hamanna luasmhoillithe saor-rothlaithe tar éis an nós imeachta luasmhoillithe saor-rothlaithe a dhéanamh	:	Luas tagartha (km/u)	Am(anna) luasmhoillithe saor-rothlaithe
		130	
		120	
		110	
		100	
		90	
		80	
		70	
		60	
		50	
		40	
		30	
		20	

Faisnéis ó Iarscríbhinn B5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe

Éifeachtúlacht an tiontaire NO_x Tiúchan léirithe (a); (b), (c), (d), agus an tiúchan nuair atá an t-anailíseoir NO_x i mód NO sa chaoi nach rachaidh an gás calabrúcháin tríd an tiontaire	:	(a) = (b) = (c) = (d) = Tiúchan i mód NO =

Faisnéis ó Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe

An fíorfhad atá tiomáinte ag an bhfeithicil	:	
I gcás feithicil tras-seolta láimhe, feithicil MT nach féidir an rian timthrialla a leanúint: Diallais ón timthriall tiomána	:	
Innéacsanna an riain tiomána:		
Déanfar na hinnéacsanna seo a leanas a ríomh i gcomhréir le caighdeán SAE J2951(arna athbhreithniú Ean-2014):	: :	
IWR: Rátáil Oibre Támhúla	:	
RMSSE: Earráid Luais Fhréamh Mheán na gCearnóg	: : :	
Meá an tsampla cáithníní ar an scagaire		

Scagadh roimh an tástáil	:	
Scagadh tar éis na tástála	:	
Scagaire tagartha	:	
Ábhar gach ceann de na comhdhúile a tomhaiseadh tar éis chobhsú na feiste tomhais	:	
Fachtóir athghiniúna a chinneadh		
Líon na dtimthriallta D idir dhá WLTC i gcás ina dtarlaíonn teagmhais athghiniúna	:	
Líon na dtimthriallta a ndéantar astaíochtaí a thomhas lena linn n	:	
Tomhas na n-astaíochtaí de réir maise M'_{sij} le haghaidh gach chomhdhúil i le linn gach thimthriall j	:	
Fachtóir athghiniúna a chinneadh Líon na dtimthriallta tástála d is infheidhme a tomhaiseadh le haghaidh athghiniúint iomlán	:	
Fachtóir athghiniúna a chinneadh		
Msi	:	
Mpi	:	
Ki	:	

Faisnéis ó Iarscríbhinn B6a a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe

ATCT Aertheocht agus bogthaise na cille tástála arna dtomhas ag asraon fhean fuaraithe na feithicle ag íosmhinicíocht de 0.1 Hz.	:	Pointe socraithe teochta = T_{reg} Fíorluach teochta ± 3 °C ag tús na tástála ± 5 °C le linn na tástála
Tomhaistear an limistéar maothaithe go leanúnach ag íosmhinicíocht de 0.033 Hz.	:	Pointe socraithe teochta = T_{reg} Fíorluach teochta ± 3 °C ag tús na tástála ± 5 °C le linn na tástála
Am aistrithe ón limistéar réamhchóirithe go dtí an limistéar maothaithe	:	≤ 10 nóiméad
Am idir deireadh thástáil Chineál 1 agus an nós imeachta fuaraithe	:	≤ 10 nóiméad
Am maothaithe arna thomhas, agus taifeadfar é i ngach bileog thástála ábhartha.	:	am idir tomhas na teochta deiridh agus deireadh thástáil Chineál 1 ag 23 °C

Faisnéis ó Iarscríbhinn C3 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe			
Tástáil laethúil Teocht chomhthimpeallach le linn an dá thimthriall laethúla (á taifeadadh gach nóiméad ar a laghad)	:		
Ualú chaillteanas séideog an cheanastair carbóin Teocht chomhthimpeallach le linn na chéad phróifíl 11 uair an chloig (á taifeadadh gach 10 nóiméad ar a laghad)"	:		

(9) leasaítear Foscríbhinn 8d mar a leanas:

(1) cuirtear "Tuarascáil tástála ar astaíochtaí galaithe" in ionad "Tuarascáil tástála ar astaíocht galaithe";

(2) Cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 2.1:

"Aosú binse ceanastair carbóin

Dáta na dtástálacha	:	(lá/mí/bliain)
Suíomh na tástála	:	
Aosú binse ceanastair carbóin	:	
Ráta ualaithe	:	
Sonraíochtaí breosla		
Déanamh	:	
Cineál	:	ainm an bhreosla tagartha …"
Dlús ag 15 °C (kg/m^3)	:	
Cion eatánóil (%)	:	
Baiscuimhir	:	

(3) pointe 2.3.5, scriostar an ró deiridh;

(4) cuirtear an pointe 2.3.6. seo a leanas isteach:

"2.3.6. Nósanna imeachta léirithe maidir le comhréireacht mhalartach na tástála táirgeachta i gcás inarb infheidhme:

Tástáil le haghaidh ligin	:	Brúnna agus/nó am malartach nó nós imeachta tástála malartach
Tástáil le haghaidh aeraithe	:	Brú agus/nó am malartach nó nós imeachta tástála malartach
Tástáil le haghaidh sciúrtha	:	Sreabhráta nó nós imeachta tástála malartach
Umar séalaithe	:	Nós imeachta tástála malartach"

IARSCRÍBHINN II

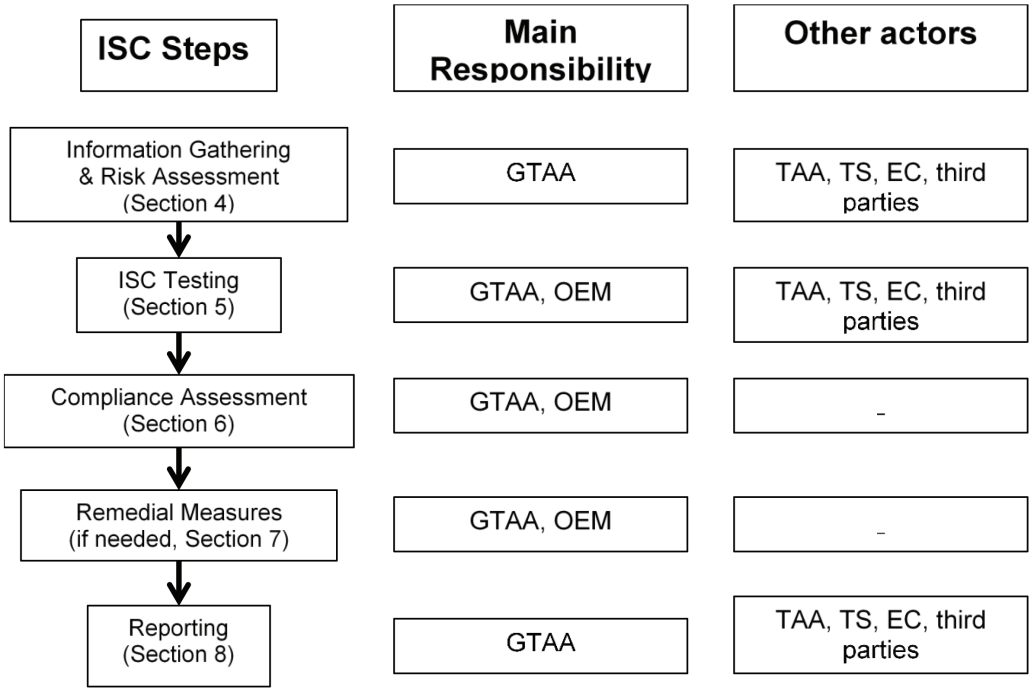
"IARSCRÍBHINN II

Modheolaíocht maidir le comhréireacht inseirbhíse

1. RÉAMHRÁ

Leagtar amach san Iarscríbhinn seo an mhodheolaíocht maidir le comhréireacht inseirbhíse (ISC) chun comhlíontacht a sheiceáil i gcoinne na dteorainneacha astaíochtaí don sceithphíopa (lena n-áirítear teocht íseal) agus d'astaíochtaí galaithe ar feadh ghnáth-shaolré na feithicle.

2. TUAIRISC AR AN BPRÓISEAS



Figiúr 1

Léiriú ar an bpróiseas comhréireachta inseirbhíse (i gcás ina dtagraíonn GTAA don údarás cineálcheadaithe deonúcháin, tagraíonn OEM don mhonaróir, agus sainmhínítear Gníomhaithe Eile mar seo a leanas: Tagraíonn TAA d'údaráis chineálcheadaithe seachas an ceann a dheonaíonn an cineálcheadú ábhartha, tagraíonn TS do sheirbhísí teicniúla, CE don Choimisiún, agus tríú páirtithe a chomhlíonann na ceanglais atá leagtha síos i Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2022/163)

3. SAINMHÍNIÚ NA HAICME ISC

Beidh na feithiclí seo a leanas san aicme ISC:

(a) Maidir le hastaíochtaí sceithphíopa (tástálacha de Chineál 1, Chineál 1a agus Chineál 6), na feithiclí a chumhdaítear leis an aicme tástála PEMS, a bhfuil tuairisc uirthi i bpointe 3.3 d'Iarscríbhinn IIIA,

(b) Maidir le hastaíochtaí galaithe (tástáil Chineál 4), na feithiclí a áirítear in aicme na n-astaíochtaí galaithe, mar a thuairiscítear i mír 6.6.3. de Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe.

4. BAILIÚ FAISNÉISE AGUS MEASÚNÚ RIOSCA TOSAIGH

Baileoidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin agus gníomhaithe eile an fhaisnéis ábhartha uile maidir le neamhchomhlíonadh féideartha astaíochtaí is ábhartha chun a chinneadh cé na haicmí ISC a dhéanfar seiceáil orthu i mbliain ar leith. Cuirfidh siad san áireamh, go háirithe, faisnéis lena léirítear cineálacha feithiclí a bhfuil astaíochtaí arda acu i bhfíordhálaí tiomána. Gheofar an fhaisnéis sin trí mhodhanna iomchuí, lena bhféadfaí

cianbhraiteacht, córais shimplithe faireacháin astaíochtaí ar bord (SEMS) agus tástáil le PEMS a áireamh. Féadfar líon agus tábhacht na sáruithe a thugtar faoi deara le linn na tástála sin a úsáid chun tosaíocht a thabhairt do thástáil ISC.

Mar chuid den fhaisnéis a sholáthrófar i gcomhair na seiceálacha ISC, tuairisceoidh gach monaróir don údarás cineálcheadaithe deonúcháin maidir le héilimh bharánta a bhaineann le hastaíochtaí, agus maidir le haon obair dheisithe bharánta a bhaineann le hastaíochtaí a rinneadh nó a taifeadadh le linn seirbhísithe, i gcomhréir le formáid arna comhaontú idir an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin agus an monaróir tráth an chineálcheadaithe. San fhaisnéis, sonrófar minicíocht agus cineál fabhtanna na gcomhpháirteanna agus na gcóras a bhaineann le hastaíochtaí de réir aicme ISC. Déanfar na tuarascálacha ISC a chomhdú ar a laghad uair sa bhliain le haghaidh gach aicme ISC ar feadh na tréimhse ina bhfuil seiceálacha comhréireachta inseirbhíse le déanamh i gcomhréir le hAirteagal 9(3). Cuirfear na tuarascálacha ISC ar fáil, arna iarraidh sin.

Ar bhonn na faisnéise dá dtagraítear sa chéad mhír agus sa dara mír, déanfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin measúnú tosaigh ar an riosca nach gcomhlíonann aicme ISC na rialacha comhréireachta inseirbhíse agus, ar an mbonn sin, cinnfidh sé cé na haicmí ar cheart iad a thástáil agus cé na cineálacha tástálacha atá le déanamh faoi fhorálacha ISC. Ina theannta sin, féadfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin aicmí ISC a roghnú go randamach chun tástáil a dhéanamh orthu.

Cuirfidh gníomhaithe eile an fhaisnéis a bhaileofar i gcomhréir leis an gcéad mhír san áireamh chun ord tosaíochta a chur ar na tástálacha. Ina theannta sin, is féidir leo aicmí ISC a roghnú go randamach chun tástáil a dhéanamh orthu.

5. TÁSTÁIL ISC

Déanfaidh an monaróir tástáil ISC ar astaíochtaí sceithphíopa lena mbeidh ar a laghad tástáil Chineál 1 le haghaidh gach aicme ISC. Féadfaidh an monaróir tástálacha de Chineál 1a, de Chineál 4 agus de Chineál 6 a dhéanamh le haghaidh gach aicme ISC nó le haghaidh cuid díobh. Déanfaidh an monaróir torthaí uile na tástála ISC a thuairisciú don údarás cineálcheadaithe deonúcháin trí úsáid a bhaint as an Ardán Leictreonach ar chomhréireacht inseirbhíse a thuairiscítear i bpointe 5.9, nó trí mhodhanna iomchuí eile i gcás nach féidir sin a dhéanamh.

Seiceálfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin líon iomchuí aicmí ISC gach bliain, mar a leagtar amach i bpointe 5.4. Áireoidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin torthaí uile na tástála ISC san Ardán Leictreonach ar chomhréireacht inseirbhíse a bhfuil tuairisc air i bpointe 5.9.

Féadfaidh gníomhaithe eile seiceálacha a dhéanamh gach bliain ar aon líon aicmí ISC. Déanfaidh siad torthaí uile na tástála ISC a thuairisciú don údarás cineálcheadaithe deonúcháin trí úsáid a bhaint as an Ardán Leictreonach ar chomhréireacht inseirbhíse a thuairiscítear i bpointe 5.9, nó trí mhodhanna iomchuí eile i gcás nach féidir sin a dhéanamh.

5.1. **Dearbhú cáilíochta na tástála**

Déanfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin iniúchadh ar bhonn bliantúil ar na seiceálacha ISC a dhéanann an monaróir. Féadfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin iniúchadh a dhéanamh freisin ar na seiceálacha ISC a dhéanann tríú páirtithe. Bunófar an t-iniúchadh ar an bhfaisnéis arna soláthar ag na monaróirí, nó ag tríú páirtithe ina n-áireofar ar a laghad an tuarascáil mhionsonraithe ISC i gcomhréir le Foscríbhinn 3. Féadfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin a éileamh ar na monaróirí, nó ar thríú páirtithe faisnéis bhreise a sholáthar.

5.2. **Torthaí tástálacha a nochtadh**

Cuirfidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin torthaí an mheasúnaithe comhlíontachta agus na mbeart feabhais a bhaineann le haicme ISC ar leith in iúl do ghníomhaithe eile a sholáthair torthaí tástála don aicme sin a luaithe a bheidh siad ar fáil.

Ní fhéadfar torthaí na dtástálacha, lena n-áirítear sonraí mionsonraithe na bhfeithiclí ar fad a tástáladh, a chur in iúl don phobal ach amháin tar éis don údarás cineálcheadaithe deonúcháin an tuarascáil bhliantúil nó torthaí nós imeachta aonair ISC a fhoilsiú nó tar éis clabhsúr gan toradh a bheith curtha ar an nós imeachta staidrimh (féach pointe 5.10.). Má fhoilsítear torthaí na dtástálacha ISC a rinne gníomhaithe eile, déanfar tagairt do tuarascáil bhliantúil an údaráis cineálcheadaithe deonúcháin ina bhfuil fáil orthu.

5.3. **Cineálacha tástálacha**

Ní dhéanfar tástáil ISC ach ar fheithiclí a roghnaítear i gcomhréir le Foscríbhinn 1.

Tástáil ISC a dhéanfar le tástáil Chineál 1 déanfar í i gcomhréir le hIarscríbhinn XXI.

Tástáil ISC a dhéanfar le tástáil Chineál 1a déanfar í i gcomhréir le hIarscríbhinn IIIA, déanfar tástálacha Chineál 4 i gcomhréir le Foscríbhinn 2 a ghabhann leis an Iarscríbhinn seo agus déanfar tástálacha Chineál 6 i gcomhréir le hIarscríbhinn VIII.

5.4. **Minicíocht agus raon feidhme na tástála ISC**

An tréimhse ama idir thús dhá sheiceáil comhréireachta inseirbhíse arna ndéanamh ag an monaróir le haghaidh aicme ISC ar leith, ní bheidh sí níos faide ná 24 mhí.

Bunófar minicíocht na tástála ISC, a dhéanfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin, ar mhodheolaíocht measúnaithe riosca a bheidh i gcomhréir le caighdeán idirnáisiúnta ISO 31000:2018 — Bainistíocht Riosca — Prionsabail agus treoirlínte lena n-áireofar torthaí an mheasúnaithe tosaigh a rinneadh i gcomhréir le pointe 4.

Déanfaidh gach údarás cineálcheadaithe deonúcháin tástálacha Chineál 1 agus Chineál 1a ar ar a laghad 5 % d'aicmí ISC in aghaidh an mhonaróra in aghaidh na bliana nó ar ar a laghad dhá aicme ISC in aghaidh an mhonaróra in aghaidh na bliana, má tá fáil orthu. An ceanglas chun tástáil a dhéanamh ar íosmhéid 5 % d'aicmí ISC nó ar a laghad dhá aicme ISC in aghaidh an mhonaróra in aghaidh na bliana, ní bheidh feidhm aige maidir le monaróirí ísealtáirgeachta. Áiritheoidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin an cumhdach is leithne is féidir ar aicmí ISC agus ar aois feithicle in aicme chomhréireachta inseirbhíse ar leith chun comhlíontacht a áirithiú de réir Airteagal 9, mír 3. Críochnóidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin an nós imeachta staidrimh le haghaidh gach aicme ISC ar cuireadh tú leis laistigh de 12 mhí.

Ní bheidh aon íoscheanglas minicíochta ag tástálacha ISC Chineál 4 nó Chineál 6.

5.5. **Maoiniú le haghaidh tástáil ISC ag na húdaráis cineálcheadaithe deonúcháin**

Áiritheoidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin go mbeidh a dhóthain acmhainní ar fáil chun na costais a bhaineann le tástáil comhréireachta inseirbhíse a chumhdach. Gan dochar don dlí náisiúnta, aisghabhfar na costais sin trí tháillí ar féidir leis an údarás cineálcheadaithe deonúcháin iad a thobhach ar an monaróir. Leis na táillí sin, cumhdófar tástáil ISC suas le 5 % de na haicmí comhréireachta inseirbhíse in aghaidh an mhonaróra in aghaidh na bliana nó ar a laghad dhá aicme ISC in aghaidh an mhonaróra in aghaidh na bliana.

5.6. **Plean tástála**

Agus tástáil á déanamh le haghaidh ISC, dréachtóidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin plean tástála. I gcás thástáil Chineál 1a, áireofar sa phlean sin tástáil chun comhlíontacht ISC a sheiceáil faoi raon leathan coinníollacha i gcomhréir le hIarscríbhinn IIIA.

5.7. **Roghnú feithiclí le haghaidh tástáil ISC**

Beidh an fhaisnéis a bhaileofar cuimsitheach a dhóthain chun a áirithiú gur féidir feidhmíocht inseirbhíse a mheasúnú i gcás feithiclí atá á gcothabháil agus á n-úsáid mar is ceart. Úsáidfear na táblaí i bhFoscríbhinn 1 chun a chinneadh an féidir an fheithicil a roghnú chun críocha thástáil ISC. Le linn na seiceála in aghaidh na dtáblaí i bhFoscríbhinn 1, is féidir a dhearbhú go bhfuil roinnt feithiclí lochtach agus nach ndéanfar tástáil orthu le linn ISC, nuair atá fianaise ann go ndearnadh damáiste do chodanna den chóras rialaithe astaíochtaí.

Féadfar an fheithicil chéanna a úsáid chun tuairiscí a dhéanamh agus a bhunú maidir le níos mó ná cineál amháin tástála (Cineál 1, Cineál 1a, Cineál 4, Cineál 6) ach ní chuirfear san áireamh ach an chéad tástáil bhailí de gach cineál le haghaidh an nós imeachta staidrimh.

5.7.1. *Ceanglais ghinearálta*

Beidh an fheithicil ina feithicil d'aicme ISC mar a thuairiscítear i bpointe 3 agus comhlíonfaidh sí na seiceálacha atá leagtha amach sa tábla i bhFoscríbhinn 1. Feithicil atá cláraithe san Aontas agus ar tiomáineadh í san Aontas ar feadh 90 % ar a laghad dá chuid ama tiomána a bheidh inti. Féadfar an tástáil astaíochtaí a dhéanamh i réigiún geografach atá éagsúil leis an réigiún inar roghnaíodh na feithiclí. I gcás thástáil ISC a dhéanann an monaróir, le comhaontú an údaráis cineálcheadaithe deonúcháin, féadfar feithiclí atá cláraithe i dtír nach tír den Aontas Eorpach í a thástáil, más den aicme ISC chéanna iad agus má tá deimhniú comhréireachta ag gabháil leo.

Beidh taifead cothabhála ag gabháil leis na feithiclí a roghnaítear ina léireofar go ndearnadh an fheithicil a chothabháil mar is ceart agus gur seirbhísíodh í i gcomhréir le moltaí an mhonaróra agus nár úsáideadh ach páirteanna bunaidh chun páirteanna a bhaineann le hastaíochtaí a athsholáthar.

Eisiafar ó ISC feithiclí a léiríonn comharthaí maidir le mí-úsáid, úsáid mhíchuí a d'fhéadfadh difear a dhéanamh dá feidhmíocht astaíochtaí, crioscaíl nó dálaí a d'fhéadfadh oibriú neamhshábháilte a bheith mar thoradh orthu.

Ní bheidh modhnuithe aeraidinimiciúla déanta ar na feithiclí nach féidir a bhaint roimh an tástáil.

Eisiafar feithicil ó thástáil ISC má léiríonn an fhaisnéis atá stóráilte sa ríomhaire ar bord gur oibríodh an fheithicil tar éis lochtchód a thaispeáint agus nach ndearnadh deisiú i gcomhréir le sonraíochtaí an mhonaróra.

Eisiafar feithicil ó thástáil ISC mura gcomhlíonann an breosla ón umar feithicle na caighdeáin is infheidhme a leagtar síos i dTreoir 98/70/CE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle [1] nó má tá fianaise nó taifead ar bhreoslú leis an gcineál mícheart breosla.

5.7.2. *Scrúdú agus Cothabháil Feithicle*

Déanfar fabhtanna a dhiagnóisiú agus aon ghnáthchothabháil is gá a dhéanamh i gcomhréir le Foscríbhinn 1 ar fheithiclí a nglactar leo chun tástáil a dhéanamh orthu, roimh dhul ar aghaidh leis an tástáil ISC nó ina dhiaidh sin.

Déanfar na seiceálacha seo a leanas: Seiceálacha DAB (a dhéanfar roimh an tástáil nó ina diaidh), seiceálacha ó amharc le haghaidh mífheidhme i lasadh na lampaí táscaire, seiceálacha ar an scagaire aeir, ar na criosanna tiomána uile, ar gach leibhéal sreabháin, ar an gcaidhp radaitheora agus an chaidhp umair breosla, ar gach píobán folúis agus píobán córais breosla agus ar an sreangú leictreach a bhaineann leis an gcóras iarchóireála; seiceálacha ar chomhpháirteanna adhainte, méadraithe breosla agus feiste rialaithe truaillithe le haghaidh míchoigeartuithe agus/nó crioscaíola.

Má tá an fheithicil laistigh de 800 km ó sheirbhís cothabhála sceidealta, déanfar an tseirbhís sin.

Bainfear an sreabhán niteora fuinneoige roimh thástáil Chineál 4 agus cuirfear uisce te ina ionad.

Baileofar sampla breosla agus coinneofar é i gcomhréir le ceanglais Iarscríbhinn IIIA le haghaidh tuilleadh anailíse i gcás teipe.

Déanfar gach fabht a thaifeadadh. I gcás ina mbaineann an fabht leis na feistí rialaithe truaillithe, tuairisceofar ansin go bhfuil an fheithicil lochtach agus ní bhainfear úsáid aisti le haghaidh tuilleadh tástála, ach cuirfear an fabht san áireamh chun críocha an mheasúnaithe ar chomhlíontacht a rinneadh i gcomhréir le pointe 6.1.

5.8. **Méid sampla**

Nuair a chuireann monaróirí an nós imeachta staidrimh a leagtar amach i bpointe 5.10 i bhfeidhm do thástáil Chineál 1, socrófar líon na mbaisceanna samplacha bunaithe ar an méid díolachán bliantúil atá ag aicme inseirbhíse san Aontas, mar a thuairiscítear sa tábla seo a leanas:

Tábla 1

Líon na mbaisceanna samplacha le haghaidh thástáil ISC a dhéanfar le tástálacha Chineál 1

Clárúcháin AE in aghaidh na bliana féilire ag feithiclí le linn na tréimhse samplála	Líon na mbaisceanna samplacha (le haghaidh thástálacha Chineál 1)
suas le 100 000	1
100 001 go 200 000	2
os cionn 200 000	3

[1] Treoir 98/70/CE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 13 Deireadh Fómhair 1998 maidir le cáilíocht breoslaí peitril agus díosail agus lena leasaítear Treoir 93/12/CEE ón gComhairle (IO L 350, 28.12.1998, lch. 58).

I ngach baisc shamplála áireofar go leor cineálacha feithiclí chun a áirithiú go gcumhdófar 20 % ar a laghad de chlárúcháin iomlána na haicme PEMS sin san Eoraip sa bhliain roimhe sin. I gcás ina roinntear an aicme PEMS chéanna idir níos mó brandaí, déanfar na brandaí uile a thástáil. I gcás aicme a bhfuil gá ina leith go dtástálfar níos mó ná baisc shamplach amháin, sa dara agus sa tríú baisc shamplach roghnófar feithiclí a úsáidtear i ndálaí éagsúla comhthimpeallacha agus/nó gnáthúsáide leis na feithiclí a roghnaíodh don chéad sampla.

5.9. **Úsáid a bhaint as an Ardán Leictreonach ar chomhréireacht inseirbhíse agus rochtain ar na sonraí is gá chun tástáil a dhéanamh**

Cuirfidh an Coimisiún ardán leictreonach ar bun chun éascú a dhéanamh ar mhalartú sonraí idir na monaróirí, na gníomhaithe eile ar thaobh amháin agus an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin ar an taobh eile agus chun éascú a dhéanamh ar thógáil an chinnte maidir le teip nó pas an tsampla.

Líonfaidh an monaróir isteach an pacáiste maidir le Trédhearcacht Tástála dá dtagraítear in Airteagal 5(12) san fhormáid a shonraítear i dTábla 1 agus i dTábla 2 d'Fhoscríbhinn 5 agus i dTábla 2 sa phointe seo agus tarchuirfidh sé é chuig an údarás cineálcheadaithe a dheonaíonn an cineálcheadú astaíochtaí. Úsáidfear Tábla 2 d'Fhoscríbhinn 5 chun gur féidir feithiclí ón aicme chéanna a roghnú lena dtástáil agus, i dteannta Thábla 1 d'Fhoscríbhinn 5, chun gur féidir go leor faisnéise faoi na feithiclí atá le tástáil a sholáthar.

A luaithe a bheidh an t-ardán leictreonach dá dtagraítear sa chéad mhír ar fáil, déanfaidh an t-údarás cineálcheadaithe a dheonaíonn an cineálcheadú astaíochtaí an fhaisnéis i dTábla 1 agus i dTábla 2 d'Fhoscríbhinn 5 a uaslódáil chuig an ardán sin laistigh de 5 lá oibre tar éis dó í a fháil.

Beidh rochtain i bhfoirm leictreonach ar an bhfaisnéis go léir atá i dTábla 1 agus i dTábla 2 d'Fhoscríbhinn 5 ag an bpobal saor in aisce.

Beidh an fhaisnéis seo a leanas mar chuid den phacáiste maidir le Trédhearcacht Tástála agus soláthróidh an monaróir í saor in aisce laistigh de 5 lá oibre tar éis dó an t-iarratas a fháil ó ghníomhaithe eile.

Tábla 2

Faisnéis íogair

Aitheantas	Ionchur	Tuairisc
1.	Nós Imeachta Speisialta maidir le feithiclí a thiontú (tiomáint ceithre roth go tiomáint dhá roth) le haghaidh tástáil dinimiméadair, má tá fáil air	Mar a shainítear i mír 2.4.2.4 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán 154 ó na Náisiún Aontaithe
2.	Treoracha maidir le modh dinimiméadair, má tá fáil orthu	An bealach chun an modh dinimiméadair a chumasú mar a rinneadh le linn tástálacha cineálcheadaithe freisin
3.	Modh luasmhoillithe saor-rothlaithe a úsáideadh i rith na dtástálacha cineálcheadaithe	Má tá treoracha maidir le modh luasmhoillithe saor-rothlaithe ag an bhfeithicil, an bealach chun an mód seo a chumasú
4.	Nós imeachta urscaoilte ceallraí (OVC-HEV, PEV)	Nós imeachta OEM chun ceallraí a ídiú le haghaidh OVC-HEV a ullmhú i gcomhair tástálacha cothaithe luchtaithe, agus PEV a ullmhú le haghaidh an cheallra a luchtú
5.	Nós imeachta chun gach innealra cúnta a dhíghníomhachtú	Má úsáidtear é le linn tástálacha cineálcheadaithe
6.	An nós imeachta chun sruth agus voltas gach REESS a thomhas le húsáid trealaimh sheachtraigh	Mar a shainmhínítear i bhFoscríbhinn 3 d'Iarscríbhinn B8 a ghabhann le Rialachán 154 ó na Náisiún Aontaithe Chun sruth agus voltas a thomhas go neamhspleách ar shonraí ar bord, soláthraíonn OEM nós imeachta, tuairisc ar phointí rochtana srutha agus voltais agus liosta de na feistí a úsáidtear le haghaidh tomhas srutha agus voltais le linn cineálcheadaithe.

5.10. **An Nós Imeachta Staidrimh**

5.10.1. *Ginearálta*

Braithfidh an fíorú ar chomhréireacht inseirbhíse ar mhodh staidrimh de réir phrionsabail ghinearálta na samplála seicheamhaí le haghaidh cigireacht de réir tréithe. Is é trí fheithicil an samplamhéid íosta le haghaidh toradh pas, agus is é deich bhfeithicil uasmhéid an tsampla charnaigh le haghaidh thástálacha Chineál 1 agus Chineál 1a.

I gcás thástálacha Chineál 4 agus Chineál 6, is féidir modh simplithe a úsáid, ina mbeidh trí fheithicil sa sampla agus ina measfar gur teip é má theipeann ar gach feithicil de na trí fheithicil pas a fháil sa tástáil, agus gur pas é má fhaigheann gach ceann díobh pas sa tástáil. I gcásanna ina bhfuair dhá cheann as na trí cinn pas nó inar theip ar dhá cheann díobh, féadfaidh an t-údarás cineálcheadaithe a chinneadh tástálacha breise a dhéanamh nó leanúint ar aghaidh leis an measúnú ar an gcomhlíontacht i gcomhréir le pointe 6.1.

Ní mhéadófar torthaí tástála faoi thosca meatha.

I gcás feithiclí ar tuairiscítear Uasluachanna Dearbhaithe RDE i bpointe 48.2 den Deimhniú Comhréireachta, mar a thuairiscítear in Iarscríbhinn VIII a ghabhann le Rialachán (AE) 2020/683, atá níos ísle ná na teorainneacha astaíochtaí a leagtar amach i dTábla 2 d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007, déanfar an chomhréireacht a sheiceáil i gcomparáid leis na hUasluachanna Dearbhaithe RDE sin. Má fhaightear amach nach bhfuil an sampla i gcomhréir leis na hUasluachanna Dearbhaithe RDE, ceanglóidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin ar an monaróir gníomhaíochtaí ceartaitheacha a dhéanamh.

Sula ndéanfar an chéad tástáil ISC, tabharfaidh an monaróir nó gníomhaithe eile fógra don údarás cineálcheadaithe deonúcháin go bhfuil sé ar intinn aige tástáil comhréireachta inseirbhíse a dhéanamh ar aicme feithiclí ar leith. Ar an bhfógra sin a fháil, osclóidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin fillteán staidrimh nua chun torthaí gach teaglaim ábhartha de na paraiméadair seo a leanas a phróiseáil don pháirtí áirithe sin/nó don bhuíon páirtithe sin: aicme feithiclí, cineál tástála astaíochtaí agus truailleán. Osclófar nósanna imeachta staidrimh ar leith do gach teaglaim ábhartha de na paraiméadair sin.

Ní chuirfidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin i ngach fillteán staidrimh ach na torthaí a sholáthróidh an páirtí ábhartha. Coinneoidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin taifead ar líon na dtástálacha a rinneadh, ar líon na dtástálacha ar theip orthu agus ar líon na dtástálacha a phasáil, agus ar shonraí riachtanacha eile chun tacú leis an nós imeachta staidrimh.

Cé gur féidir le níos mó ná nós imeachta staidrimh amháin a bheith ar oscailt ag an am céanna do theaglaim áirithe de chineál tástála agus d'aicme feithiclí, ní cheadófar do pháirtí torthaí tástála a sholáthar ach do nós imeachta staidrimh oscailte amháin le haghaidh teaglaim áirithe de chineál tástála agus d'aicme feithiclí. Ní dhéanfar gach tástáil a thuairisciú ach uair amháin agus tuairisceofar gach tástáil (bailí, neamhbhailí, teip nó pas, etc.).

Fanfaidh gach nós imeachta staidrimh ISC ar oscailt go dtí go dtiocfar ar thoradh nuair a shroichfidh an nós imeachta staidrimh cinneadh pas nó cinneadh teipe maidir leis an sampla i gcomhréir le pointe 5.10.5. Mar sin féin, mura dtiocfar ar thoradh laistigh de 12 mhí ó osclaíodh fillteán staidrimh, dúnfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin an fillteán staidrimh ach amháin má chinneann sé an tástáil a chríochnú don fhillteán staidrimh sin laistigh de 6 mhí ina dhiaidh sin.

Déanfar na feidhmeanna a thuairiscítear thuas go díreach ar an Ardán Leictreonach a luaithe a bheidh na feidhmeanna ábhartha ar fáil.

5.10.2. *Torthaí ISC a chomhthiomsú*

Féadfar torthaí tástála ó ghníomhaithe eile a chomhthiomsú chun críoch nós imeachta staidrimh comhchoiteann. Chun torthaí na dtástálacha a chomhthiomsú, beidh gá le toiliú i scríbhinn ó na páirtithe leasmhara go léir a sholáthróidh torthaí tástálacha do chomhthiomsú torthaí, agus beidh gá le fógra a thabhairt do na húdaráis chineálcheadaithe, agus don ardán leictreonach nuair a bheidh sé ar fáil, sula gcuirfear tús leis an tástáil. Ainmneofar ceann amháin de na páirtithe mar cheannaire ar an gcomhthiomsú agus beidh sé freagrach as sonraí a thuairisciú agus as cumarsáid a dhéanamh leis an údarás cineálcheadaithe deonúcháin.

5.10.3. *Pas/Teip/Toradh neamhbhailí maidir le tástáil aonair*

Measfar gur tástáil 'pasáilte' í tástáil astaíochtaí ISC le haghaidh truailleán amháin nó níos mó nuair a bhíonn toradh na n-astaíochtaí cothrom leis an teorainn astaíochta a leagtar amach i dTábla 2 d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 le haghaidh an chineáil tástála sin nó faoi bhun na teorann sin.

Measfar gur tástáil 'theipthe' í tástáil astaíochtaí le haghaidh truailleán amháin nó níos mó nuair a bhíonn toradh na n-astaíochtaí níos mó ná an teorainn chomhfhreagrach le haghaidh an chineáil tástála sin. Cuirfidh gach toradh tástála teipthe méadú ar an líon 'f' (féach pointe 5.10.5) faoi 1 sa chás staidrimh sin.

Measfar gur tástáil neamhbhailí í tástáil astaíochtaí ISC mura n-urramaítear léi ceanglais na dtástálacha dá dtagraítear i bpointe 5.3. Eisiafar torthaí neamhbhailí tástála ón nós imeachta staidrimh agus athdhéanfar an tástáil leis an bhfeithicil chéanna chun tástáil bhailí a fháil.

Cuirfear torthaí na dtástálacha uile ISC faoi bhráid an údaráis cineálcheadaithe deonúcháin laistigh de 10 lá oibre i ndiaidh gach tástáil a bheith déanta ar fheithicil aonair. Beidh tuarascáil tástála chuimsitheach ag gabháil leis na torthaí tástála ag deireadh na dtástálacha. Ionchorprófar na torthaí sa sampla in ord croineolaíoch a ndéanta.

Déanfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin gach toradh bailí tástála astaíochtaí a ionchorprú sa nós imeachta staidrimh oscailte ábhartha go dtí go mbainfear amach 'teip shampla' nó 'pas sampla' i gcomhréir le pointe 5.10.5.

5.10.4. *Láimhseáil Asluiteach*

I gcomhréir leis na nósanna imeachta a dtugtar tuairisc orthu thíos, d'fhéadfadh toradh 'teip' a bheith mar thoradh ar thorthaí asluitigh a bheith sa nós imeachta samplach staidrimh:

Déanfar asluitigh a chatagóiriú mar éadrom, idirmheánach nó foircneach.

Measfar toradh tástála astaíochtaí a bheith ina asluiteach éadrom má tá sé níos mó ná an teorainn astaíochtaí is infheidhme ach níos lú ná 1,3 oiread na teorann astaíochta is infheidhme. Ní áirítear asluiteach éadrom i líon na dtorthaí teipe ach amháin maidir le pointe 5.10.5. thíos.

Measfar toradh tástála astaíochtaí a bheith ina asluiteach idirmheánach má tá sé cothrom le 1,3 oiread na teorann astaíochta is infheidhme nó níos mó ná sin. Má bhíonn dhá asluiteach den sórt sin i sampla, teipfidh an sampla mar thoradh air.

Measfar toradh tástála astaíochtaí a bheith ina asluiteach foircneach má tá sé cothrom le 2,5 oiread na teorann astaíochta is infheidhme nó níos mó ná sin. Má bhíonn asluiteach amháin den sórt sin i sampla, teipfidh an sampla mar thoradh air. Sa chás sin, cuirfear uimhirphláta na feithicle in iúl don mhonaróir agus don údarás cineálcheadaithe deonúcháin. Cuirfear an fhéidearthacht sin in iúl d'úinéirí na feithicle sula ndéanfar an tástáil.

5.10.5. *Cinneadh Pas/Teipe maidir le sampla*

Chun críoch toradh pas/teipe a chinneadh maidir le sampla, is é 'p' áireamh na dtorthaí pasáilte, agus is é 'f' áireamh na dtorthaí teipthe. Le gach toradh tástála pasáilte, méadófar an líon 'p' faoi 1 le gach toradh tástála teipthe agus méadófar an líon 'f' faoi 1 le haghaidh an nós imeachta staidrimh ábhartha.

Nuair a ionchorprófar torthaí tástála astaíochtaí bailí i gcás oscailte den nós imeachta staidrimh, déanfaidh an t-údarás cineálcheadaithe na gníomhaíochtaí seo a leanas:

— an samplamhéid charnach 'n' a nuashonrú, mar shampla, chun líon iomlán na dtástálacha astaíochtaí bailí atá ionchorpraithe sa nós imeachta staidrimh a léiriú;

— tar éis meastóireacht a dhéanamh ar na torthaí, líon na dtorthaí pasáilte 'p' agus líon na dtorthaí teipthe 'f' a nuashonrú;

— líon na n-asluiteach foircneach agus idirmheánach sa sampla a ríomh i gcomhréir le pointe 5.10.4.;

— seiceáil ar thángthas ar chinneadh leis an nós imeachta a dtugtar tuairisc air thíos.

Braitheann an cinneadh ar an samplamhéid charnach ‘n’, ar áirimh na dtorthaí pasáilte agus teipthe ‘p’ agus ‘f’, chomh maith le líon na n-asluiteach idirmheánach agus/nó foircneach sa sampla. Chun cinneadh a dhéanamh maidir le pas/teip shampla ISC, úsáidfidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin an chairt chinnteoireachta i bhFigiúr B.2 le haghaidh feithiclí atá bunaithe ar chineálacha arna gceadú ón 1 Eanáir 2020 agus an chairt chinnteoireachta i bhFigiúr 2.a le haghaidh feithiclí atá bunaithe ar chineálacha arna gceadú go dtí an 31 Nollaig 2019. Léiríonn na cairteacha an cinneadh atá le déanamh maidir le samplamhéid charnach ‘n’ agus áireamh na dtorthaí teipthe ‘f’.

Is féidir dhá chinneadh a dhéanamh maidir le nós imeachta staidrimh i gcás teaglaim áirithe d’aicme feithiclí, de chineál tástála astaíochtaí agus de thruailleán:

Is é ‘pas sampla’ an toradh a thiocfar air nuair a thugtar toradh ‘PAS’ sa chairt chinnteoireachta is infheidhme i bhFigiúr 2 nó i bhFigiúr 2.a le haghaidh samplamhéid charnach reatha ‘n’ agus líon na dtorthaí teipthe ‘f’.

Is é ‘teip shampla’ an cinneadh a thiocfar air, i gcás samplamhéid charnach áirithe ‘n’, nuair a chomhlíonfar ar a laghad ceann amháin de na coinníollacha seo a leanas:

— tugtar cinneadh ‘TEIP’ sa chairt chinnteoireachta is infheidhme i bhFigiúr 2 nó i bhFigiúr 2.a le haghaidh samplamhéid charnach reatha ‘n’ agus áireamh na dtorthaí teipthe ‘f’;

— tá dhá chinneadh ‘TEIP’ ann lena bhfuil asluitigh idirmheánacha;

— tá cinneadh amháin ‘TEIP’ ann lena bhfuil asluiteach foircneach.

Mura dtagtar ar chinneadh, fanfaidh an nós imeachta staidrimh ar oscailt agus ionchorprófar torthaí breise ann go dtí go dtiocfar ar chinneadh nó go ndúnfar an nós imeachta i gcomhréir le pointe 5.10.1.

Figiúr 2

Cairt chinnteoireachta don nós imeachta staidrimh le haghaidh feithiclí atá bunaithe ar chineálacha arna gceadú ón 1 Eanáir 2020 (i gcás ina gciallaíonn ‘CAB’ nár thángthas ar chinneadh)

Áireamh na dtorthaí ar teipean na iad f	10								TEIP
	9							TEIP	TEIP
	8						TEIP	TEIP	TEIP
	7					TEIP	TEIP	TEIP	TEIP
	6				TEIP	TEIP	TEIP	TEIP	TEIP
	5			TEIP	TEIP	TEIP	CAB	CAB	PAS
	4		TEIP	TEIP	CAB	CAB	CAB	CAB	PAS
	3	TEIP	TEIP	CAB	CAB	CAB	CAB	PAS	PAS
	2	CAB	CAB	CAB	CAB	PAS	PAS	PAS	PAS
	1	CAB	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS
	0	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS
		3	4	5	6	7	8	9	10
	Samplamhéid charnach n								

Figiúr 2.a

Cairt chinnteoireachta don nós imeachta staidrimh le haghaidh cineál feithiclí arna chineálcheadú go dtí an 31 Nollaig 2019 (i gcás ina gciallaíonn 'CAB' nár thángthas ar chinneadh)

Áiream h na dtorthaí ar teipean na iad f	10								TEIP
	9							TEIP	TEIP
	8						TEIP	TEIP	TEIP
	7					TEIP	TEIP	TEIP	TEIP
	6				TEIP	TEIP	TEIP	TEIP	TEIP
	5			TEIP	CAB	CAB	CAB	CAB	PAS
	4		CAB	CAB	CAB	CAB	CAB	PAS	PAS
	3	CAB	CAB	CAB	CAB	CAB	PAS	PAS	PAS
	2	CAB	CAB	CAB	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS
	1	CAB	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS
	0	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS	PAS
		3	4	5	6	7	8	9	10
	Samplamhéid charnach n								

5.10.6. *ISC le haghaidh feithiclí ilchéimneacha agus feithiclí sainchuspóireacha ilchéimneacha*

Cinnfidh monaróir na bonnfheithicle na luachanna is incheadaithe le haghaidh na bparaiméadar a liostaítear i dTábla 3. Déanfar na Luachanna Paraiméadair is incheadaithe le haghaidh gach aicme a thaifeadadh sa doiciméad faisnéise a bhaineann leis an gcineálcheadú astaíochtaí (féach Foscríbhinn 3 a ghabhann le hIarscríbhinn I) agus i liosta Trédhearcachta 1 d'Fhoscríbhinn 5. Ní cheadófar don mhonaróir céime deiridh luachanna astaíochta na bonnfheithicle a úsáid ach amháin má fhanann an fheithicil chríochnaithe laistigh de na Luachanna Paraiméadair is incheadaithe. Déanfar luachanna paraiméadair gach feithicle deiridh a thaifeadadh ina Deimhniú Comhréireachta.

Tábla 3

Luachanna Paraiméadair is incheadaithe maidir le húsáid chineálcheadú astaíochtaí na bonnfheithicle ag feithiclí ilchéimneacha agus feithiclí sainchuspóireacha ilchéimneacha

Luachanna Paraiméadair	Luachanna is incheadaithe ó - go
Mais iarbhír na Feithicle Deiridh (in kg)	
Uasmhais ualaithe atá incheadaithe go teicniúil le haghaidh na Feithicle Deiridh (in kg)	
Limistéir tosaigh le haghaidh na feithicle deiridh (in cm^2)	
Friotaíocht rollta (kg/t)	
An limistéar tosaigh atá beartaithe le haghaidh an bhealaigh isteach don aer ar an ngreill tosaigh (in cm^2)	

Má dhéantar feithicil ilchéimneach nó feithicil shainchuspóireach ilchéimneach a thástáil agus má tá toradh na tástála faoi bhun na teorann astaíochta is infheidhme, measfar go bhfuil toradh pas faighte ag an bhfeithicil don aicme ISC chun críocha phointe 5.10.3.

Má sháraíonn toradh na tástála ar fheithicil ilchéimneach nó ar fheithicil shainchuspóireach ilchéimneach na teorainneacha astaíochtaí is infheidhme ach nach bhfuil an sárú sin níos airde ná 1,3 oiread na dteorainneacha astaíochtaí is infheidhme, scrúdóidh an tástálaí an gcomhlíonann an fheithicil sin na luachanna i dtábla 3. Déanfar aon neamhchomhlíonadh leis na luachanna sin a thuairisciú don údarás cineálcheadaithe deonúcháin. Mura gcomhlíonann an fheithicil na luachanna sin, déanfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin na cúiseanna atá leis an neamhchomhlíonadh a imscrúdú agus déanfaidh sé na bearta iomchuí maidir le monaróir na feithicle ilchéimní nó na feithicle sainchuspóirí ilchéimní chun comhréireacht a athbhunú, lena n-áirítear an cineálcheadú a tharraingt siar. Má chomhlíonann an fheithicil na luachanna i dtábla 3, measfar gur feithicil mharcáilte í don aicme chomhréireachta inseirbhíse chun críocha phointe 6.1.

Má sháraíonn toradh na tástála 1,3 oiread na dteorainneacha astaíochtaí is infheidhme, measfar gur teip é don aicme comhréireachta inseirbhíse chun críocha phointe 6.1, ach ní mheasfar gur asluiteach é don aicme ábhartha ISC. Mura gcomhlíonann an fheithicil ilchéimneach nó an fheithicil shainchuspóireach ilchéimneach na luachanna i dtábla 3, tuairisceofar é sin don údarás cineálcheadaithe deonúcháin a dhéanfaidh na cúiseanna atá leis an neamhchomhlíonadh a imscrúdú agus déanfaidh sé na bearta iomchuí maidir le monaróir na feithicle ilchéimní nó na feithicle sainchuspóirí ilchéimní chun comhréireacht a athbhunú, lena n-áirítear an cineálcheadú a tharraingt siar.

6. MEASÚNÚ COMHLÍONTACHTA

6.1. Laistigh de 10 lá oibre ó dheireadh na tástála ISC don sampla dá dtagraítear i bpointe 5.10.5, cuirfidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin tús le himscrúduithe mionsonraithe leis an monaróir chun a chinneadh an gcomhlíonann an aicme ISC (nó cuid de) na rialacha ISC agus an bhfuil bearta feabhais ag teastáil ina leith. Maidir le feithiclí ilchéimneacha nó feithiclí sainchuspóireacha ilchéimneacha, déanfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin imscrúduithe mionsonraithe freisin nuair atá ar a laghad trí fheithicil lochtacha a bhfuil an locht céanna orthu nó cúig fheithicil mharcáilte san aicme chéanna ISC, mar atá leagtha amach i bpointe 5.10.6.

6.2. Áiritheoidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin go mbeidh a dhóthain acmhainní ar fáil chun na costais a bhaineann le measúnú comhlíontachta a chumhdach. Gan dochar don dlí náisiúnta, aisghabhfar na costais sin trí tháillí ar féidir leis an údarás cineálcheadaithe deonúcháin iad a thobhach ar an monaróir. Leis na táillí sin, cumhdófar gach tástáil nó iniúchadh is gá chun measúnú comhlíontachta a bhaint amach.

6.3. Arna iarraidh sin ag an monaróir, féadfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin na himscrúduithe a leathnú chuig feithiclí i seirbhís an mhonaróra chéanna ar d'aicme ISC eile iad agus ar dócha go ndéanfaidh na lochtanna céanna difear dóibh.

6.4. Ní thógfaidh an t-imscrúdú mionsonraithe níos mó ná 60 lá oibre tar éis don údarás cineálcheadaithe deonúcháin tús a chur leis an imscrúdú. Féadfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin tástálacha breise ISC a dhéanamh chun an fáth ar theip ar fheithiclí le linn na dtástálacha ISC tosaigh a chinneadh. Déanfar na tástálacha breise faoi choinníollacha atá comhchosúil leis na cinn faoina ndearnadh na tástálacha tosaigh ISC ar theip orthu.

Arna iarraidh sin don údarás cineálcheadaithe deonúcháin, cuirfidh an monaróir faisnéis bhreise ar fáil ina léireofar go háirithe an chúis a d'fhéadfadh a bheith leis na teipeanna, cé na codanna den aicme a bhféadfaí difear a dhéanamh dóibh, cibé acu a d'fhéadfadh difear a dhéanamh d'aicmí eile nó cén fáth nach mbaineann an fhadhb ba chúis leis an teip sna tástálacha ISC tosaigh le comhréireacht inseirbhíse, más infheidhme. Tabharfar deis don mhonaróir a chruthú gur comhlíonadh na forálacha comhréireachta inseirbhíse.

6.5. Faoin spriocdháta a leagtar amach i bpointe 6.4, déanfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin an cinneadh maidir le comhlíontacht nó neamh-chomhlíonadh. I gcás neamhchomhlíonta, saineoidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin na bearta feabhais don aicme ISC de réir phointe 7. Tabharfaidh sé fógra don mhonaróir fúthu.

7. BEARTA FEABHAIS

7.1. Bunóidh an monaróir plean de bhearta feabhais agus cuirfidh sé faoi bhráid an údaráis cineálcheadaithe deonúcháin é laistigh de 45 lá oibre ón gcinneadh maidir le comhlíontacht nó neamhchomhlíonadh dá dtagraítear i bpointe 6.5. Is féidir síneadh suas le 30 lá oibre breise a chur leis an tréimhse sin i gcás ina léiríonn an monaróir don údarás cineálcheadaithe deonúcháin go bhfuil gá le tuilleadh ama chun an neamhchomhlíonadh a imscrúdú.

7.2. Áireofar ar na bearta feabhais a éileoidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin tástálacha, ar chomhpháirteanna agus ar fheithiclí, a ceapadh go réasúnta agus a bhfuil gá leo chun éifeachtacht agus marthanacht na mbeart feabhais a léiriú.

7.3. Sannfaidh an monaróir ainm uathúil sainaitheanta nó uimhir uathúil shainaitheanta don phlean de bhearta feabhais. Sa phlean de bhearta feabhais, áireofar ar a laghad an méid seo a leanas:

(a) tuairisc ar gach cineál astaíochta feithicle a áirítear sa phlean um bearta feabhais;

(b) tuairisc ar na modhnuithe, na leasuithe, na deisiúcháin, na ceartúcháin, na coigeartuithe sonracha nó athruithe eile atá le déanamh chun na feithiclí a chur chun comhréireachta, lena n-áirítear achoimre ghearr ar na sonraí agus ar na staidéir theicniúla a thacaíonn le cinneadh an mhonaróra maidir leis na bearta feabhais ar leith atá le déanamh;

(c) tuairisc ar an modh trína gcuirfidh an monaróir úinéirí na feithicle ar an eolas faoi na bearta feabhais atá beartaithe;

(d) tuairisc ar an gcothabháil cheart nó ar an úsáid cheart, más ann di, a shonraíonn an monaróir mar choinníoll incháilitheachta le haghaidh deisiúcháin faoin bplean um bearta feabhais, agus míniú ar an ngá atá leis an gcoinníoll sin;

(e) tuairisc ar an nós imeachta atá le leanúint ag úinéirí feithicle chun ceartú a fháil ar an neamhchomhlíonadh; áireofar sa tuairisc sin dáta ar ina dhiaidh a dhéanfar na bearta feabhais, an t-am a mheastar a bheidh ag teastáil ón gceardlann chun na deisiúcháin a dhéanamh agus an áit inar féidir iad a dhéanamh;

(f) sampla den fhaisnéis a tarchuireadh chuig úinéir na feithicle;

(g) tuairisc ghairid ar an gcóras a úsáideann an monaróir chun soláthar leordhóthanach comhpháirteanna nó córas a áirithiú chun an ghníomhaíocht feabhais a chomhlíonadh, lena n-áirítear faisnéis maidir le cathain a bheidh soláthar leordhóthanach ar fáil de na comhpháirteanna, bogearraí nó córais is gá chun tús a chur leis na bearta feabhais a chur i bhfeidhm;

(h) sampla de na treoracha uile atá le cur chuig na ceardlanna deisiúcháin a dhéanfaidh an deisiú;

(i) tuairisc ar thionchar na mbeart feabhais atá beartaithe ar na hastaíochtaí, ar ídiú breosla, ar intiomántacht, agus ar shábháilteacht gach cineáil astaíochta feithicle a chumhdaítear leis an bplean um bearta feabhais, lena n-áirítear sonraí agus staidéir theicniúla thacaíochta;

(j) i gcás ina n-áirítear aisghairm táirge sa phlean um bearta feabhais, cuirfear tuairisc ar an modh faoina dhéanfar an deisiú a thaifeadadh faoi bhráid an údaráis cineálcheadaithe deonúcháin. Má úsáidtear lipéad, cuirfear sampla de faoina bhráid freisin.

Chun críocha phointe (d), ní fhéadfaidh an monaróir coinníollacha cothabhála nó úsáide a fhorchur nach bhfuil baint acu go follasach leis an neamhchomhréireacht agus leis na bearta feabhais.

7.4. Déanfar an deisiú go caoithiúil, laistigh de thréimhse réasúnta tar éis don mhonaróir an fheithicil a fháil lena deisiú. Laistigh de 15 lá oibre ón bplean um bearta feabhais atá beartaithe a fháil, formheasfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin é nó iarrfaidh sé plean nua i gcomhréir le pointe 7.5.

7.5. I gcás nach bhformheasfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin an plean um bearta feabhais, forbróidh an monaróir plean nua agus cuirfidh sé é faoi bhráid an údaráis cineálcheadaithe deonúcháin laistigh de 20 lá oibre tar éis fógra a fháil faoi chinneadh an údaráis cineálcheadaithe deonúcháin.

7.6. Mura bhformheasfaidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin an dara plean a chuir an monaróir isteach, déanfaidh sé gach beart is iomchuí, i gcomhréir le hAirteagal 53 de Rialachán (AE) 2018/858, chun comhréireacht a athbhunú, lena n-áirítear cineálcheadú a tharraingt siar más gá.

7.7. Cuirfidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin a chinneadh maidir le bearta feabhais in iúl do na Ballstáit uile agus don Choimisiún laistigh de 5 lá oibre.

7.8. Beidh feidhm ag na bearta feabhais maidir le gach feithicil san aicme ISC (nó in aicmí ábhartha eile arna sainaithint ag an monaróir i gcomhréir le pointe 6.2) ar dócha go ndéanfaidh an fabht céanna difear dóibh. Cinnfidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin an gá an cineálcheadú a leasú.

7.9. Tá an monaróir freagrach as an bplean formheasta um bearta feabhais a chur i bhfeidhm i ngach Ballstát agus as taifead a choinneáil ar gach feithicil a bhaintear den mhargadh nó a aisghairtear agus a dheisítear agus ar an gceardlann a rinne an deisiú.

7.10. Coinneoidh an monaróir cóip den chumarsáid le custaiméirí na bhfeithiclí dá ndéantar difear a bhaineann leis an bplean um bearta feabhais. Coinneoidh an monaróir taifead den fheachtas aisghairme táirge freisin, lena n-áirítear líon iomlán na bhfeithiclí a ndéantar difear dóibh in aghaidh an Bhallstáit agus líon iomlán na bhfeithiclí arna n-aisghairm cheana in aghaidh an Bhallstáit, mar aon le míniú ar aon mhoill ar chur i bhfeidhm na mbeart feabhais. Déanfaidh an monaróir an taifead sin den fheachtas aisghairme táirge a sholáthar don údarás cineálcheadaithe deonúcháin, d'údaráis chineálcheadaithe gach Ballstáit agus don Choimisiún gach dhá mhí.

7.11. Déanfaidh na Ballstáit bearta chun a áirithiú go gcuirfear an plean formheasta um bearta feabhais i bhfeidhm laistigh de dhá bhliain maidir le 90 % ar a laghad de na feithiclí dá ndéantar difear arna gclárú ina gcríoch.

7.12. Déanfar deisiú agus modhnú trealaimh nó breisiú trealaimh nua a thaifeadadh i ndeimhniú arna sholáthar d'úinéir na feithicle, lena n-áireofar uimhir an fheachtais feabhais.

8. TUARASCÁIL BHLIANTÚIL AN ÚDARÁIS CINEÁLCHEADAITHE DEONÚCHÁIN

Cuirfidh an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin ar fáil ar shuíomh gréasáin a bhfuil rochtain ag an bpobal air, saor in aisce agus gan gá ag an úsáideoir a gcéannacht a nochtadh ná clárú, tuarascáil ina mbeidh torthaí na n-imscrúduithe ISC uile a tugadh chun críche an bhliain roimhe sin, faoin 31 Márta gach bliain ar a dhéanaí. I gcás ina mbeidh roinnt imscrúduithe ISC don bhliain roimhe sin fós ar oscailt ar an dáta sin, tuairisceofar iad a luaithe a thabharfar an t-imscrúdú chun críche. Beidh ar a laghad na hítimí a liostáiltear i bhFoscríbhinn 4 sa tuarascáil.

Foscríbhinn 1

Critéir maidir le feithiclí a roghnú agus teip feithiclí a chinneadh

Úsáidfear an suirbhé feithicle chun feithiclí a chothaítear agus a úsáidtear mar is ceart a roghnú le haghaidh tástáil ISC. Eisiafar feithiclí ag a bhfuil ceann amháin nó níos mó de na critéir eisiamh thíos ó thástáil, sin nó deiseofar iad agus roghnófar iad ansin.

Feithiclí a Roghnú le haghaidh Tástáil Comhréireachta Inseirbhíse maidir le Astaíochtaí

			Rúnda
Dáta:			*x*
Ainm an imscrúdaitheora:			*x*
Suíomh na tástála:			*x*
Tír chlárúcháin (san Aontas amháin):		*x*	
Saintréithe na Feithicle	*x = Critéir Eisiaimh*	*X = Seiceáilte agus tuairiscithe*	
Uimhirphláta:		*x*	*x*
Míleáiste agus aois na feithicle: *Ní mór don fheithicil na rialacha maidir le míleáiste agus aois in Airteagal 9 a chomhlíonadh, sin nó ní féidir í a roghnú. Áirítear aois na feithicle ó dháta an chéad chlárúcháin*	*x*		
Dáta an chéad chlárúcháin:		x	
Uimhir aitheantais feithicle:		*x*	x
Aicme agus saintréith astaíochtaí:		*x*	
Tír chlárúcháin: *Ní mór an fheithicil a bheith cláraithe san Aontas*	*x*	*x*	
Samhail:		*x*	
Cód an innill:		*x*	

Toilleadh innill (l):		*x*	
Cumhacht innill (kW):		*x*	
Cineál giarbhosca (uathoibríoch/láimhe):		*x*	
Acastóir tiomána (tosaigh/uile/cúil):		*x*	
Méid na mbonn (tosach agus cúl murab ionann):		*x*	
An bhfuil an fheithicil páirteach i bhfeachtas aisghairme táirge nó i bhfeachtas seirbhíse? *Má tá: Cé acu? An bhfuil na deisiúcháin feachtais déanta cheana féin?* *Ní mór na deisiúcháin a dhéanamh roimh thús na tástála ISC*	*x*	*x*	
Agallamh le hÚinéir na Feithicle *(ní chuirfear ach na príomhcheisteanna ar an úinéir agus ní bheidh aon eolas aige ar impleachtaí na bhfreagraí)*			
Ainm an úinéara (níl sé ar fáil ach don chomhlacht cigireachta creidiúnaithe nó don tsaotharlann/seirbhís theicniúil)			x
Sonraí Teagmhála (seoladh / teileafón) (níl sé ar fáil ach don chomhlacht cigireachta creidiúnaithe nó don tsaotharlann/seirbhís theicniúil)			x
Cá mhéad úinéir a bhí ag an bhfeithicil?		*x*	
An é nach raibh an t-odaiméadar ag obair? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú.*	*x*		
An é gur úsáideadh an fheithicil le haghaidh ceann amháin díobh seo a leanas?			
Mar charr i seomra taispeántais?		*x*	
Mar thacsaí?		*x*	
Mar fheithicil seachadta?		*x*	

Le haghaidh rásaíochta/mótarspórt?	*x*		
Mar charr ar cíos?		*x*	
An é gur iompraíodh ualaí troma thar shonraíochtaí an mhonaróra san fheithicil? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú.*	*x*		
An é go ndearnadh mórdheisiú innill nó feithicle?		*x*	
An é go ndearnadh mórdheisiú neamhúdaraithe innill nó feithicle? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú.*	*x*		
An é go ndearnadh méadú/tiúnáil chumhachta neamhúdaraithe? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú.*	*x*		
An é gur athsholáthraíodh aon chuid den chóras iarchóireála astaíochtaí agus/nó den chóras breosla? Ar úsáideadh páirteanna bunaidh? Murar úsáideadh páirteanna bunaidh, ní féidir an fheithicil a roghnú.	*x*	*x*	
An é gur baineadh aon chuid den chóras iarchóireála astaíochtaí go buan? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú*	*x*		
An é gur suiteáladh aon fheiste neamhúdaraithe (Díothóir úiré, aithriseoir, etc)? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú*	*x*		
An raibh an fheithicil páirteach i dtimpiste thromchúiseach? Soláthar liosta den damáiste a rinneadh agus de na deisiúcháin a rinneadh ina dhiaidh sin		*x*	
An é gur úsáideadh an carr leis an gcineál breosla mícheart (i.e. peitreal seachas díosal) san am atá caite? An é gur úsáideadh an carr le breosla de cháilíocht AE nach bhfuil ar fáil ar bhonn tráchtála (an margadh dubh, nó breosla cumaiscthe?) *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú.*	*x*		
An é gur úsáid tú úraitheoir aeir, sprae cró, glantóir coscán nó foinse eile astaíochtaí ard hidreacarbóin timpeall na feithicle le mí anuas? Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú le haghaidh tástáil galaithe.	*x*		
An é go raibh doirteadh peitril laistigh nó lasmuigh den fheithicil le 3 mhí anuas? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú le haghaidh tástáil galaithe.*	*x*		
An é gur chaith duine ar bith tobac sa charr le 12 mhí anuas? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú le haghaidh tástáil galaithe*	*x*		

An é gur chuir tú cosaint creimthe, greamáin, cosaint faoi shéala, nó aon fhoinse eile substainte so-ghalaithe a d'fhéadfadh a bheith sa charr? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú le haghaidh tástáil galaithe*	*x*		
An é go ndearnadh an carr a athphéinteáil? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú le haghaidh tástáil galaithe*	*x*		
Cén áit is minice a úsáideann tú d'fheithicil?			
% mótarbhealach		*x*	
% faoin tuath		*x*	
% ceantar uirbeach		*x*	
An é gur thiomáin tú an fheithicil i mBallstát nach Ballstát den Aontas Eorpach é ar feadh níos mó ná 10 % den am tiomána? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú*	*x*	—	
Cén tír inar athbhreoslaíodh an fheithicil an dá uair dheireanacha a rinneadh é? *Má athbhreoslaíodh an fheithicil an dá uair dheireanacha lasmuigh de stát a chuireann Caighdeáin Bhreosla an Aontais i bhfeidhm, ní féidir an fheithicil a roghnú.*	*x*		
An é gur úsáideadh breiseán breosla, nár cheadaigh an monaróir? *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú.*	*x*		
An é go ndearnadh cothabháil ar an bhfeithicil agus gur úsáideadh í i gcomhréir le treoracha an mhonaróra? *Murab é, ní féidir an fheithicil a roghnú.*	*x*		
Stair lánseirbhíse agus deisiúcháin lena n-áirítear aon athoibriú *Mura féidir na doiciméid iomlána a sholáthar, ní féidir an fheithicil a roghnú.*	*x*		

	Scrúdú agus Cothabháil Feithicle	*X = Critéir Eisiaimh* *F = Feithicil fhabhtach*		*X = seiceáilte agus tuairiscithe*
1	*Leibhéal an umair breosla (lán / folamh)* An é go bhfuil solas an chúltaca breosla lasta? *Más é, athbhreoslaigh roimh an tástáil.*			*x*
2	*An é go bhfuil aon solas rabhaidh ar an bpainéal ionstraimí gníomhachtaithe lena léirítear mífheidhmiú feithicle nó córais iarchóireála gáis sceite nach féidir a réiteach trí ghnáthchothabháil? (Mífheidhmiú Solais Táscaire, Solais Seirbhíse Innill etc?)* *Más é, ní féidir an fheithicil a roghnú*	*x*		
3	*An lastar an solas dí-ocsaídithe roghnaithigh catalaíoch tar éis an innill a adhaint?* *Má lastar, ba cheart an leacht sceite díosail a líonadh isteach, nó an deisiú a dhéanamh sula n-úsáidtear an fheithicil le haghaidh tástála.*	*x*		
4	*Scrúdú amhairc a dhéanamh ar an sceithchóras* Seiceáil an bhfuil sceitheadh idir an ilphíobán sceite agus deireadh na sceithphíopa. Seiceáil agus doiciméadaigh (le grianghraif) *Má tá damáiste nó sceitheadh ann, dearbhófar go bhfuil an fheithicil fabhtach.*	*F*		
5	*Comhpháirteanna ábhartha maidir le gás sceite* Seiceáil agus doiciméadaigh (le grianghraif) na comhpháirteanna ábhartha astaíochtaí go léir le haghaidh damáiste. *Má tá damáiste ann, dearbhófar go bhfuil an fheithicil fabhtach.*	*F*		

6	*Córas galaithe* Brúigh an córas breosla (ó thaobh an cheanastair), tástáil le haghaidh sceite i dtimpeallacht teochta comhthimpeallaí tairisí, déan tástáil bolaidh FID timpeall na feithicle agus laistigh di. Mura n-éiríonn leis an tástáil bolaidh FID, dearbhófar go bhfuil an fheithicil lochtach.	*F*		
7	*Sampla breosla* Bailigh sampla breosla ón umar breosla.			*x*
8	*Scagaire aeir agus scagaire ola* Seiceáil le haghaidh éillithe agus damáiste agus athraithe má tá siad damáistithe nó má tá siad éillithe go mór nó má tá níos lú ná 800 km roimh an gcéad athrú molta eile.			*x*
9	*Sreabhán niteora fuinneoige (i gcás tástála galaithe amháin)* Bain an sreabhán niteora fuinneoige agus líon an t-umar le huisce te.			*x*
10	*Rothaí (tosach agus cúl)* Seiceáil an é go bhfuil na rothaí soghluaiste nó blocáilte ag an gcoscán. *Murab é, ní féidir an fheithicil a roghnú.*	*x*		
11	*Boinn (le haghaidh tástáil galaithe amháin)* Bain na boinn spártha, athraigh iad go boinn chobhsaithe má athraíodh na boinn níos lú ná 15 000 km ó shin. Bain úsáid as boinn samhraidh agus uileshéasúir amháin.			*x*

12	*Criosanna tiomána & clúdach fuaraitheora* *I gcás damáiste, dearbhófar go bhfuil an fheithicil fabhtach. Doiciméadaigh le grianghraif*	*F*		
13	*Seiceáil leibhéil sreabháin* Seiceáil na leibhéil uasta agus íosta (ola innill, leacht fuaraithe) / breisigh má tá siad faoi bhun an íosleibhéil			*x*
14	*Claibín an umair breosla (le haghaidh tástáil galaithe amháin)* Seiceáil go bhfuil an líne rólíonta laistigh de chlaibín an umair breosla go hiomlán saor ó iarmhair nó sruthlaigh an píobán le huisce te.			*x*
15	*Píobáin folúis agus sreangú leictreach* Seiceáil iad go léir le haghaidh sláine. *I gcás damáiste, dearbhófar go bhfuil an fheithicil fabhtach. Doiciméadaigh le grianghraif*	*F*		
16	*Comhlaí insteallta / cáblú* Seiceáil na cáblaí agus na píobáin bhreosla go léir. *I gcás damáiste, dearbhófar go bhfuil an fheithicil fabhtach. Doiciméadaigh le grianghraif*	*F*		

17	*Cábla adhainte (peitreal)* Seiceáil spréachphlocóidí, cáblaí, etc. I gcás damáiste, cuir cinn nua ina n-ionad.			*x*
18	*Athshruthú an ghais sceite & Catalaíoch, Scagaire Cáithníní* Seiceáil na cáblaí, na sreanga agus na braiteoirí go léir. *I gcás crioscaíola, ní féidir an fheithicil a roghnú.* *I gcás damáiste, dearbhófar go bhfuil an fheithicil fabhtach Doiciméadaigh le grianghraif*	*x/F*		
19	*Staid sábháilteachta* Seiceáil an é go bhfuil na boinn, cabhlach na feithicle agus stádas an chórais leictrigh agus an chórais coscánaithe i staid shábháilte le haghaidh na tástála agus go n-urramaítear leo na rialacha maidir le trácht ar bhóithre. *Murab é, ní féidir an fheithicil a roghnú.*	*x*		
20	*Leathleantóir* An ann do cháblaí leictreacha le haghaidh nasc leathleantóra, nuair is gá?			*x*
21	*Modhnuithe aeraidinimiciúla* Déan deimhin de nach bhfuil aon mhodhnú aeraidinimiciúil iarmhargaidh déanta nach féidir a bhaint roimh an tástáil (boscaí dín, barraí ualaigh, bacóirí, etc.) agus nach bhfuil aon chomhpháirt chaighdeánach aeraidinimiciúil ar iarraidh (sraonairí tosaigh, idirleatóirí, scoiltirí, etc.). *Má tá, ní féidir an fheithicil a roghnú. Doiciméadaigh le grianghraif.*	*x*		

22	*Seiceáil an bhfuil níos lú ná 800 km ón gcéad seirbhís sceidealta eile, má tá, déan an tseirbhís.*			*x*
23	*Gach seiceáil a éilíonn naisc DAB a dhéanamh roimh dheireadh na tástála agus/nó ina dhiaidh sin*			
24	*Calabrú, uimhir pháirte agus suim sheiceála mhodúl um rialú cumhachta an ghléasra cumhachta*			*x*
25	*Diagnóis DAB (roimh an tástáil astaíochtaí nó ina diaidh)* Léigh Cóid Diagnóise Fabht & Priontáil loga earráidí			*x*
26	*Iarratas Mhód Seirbhíse 09 DAB (roimh an tástáil astaíochtaí nó ina diaidh)* Léigh Modh Seirbhíse 09. Taifead an fhaisnéis.			*x*
27	*Modh Seirbhíse 7 DAB (roimh an tástáil astaíochtaí nó ina diaidh)* Léigh Modh Seirbhíse 07. Taifead an fhaisnéis			
	Nótaí maidir leis an méid seo a leanas: Deisiú / athsholáthar comhpháirteanna / uimhreacha páirteanna			

Foscríbhinn 2

Rialacha maidir le tástálacha chineál 4 a dhéanamh le linn na comhréireachta inseirbhíse

Déanfar tástálacha Chineál 4 le haghaidh comhréireacht inseirbhíse i gcomhréir le hIarscríbhinn VI (nó le hIarscríbhinn VI a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 692/2008 más infheidhme), cé is moite de na heisceachtaí seo a leanas:

— na feithiclí a thástálfar le tástáil Chineál 4 beidh siad 12 mhí d'aois ar a laghad.

— measfar an ceanastar a bheith sean agus, dá bhrí sin, ní leanfar an nós imeachta maidir le hAosú Binse Ceanastair.

— déanfar an ceanastar a luchtú lasmuigh den fheithicil, de réir an nós imeachta a dtugtar tuairisc air chun na críche sin in Iarscríbhinn VI agus déanfar é a bhaint agus a fheistiú ar an bhfeithicil de réir threoracha deisiúcháin an mhonaróra. Déanfar tástáil bolaidh FID (le torthaí níos lú ná 100 ppm ag 20 °C) chomh gar agus is féidir don cheanastar roimh an luchtú agus ina dhiaidh chun a dheimhniú go bhfuil an ceanastar feistithe i gceart.

— measfar an t-umar a bheith sean agus dá bhrí sin ní chuirfear aon Fhachtóir Tréscaoilteachta leis nuair a bheidh toradh thástáil Chineál 4 á ríomh.

Foscríbhinn 3

Tuarascáil ISC

Áireofar an fhaisnéis seo a leanas sa tuarascáil mhionsonraithe ISC:

1. Dáta na Tástála

2. Uimhir Uathúil na Tuarascála ISC

3. Dáta formheasa an ionadaí údaraithe

4. Dáta tarchuir chuig GTAA nó uaslódála chuig an Ardán Leictreonach

5. ainm agus seoladh an mhonaróra;

6. ainm, seoladh, uimhreacha teileafóin agus facs agus seoladh ríomhphoist na saotharlainne atá freagrach as an tástáil;

7. ainm shamhail nó ainmneacha shamhlacha na bhfeithiclí a áirítear sa phlean tástála;

8. i gcás inarb iomchuí, liosta na gcineálacha feithiclí atá cumhdaithe le faisnéis an mhonaróra, i.e. maidir le hastaíochtaí sceithphíopa, an aicme inseirbhíse;

9. uimhreacha na gcineálcheaduithe is infheidhme maidir leis na cineálacha feithiclí sin atá laistigh den aicme inseirbhíse, lena n-áirítear, i gcás inarb infheidhme, uimhreacha gach sínte agus deisiúcháin/aisghairme allamuigh (athoibriú);

10. sonraí faoi na síntí, na deisiúcháin/aisghairmeacha allamuigh maidir leis na cineálcheaduithe sin le haghaidh na bhfeithiclí a chumhdaítear i bhfaisnéis an mhonaróra (má iarrann an t-údarás ceadaithe iad);

11. an tréimhse ar bailíodh an fhaisnéis lena linn;

12. an nós imeachta seiceála ISC, lena n-áirítear i gcás inarb infheidhme:

    (i) modh foinsithe na feithicle;

    (ii) critéir maidir le feithiclí a roghnú agus a dhiúltú (lena n-áirítear na freagraí ar an tábla i bhFoscríbhinn 1, lena n-áirítear grianghraif);

    (iii) cineálacha tástála agus nósanna imeachta a úsáideadh le haghaidh an chláir;

    (iv) limistéar geografach/limistéir gheografacha inar bhailigh an monaróir faisnéis;

    (v) uimhir na baisce samplaí agus an plean samplála a úsáideadh;

13. torthaí an nós imeachta ISC, lena n-áirítear:

    (i) sainaithint na bhfeithiclí a áiríodh sa chlár (is cuma cé acu a tástáladh nó nár tástáladh iad). Áireofar leis an sainaithint an Tábla i bhFoscríbhinn 1 seachas na hítimí rúnda.

    (ii) sonraí tástála le haghaidh hastaíochtaí sceithphíopa:

        — sonraíochtaí breosla tástála (e.g. breosla tagartha tástála nó breosla margaidh),

        — dálaí tástála (teocht, taise, meáchan táimhe dinimiméadair),

        — socruithe dinimiméadair (e.g. ualach friotaíochta bóthair, socrú cumhachta),

        — torthaí tástála agus ríomh pas/teipe;

(iii) sonraí tástála le haghaidh hastaíochtaí galaithe:

— sonraíochtaí breosla tástála (e.g. breosla tagartha tástála nó breosla margaidh),

— dálaí tástála (teocht, taise, meáchan táimhe dinimiméadair),

— socruithe dinimiméadair (e.g. ualach friotaíochta bóthair, socrú cumhachta),

— torthaí tástála agus ríomh pas/teipe.

Foscríbhinn 4

Tuarascáil ISC Bhliantúil an údaráis cineálcheadaithe deonúcháin

TEIDEAL

A. Forbhreathnú tapa agus na príomhchonclúidí

B. Gníomhaíochtaí ISC a rinne an monaróir an bhliain roimhe sin:

(1) Bailiú faisnéise ag an monaróir

(2) Tástáil ISC (lena n-áirítear pleanáil agus roghnú na n-aicmí a tástáladh, agus torthaí deiridh na dtástálacha)

C. Gníomhaíochtaí ISC a rinne gníomhaithe eile an bhliain roimhe sin:

(3) Bailiú faisnéise agus measúnú riosca

(4) Tástáil ISC (lena n-áirítear pleanáil agus roghnú na n-aicmí a tástáladh, agus torthaí deiridh na dtástálacha)

D. Gníomhaíochtaí ISC a rinne an t-údarás cineálcheadaithe deonúcháin an bhliain roimhe sin:

(5) Bailiú faisnéise agus measúnú riosca

(6) Tástáil ISC (lena n-áirítear pleanáil agus roghnú na n-aicmí a tástáladh, agus torthaí deiridh na dtástálacha)

(7) Imscrúduithe mionsonraithe

(8) Bearta feabhais

E. Measúnú ar an laghdú bliantúil ar na hastaíochtaí a bhfuil coinne leo mar gheall ar aon bheart feabhais ISC

F. Ceachtanna a foghlaimíodh (lena n-áirítear le haghaidh feidhmíocht na n-ionstraimí a úsáideadh)

G. Tuairisc ar thástálacha neamhbhailí eile

Foscríbhinn 5

Liostaí Trédhearcachta

Tábla 1

Liosta Trédhearcachta 1

Aitheantas	Ionchur	An cineál sonraí	Aonad	Tuairisc
1	**Uimhir na tástála um chineálcheadú astaíochtaí**	Téacs	- -	Mar a thuairiscítear in Iarscríbhinn I/Foscríbhinn 6 (Rialachán (AE) 2017/1151)
1a	**Dáta an chineálcheadaithe astaíochtaí**	Dáta	- -	Dáta an chineáil astaíochta-
2	**Aitheantas an Fhine Idirshuímh (IP ID)**	Téacs	- -	Mar a thuairiscítear in Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 4, Roinn II, Pointe 0. (Rialachán (AE) 2017/1151) agus in Iarscríbhinn A2 a ghabhann le Rialachán 154 ó UNECE, Aguisín a ghabhann leis an teachtaireacht cineálcheadaithe: 0.1: Aitheantóir an Fhine Idirshuímh mar a shainmhínítear i mír 6.2.2 den rialachán céanna
5	**Aitheantas na hAicme ATCT**	Téacs	- -	Mar a thuairiscítear in Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 3, pointe 0.2.3.2. (Rialachán (AE) 2017/1151)
7	**Aitheantas aicme RL na feithicle H nó aitheantas aicme RM**	Téacs	- -	Mar a thuairiscítear in Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 3, pointe 0.2.3.4.1. (le haghaidh Mhaitrís an Ualaigh Frithíochta Bóthair Aicme pointe 0.2.3.5.) (Rialachán (AE) 2017/1151)
7a	**Aitheantas aicme RL na feithicle L (más ábhartha)**	Téacs	- -	Mar a thuairiscítear in Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 3, pointe 0.2.3.4.2. (Rialachán (AE) 2017/1151)

Aitheantas	Ionchur	An cineál sonraí	Aonad	Tuairisc
7b	**Aitheantas aicme RL na feithicle M (más ábhartha)**	Téacs	- -	Mar a thuairiscítear i Rialachán 154 ó UNECE, Iarscríbhinn A1 - Foscríbhinn 1, pointe 1.4.2. Paraiméadair an Ualaigh Frithíochta Bóthair
13	**Rothaí tiomána na feithicle san aicme**	Áireamh (Tosach, Cúl, Tiomáint Ceithre Roth)	- -	Iarscríbhinn I, Aguisín a ghabhann le Foscríbhinn 4, pointe 1.7 (Rialachán (AE) 2017/1151)
14	**Cumraíocht an dinimiméadair fonnaidh le linn na tástála cineálcheadaithe**	Áireamh (Acastóir Singil, Dé-acastóir)	- -	Mar atá i Rialachán 154 ó UNECE, Iarscríbhinn B6; pointe 2.4.2.4.
18	**Modh/modhanna atá inroghnaithe ag an tiománaí a úsáideadh le linn na dtástálacha cineálcheadaithe (faoi lántiomáint ag inneall dócháin inmheánaigh) nó le haghaidh tástáil cothaithe luchtaithe (NOVC-HEV, OVC-HEV, NOVC-FCHV)**	Formáidí féideartha: pdf, jpg. UUID, uathúil laistigh den phacáiste, a bheidh in ainm an chomhaid.	- -	Luaigh agus tabhair tuairisc ar na modhanna a úsáideadh sa chineálcheadú. I gcás príomh-mhodha, ní bheidh ann ach aon iontráil amháin. Ina mhalairt de chás ní mór tuairisc a thabhairt ar mhodhanna an cháis is fearr agus an cháis is measa. Tuairisc ar na modhanna is gá a úsáid i gcomhair tástálacha cineálcheadaithe mar atá i Rialachán 154 ó UNECE, Iarscríbhinn B6; pointe 2.6.6.
19	**Modh/modhanna atá inroghnaithe ag an tiománaí a úsáideadh le linn na dtástálacha cineálcheadaithe le haghaidh tástáil ídithe luchtaithe (OVC-HEV)**	Formáidí féideartha: pdf, jpg. UUID, uathúil laistigh den phacáiste, a bheidh in ainm an chomhaid.	- -	Luaigh agus tabhair tuairisc ar na modhanna a úsáideadh sa chineálcheadú. I gcás príomh-mhodha, ní bheidh ann ach aon iontráil amháin. Ina mhalairt de chás ní mór tuairisc a thabhairt ar mhodhanna an cháis is fearr agus an cháis is measa. Tuairisc ar na modhanna is gá a úsáid i gcomhair tástálacha cineálcheadaithe mar atá i Rialachán 154 ó UNECE, Iarscríbhinn B8, pointe 3.2.3
20	**Luas réchasta an innill le haghaidh feithiclí traiseolta lámhoibrithe, breosla 1, breosla 2 (más ábhartha)**	Uimhir	rpm	Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 3, pointe 3.2.1.6. (Rialachán (AE) 2017/1151)
21	**Uimhreacha na ngiaranna le haghaidh feithiclí traiseolta lámhoibrithe**	Uimhir	- -	Iarscríbhinn I, Aguisín a ghabhann le Foscríbhinn 4, pointe 1.13.2. (Rialachán (AE) 2017/1151)

Aitheantas	Ionchur	An cineál sonraí	Aonad	Tuairisc
23	**Toisí bhoinn na feithicle tástála tosach/cúl/lár, le haghaidh feithiclí traiseolta lámhoibrithe**	Téacs	- -	Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 8a, pointe 1.1.8 (Rialachán (AE) 2017/1151) Úsáid 1 le haghaidh toisí bhoinn na rothaí tosaigh, 2 le haghaidh toisí bhoinn na rothaí cúil, 3 le haghaidh toisí bhoinn na rothaí láir (más infheidhme)
24 + **25**	**Cuar cumhachta an lánlóid le lamháil bhreise sábháilteachta (ASM) le haghaidh feithiclí traiseolta lámhoibrithe, breosla 1, breosla 2 (más ábhartha)**	Luachanna tábla	rpm vs. kW vs. %	Cuar cumhachta an lánlóid thar raon luais an innill ó n_{idle} go n_{rated} nó n_{max}, nó ndv(ngv$_{max}$) × v$_{max}$, cibé acu is airde i dteannta ASM (má úsáidtear é chun giarathrú a ríomh) ó Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 8a, pointe 1.2.4. (Rialachán (AE) 2017/1151) Is féidir sampla de luachanna tábla a fháil i Rialachán 154 ó UNECE, Iarscríbhinn B2, Tábla A2/1
26	**Faisnéis bhreise chun giarathrú a ríomh le haghaidh feithiclí traiseolta lámhoibrithe, breosla 1, breosla 2 (más ábhartha)**	Féach an tábla sa sampla	Féach an tábla sa sampla	Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 8a, pointe 1.2.4. (Rialachán (AE) 2017/1151)
29	**ATCT FCF (fachtóir ceartúcháin aicme) breosla 1, breosla 2 (más ábhartha)**	Uimhir	- -	Luach amháin in aghaidh gach breosla i gcás feithicle débhreosla agus feithicle ilbhreosla. I gcónaí meaitseáil Breosla 1 lena ATCT FCF agus Breosla 2 lena ATCT FCF. Mar a shainítear i Rialachán 154 ó UNECE, Iarscríbhinn B6a - pointe 3.8.1.
30a	**Fachtóirí Ki suimitheacha le haghaidh feithiclí atá feistithe le córais a athghineann go tréimhsiúil**	Luachanna tábla	g/km le haghaidh CO_2, mg/km le haghaidh gach ceann eile	Tábla ina sainítear na luachanna le haghaidh CO, NO_x, ÁC, THC (mg/km), agus le haghaidh CO_2 (g/km). Folamh má sholáthraítear fachtóirí Ki iolraíocha nó le haghaidh feithiclí nach bhfuil aon chóras a athghineann go tréimhsiúil acu. Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 8a, pointe 2.1.1.1.1. le haghaidh truailleán agus pointe 2.1.1.2.1. le haghaidh CO_2. (Rialachán (AE) 2017/1151)

Aitheantas	Ionchur	An cineál sonraí	Aonad	Tuairisc
30b	**Fachtóirí Ki iolraíocha le haghaidh feithiclí atá feistithe le córais a athghineann go tréimhsiúil**	Luachanna tábla	gan aon aonad	Tábla ina sainítear na luachanna le haghaidh CO, NO_x, ÁC, THC, agus le haghaidh CO_2. Folamh, má sholáthraítear fachtóirí Ki suimitheacha nó le haghaidh feithiclí nach bhfuil aon chóras a athghineann go tréimhsiúil acu. Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 8a, pointe 2.1.1.1.1. le haghaidh truailleán agus pointe 2.1.1.2.1. le haghaidh CO_2 (Rialachán (AE) 2017/1151)
31a	**Tosca Meatha (DF) suimitheacha breosla 1, breosla 2 (más ábhartha)**	Luachanna tábla	(mg/km ach amháin i gcás LC nuair is #/km atá ann	Tábla ina sainítear tosca meatha in aghaidh gach truailleáin. (1) CO, ÁC, LC, NO_x, hidreacarbón neamh-mheatáin agus THC le haghaidh feithiclí aonbhreosla peitril agus gach feithicil débhreosla agus ilbhreosla. (2) CO, NO_x, hidreacarbón neamh-mheatáin agus THC le haghaidh feithiclí aonbhreosla GPL agus NG. (3) NO_x le haghaidh feithiclí aonbhreosla H_2. (4) NO_x, THC+NO_X, CO, ÁC agus LC le haghaidh gach feithicil díosail. (5) Folamh, má sholáthraítear fachtóirí meatha iolraíocha. Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 8a, pointe 2.1.1.1.1. (Rialachán (AE) 2017/1151).
31b	**Tosca Meatha (DF) iolraíocha breosla 1, breosla 2 (más ábhartha)**	Luachanna tábla	gan aon aonad	Tábla ina sainítear tosca meatha in aghaidh gach truailleáin. — — CO, ÁC, LC, NO_x, hidreacarbón neamh-mheatáin agus THC le haghaidh feithiclí aonbhreosla peitril agus gach feithicil débhreosla agus ilbhreosla. — CO, NO_x, hidreacarbón neamh-mheatáin agus THC le haghaidh feithiclí aonbhreosla GPL agus NG. — NO_x le haghaidh feithiclí aonbhreosla H_2. — NO_x, THC+NO_x, CO, ÁC agus LC le haghaidh gach feithicle díosail. Folamh, má sholáthraítear fachtóirí meatha suimitheacha. Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 8a, pointe 2.1.1.1.1. (Rialachán (AE) 2017/1151).
32	**Voltas an cheallra le haghaidh gach REESS**	Uimhir	V	Mar a shainítear i Rialachán 154 ó UNECE, Iarscríbhinn B6 - Foscríbhinn 2, pointe 4.1 (DIN EN 60050-482)

Aitheantas	Ionchur	An cineál sonraí	Aonad	Tuairisc
33	**Comhéifeacht cheartúcháin K amháin** le haghaidh NOVCanna agus OVC-HEVanna	Tábla	(g/km)/ (Wh/km)	Le haghaidh NOVCanna agus OVC-HEVanna ceartúchán ar astaíochtaí CO_2 i modh cothaithe luchtaithe mar a shainmhínítear i Rialachán 154 ó UNECE, Iarscríbhinn B8, foscríbhinn 2, pointe 2
42	Tarlú athghiniúna a aithint	Doiciméad pdf nó jpg UUID, uathúil laistigh den phacáiste, a bheidh in ainm an chomhaid.		Tuairisc ó mhonaróir na feithicle maidir leis an mbealach chun tarlú athghiniúna le linn tástála a aithint
43	Athghiniúint a chur i gcrích	Doiciméad pdf nó jpg UUID, uathúil laistigh den phacáiste, a bheidh in ainm an chomhaid.	-	Tuairisc ar an nós imeachta chun an athghiniúint a chur i gcrích
44a	Uimhir Innéacs thimthriall an aistrithe le haghaidh íosphointe feithicle	uimhir	-	Le haghaidh feithiclí OVC-HEV amháin. Líon na dtástálacha CD a rinneadh go dtí gur baineadh na gcritéar scoiteachta amach. Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 8a, pointe 2.1.1.4.1.4. (Rialachán (AE) 2017/1151)
	Le haghaidh feithiclí ilchéimneacha nó feithiclí sainchuspóireacha ilchéimneacha			
45	Mais cheadaithe na Feithicle deiridh in ord reatha	Uimhir	Kg	Mar a thuairiscítear i bpointe 0.2.2.1 in Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (AE) 2020/683 Ó-go
45a	Mais iarbhír cheadaithe na Feithicle deiridh	Uimhir	kg	Mar a thuairiscítear i bpointe 0.2.2.1 in Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (AE) 2020/683 Ó-go
45b	Uasmhais ualaithe atá incheadaithe go teicniúil le haghaidh na Feithicle (in kg)	Uimhir	kg	Mar a thuairiscítear i bpointe 0.2.2.1 in Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (AE) 2020/683 Ó-go
46	Limistéar tosaigh is incheadaithe le haghaidh na feithicle deiridh	Uimhir	cm^2	Mar a thuairiscítear i bpointe 0.2.2.1 in Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (AE) 2020/683 Ó-go

Aitheantas	Ionchur	An cineál sonraí	Aonad	Tuairisc
47	Friotaíocht Rollta is incheadaithe	Uimhir	kg/t	Mar a thuairiscítear i bpointe 0.2.2.1 in Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (AE) 2020/683 Ó-go
48	An limistéar tosaigh is incheadaithe le haghaidh an bhealaigh isteach don aer ar an ngreill tosaigh	Uimhir	cm^2	Mar a thuairiscítear i bpointe 0.2.2.1 in Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (AE) 2020/683 Ó-go
	LE hAGHAIDH GACH FEITHICIL			
49	**Cineál Tiomána**	Áireamh feithicil faoi láintiomáint ag inneall dócháin inmheánaigh, OVC-HEV, NOVC-HEV	- -	An cineál tiomána mar a shainmhínítear in IARSCRÍBHINN IIIA, pointe 3.3.1.2 (a)
50	**Cineál Adhainte**	Áireamh Adhaint dheimhneach, Adhaint chomhbhrú	- -	Cineál adhainte mar a thuairiscítear i bpointe 3.2.1.1. Foscríbhinn 3 d'Iarscríbhinn I (Rialachán (AE) 2017/1151)
51	**Modh Oibriúcháin Breosla**	Áireamh (Aonbhreosla, Débhreosla, Ilbhreosla)	- -	Cineál Breosla Feithicle mar a thuairiscítear i bpointe 3.2.2.4. Foscríbhinn 3 d'Iarscríbhinn I (Rialachán (AE) 2017/1151)
52	**Cineál Breosla breosla 1, breosla 2 (más ábhartha)**	Áireamh (Peitreal, Díosal, GPL, NG/Bithm-heatán, Eatánól (E85), Hidrigin).	- -	Cineál breosla mar a thuairiscítear i bpointe 3.2.2.1. Foscríbhinn 3 d'Iarscríbhinn I (Rialachán (AE) 2017/1151). I gcás feithicil débhreosla agus feithicil ilbhreosla, liostaigh an dá bhreosla.
53	**Cineál traiseolta**	Áireamh (Lámhoibrithe, Uathoibríoch, Traiseoladh athraitheach leanúnach)	- -	Cineál Traiseolta mar a thuairiscítear i bpointe 4.5.1. Foscríbhinn 3 d'Iarscríbhinn I (Rialachán (AE) 2017/1151)
54	**Toilleadh Innill**	Uimhir	cm^3	Toilleadh Innill mar a thuairiscítear i bpointe 3.2.1.3. Foscríbhinn 3 d'Iarscríbhinn I (Rialachán (AE) 2017/1151).
55	**An modh chun an t-inneall a bhreoslú breosla 1, breosla 2 (más ábhartha)**	Áireamh Díreach/ Indíreach/ Díreacha agus Indíreach		An modh chun an t-inneall a bhreoslú mar a dhearbhaítear le OEM. pointe 1.10.2 den Aguisín a ghabhann le Foscríbhinn 4 d'Iarscríbhinn I (Rialachán (AE)2017/1151

Tábla 2

Liosta Trédhearcachta 2

Réimse	An cineál sonraí	Tuairisc
Cineál-Malairt-Leagan (CML)	Téacs	Aitheantóir uathúil Chineál, Athraitheach, Leagan na feithicle pointí 7.3 agus 7.4 de Chuid B d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (AE) Uimh. 2018/858)
Aitheantas na hAicme PEMS	Téacs	Iarscríbhinn IIIA, pointe 3.5.2.
Déanamh	Téacs	Trádainm an mhonaróra pointe 0.1 d'Iarscríbhinn I (Rialachán (AE) 2020/683)
Ainm tráchtála	Téacs	Ainmneacha tráchtála an CML pointe 0.2.1 d'Iarscríbhinn I (Rialachán (AE) 2020/683)
Ainm eile	Téacs	Téacs saor
Catagóir agus aicme	Áireamh (M1, N1 aicme I, N1 aicme II, N1 aicme III, N2, N3, M2, M3)	Catagóir agus aicme na feithicle 715/2007 Iarscríbhinn I (Aicme) 2018/858 Iarscríbhinn I (Catagóirí)
Cabhalra	Áireamh (AA Salún; AB Feithicil chúlhaiste, AC Carr fada, AD Coupé, AE Feithicil inathraithe, AF Feithicil ilchuspóireach AG Truc fada BA Leoraí, BB Veain, BC Aonad tarracóra le haghaidh leathleantóra BD Tarracóir bóthair BE Truiclín BX Cábán fonnaidh nó cochall fonnaidh	Cineál cabhalra 0.3.0.2 Iarscríbhinn I (Rialachán (AE) 2020/683)
Uimhir na Tástála um Chineálcheadú Astaíochtaí	Téacs	Iarscríbhinn IV de Rialachán (AE) 2020/683

Réimse	An cineál sonraí	Tuairisc
Uimhir Chineálcheadaithe Lánfheithicle	Téacs	Aitheantóir an Chineálcheadaithe Lánfheithicle mar a shainmhínítear in Iarscríbhinn IV de Rialachán (AE) 2020/683
Aitheantas na hAicme Evap	Téacs	Mar a thuairiscítear in Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 3, pointe 0.2.3.7. (Rialachán (AE) 2017/1151)
Cumhacht Rátaithe Innill breosla 1, breosla 2 (más ábhartha)	Uimhir	Iarscríbhinn I, Foscríbhinn 3, pointe 3.2.1.8. (Rialachán (AE) 2017/1151)
Boinn chúplacha	Tá/Níl	Dearbhaithe ag OEM
Toillte na nUmar Breosla (luachanna scoite)	Uimhir	Toilleadh an umair bhreosla/ toillte na n-umar breosla pointe 3.2.3.1.1. d'Iarscríbhinn I (Rialachán (AE) 2020/683)
Umar séalaithe	Tá/Níl	3.2.12.2.5.5.3 d'Iarscríbhinn I (Rialachán (AE) 2020/683)
An t-aitheantóir monaróra domhanda a úsáidtear sa Chineálcheadú Lánfeithicle+CML seo	Téacs	Arna dhearbhú ag OEM (ISO 3779)"

IARSCRÍBHINN III

"IARSCRÍBHINN IIIA

1. GIORRÚCHÁIN

Leis na giorrúcháin, déantar tagairt chineálach d'fhoirmeacha uatha agus iolra na dtéarmaí giorraithe.

CLD	—	Brathadóir Ceimealonrach
CVS	—	Samplóir toirt-thairiseach
DCT	—	Tras-seoladh dé-chrágach
ECU	—	Aonad Rialaithe Innill
EFM	—	Sreabhmhéadar maise an sceite
FID	—	Brathadóir Ianúcháin Lasrach
SI	—	Scála iomlán
GNSS	—	Córas Domhanda um Loingseoireacht Satailíte
HCLD	—	Brathadóir Ceimealonrach Téite

OIGHEAR

—		Inneall Dócháin Inmheánaigh
GPL	—	Gás Peitriliam Leachtaithe
NDIR	—	Anailíseoir Infridhearg Neamhspréite
NDUV	—	Anailíseoir Ultraivialait Neamhspréite
GN	—	Gás Nádúrtha
NMC	—	Deighilteoir gan meatán
NMC-FID	—	Deighilteoir gan meatán i gcomhcheangal le Brathadóir Ianúcháin Lasrach
NMHC	—	Hidreacarbóin neamh-mheatáin
OBD	—	Diagnóisic ar bord
PEMS	—	Córas Iniompartha chun astaíochtaí a thomhas
RPA	—	Dlús Dearfach Coibhneasta
ECM	—	Earráid chaighdeánach an mheastacháin
THC	—	Iomlán na hidreacarbón
VIN	—	Uimhir Aitheantais Feithicle
WLTC	—	Timthriall tástála comhchuibhithe domhanda d'fheithiclí éadroma

2. SAINMHÍNITHE

2.1. **Chun críocha na hIarscríbhinne seo, beidh feidhm ag na sainmhínithe seo a leanas i dtéarmaí saincheisteanna cineálacha:**

2.1.1. Ciallaíonn 'cineál feithicle maidir le hAstaíochtaí Fíorthiomána' grúpa feithiclí nach bhfuil éagsúil le chéile i leith na gcritéar arb éard atá iontu 'aicme tástála PEMS' mar a shainmhínítear i bpointe 3.3.1.

2.1.2. Ciallaíonn 'RDE Uasta Dearbhaithe' na luachanna astaíochta, nach mór dóibh a bheith níos ísle ná na teorainneacha astaíochtaí is infheidhme, arna ndearbhú go roghnach ag an monaróir agus arna n-úsáid chun comhlíonadh a sheiceáil le teorainneacha astaíochtaí níos ísle

2.2. **Chun críocha na hIarscríbhinne seo, beidh feidhm ag na sainmhínithe seo a leanas maidir le trealamh tástála:**

2.2.1. Ciallaíonn 'cruinneas' an difríocht idir luach tomhaiste agus luach tagartha, atá inrianaithe go caighdeán náisiúnta nó idirnáisiúnta agus a thugann tuairisc ar chruinneas toraidh (Figiúr 1).

2.2.2. Ciallaíonn 'cuibheoir' i gcomhthéacs na hiarscríbhinne seo páirteanna meicniúla lenar féidir an fheithicil a nascadh le nascóir gairis tomhais a úsáidtear go coitianta nó atá caighdeánaithe.

2.2.3. Ciallaíonn 'anailíseoir' aon ghaireas tomhais nach cuid den fheithicil é ach a shuiteáiltear chun an tiúchan nó an méid truailleán gásach nó cáithníneach a chinneadh.

2.2.4. Ciallaíonn 'calabrú' an próiseas chun freagairt an chórais tomhais a shocrú ionas go n-aontaíonn a aschur le raon comharthaí tagartha.

2.2.5. Ciallaíonn 'gás calabrúcháin' meascán gás a úsáidtear chun anailíseoirí gáis a chalabrú.

2.2.6. Ciallaíonn 'fad na moille' an difríocht ama idir an t-athrú ar an gcomhpháirt atá le tomhas ag an bpointe tagartha agus freagairt córais de 10 faoin gcéad den léamh deiridh (t10) agus an tóireadóir samplála á shainmhíniú mar an pointe tagartha (Figiúr 2).

2.2.7. Ciallaíonn 'scála iomlán' an raon iomlán d'anailíseoir, d'uirlis tomhais sreafa nó de bhraiteoir mar atá sonraithe ag monaróir an trealaimh nó an raon is airde a úsáidtear don tástáil shonrach.

2.2.8. Ciallaíonn 'fachtóir freagartha do hidreacarbón' de chuid speicis hidreacarbóin ar leith an cóimheas idir léamh FID agus tiúchan an speicis hidreacarbóin faoi bhreithniú sa sorcóir gáis tagartha, arna shloinneadh mar csmC_1.

2.2.9. Ciallaíonn 'mórchothabháil' comhpháirt nó modúl a choigeartú, a dheisiú nó a athsholáthar a d'fhéadfadh difear a dhéanamh do chruinneas tomhais.

2.2.10. Ciallaíonn 'torann' dhá oiread fhréamh mheán na gcearnóg de dheich ndiall caighdeánach, agus gach ceann acu á ríomh ó na freagairtí nialais arna dtomhas ag minicíocht leanúnach ar iolraí de 1.0 Hz í le linn thréimhse 30 soicind.

2.2.11. Ciallaíonn 'hidreacarbóin neamh-mheatáin' (NMHC) iomlán na hidreacarbón (THC) lúide ionchur an mheatáin (CH_4).

2.2.12. Ciallaíonn 'beachtas' a mhéid a léiríonn tomhais arna ndéanamh arís agus arís eile faoi dhálaí gan athrú na torthaí céanna (Figiúr 1).

2.2.13. Ciallaíonn 'léamh' an luach uimhriúil a thaispeánann anailíseoir, uirlis tomhais sreafa, braiteoir nó aon ghaireas tomhais eile a chuirtear i bhfeidhm i gcomhthéacs na dtomhas ar astaíochtaí feithicle.

2.2.14. Ciallaíonn 'luach tagartha' luach atá inrianaithe go caighdeán náisiúnta nó idirnáisiúnta (Figiúr 1).

2.2.15. Ciallaíonn ‘aga freagartha’ (t90) an difríocht ama idir an t-athrú ar an gcomhpháirt atá le tomhas ag an bpointe tagartha agus freagairt córais de 90 faoin gcéad den léamh deiridh (t90) agus an tóireadóir samplála á shainmhíniú mar an pointe tagartha, trína bhfuil an t-athrú ar an gcomhpháirt thomhaiste 60 faoin gcéad ar a laghad de scála iomlán (SI) agus go dtarlaíonn sé i níos lú ná 0.1 soicind. Is éard atá in aga freagartha an chórais fad na moille ar an gcóras agus aga éirithe an chórais mar a léirítear i bhFigiúr 2.

2.2.16. Ciallaíonn ‘aga éirithe’ an difríocht ama idir an fhreagairt ag 10 faoin gcéad agus ag 90 faoin gcéad den léamh críochnaitheach (t10 go t90) mar a léirítear i bhFigiúr 2.

2.2.17. Ciallaíonn ‘braiteoir’ aon ghaireas tomhais nach cuid den fheithicil féin é ach a shuiteáiltear chun paraiméadair seachas tiúchan na dtruailleán gásach agus cáithníneach agus sreabhadh maise an sceite a chinneadh.

2.2.18. Ciallaíonn ‘tacarphointe’ an luach sprice a bhfuil sé d’aidhm ag córas rialaithe é a bhaint amach.

2.2.19. Ciallaíonn ‘réise’ uirlis a choigeartú ionas go bhfreagraíonn sé go cuí do chaighdeán calabrúcháin arb éard atá ann idir 75 faoin gcéad agus 100 faoin gcéad den uasluach i raon na n-uirlisí nó sa raon úsáide a bhfuil súil leis.

2.2.20. Ciallaíonn ‘freagairt réise’ an mheánfhreagairt ar chomhartha réise thar eatramh ama 30 soicind ar a laghad.

2.2.21. Ciallaíonn ‘féithiú freagartha réise’ an difríocht idir an mheánfhreagairt ar chomhartha réise agus an comhartha réise iarbhír a thomhaistear thar thréimhse shainithe tar éis d’anailíseoir, d’uirlis tomhais sreafa nó do bhraiteoir a bheith réisithe go cruinn.

2.2.22. Ciallaíonn ‘iomlán na hidreacarbón’ (THC) suim na gcomhdhúl so-ghalaithe uile atá intomhaiste ag brathadóir ianúcháin lasrach (FID).

2.2.23. Ciallaíonn ‘inrianaithe’ an cumas tomhas nó léamh, trí shlabhra comparáidí gan bhriseadh, a nascadh le caighdeán náisiúnta nó idirnáisiúnta.

2.2.24. Ciallaíonn ‘aga trasfhoirmithe’ an difríocht ama idir athrú ar thiúchan nó ar shreabhadh (t0) ag an bpointe tagartha agus freagairt córais de 50 faoin gcéad den léamh deiridh (t50) mar a léirítear i bhFigiúr 2.

2.2.25. Ciallaíonn ‘cineál anailíseora’, dá ngairtear ‘cineál anailíseora’ freisin, grúpa anailíseoirí arna dtáirgeadh ag an monaróir céanna a chuireann prionsabal comhionann i bhfeidhm chun an tiúchan de chomhpháirt ghásach shonrach amháin nó líon na gcáithníní a chinneadh.

2.2.26. Ciallaíonn ‘cineál shreabhmhéadar maise an sceite’ grúpa de shreabhmhéadair mhaise an sceite arna dtáirgeadh ag an monaróir céanna ag a bhfuil feadán a bhfuil trastomhas inmheánach den chineál céanna acu agus a fheidhmíonn ar phrionsabal comhionann chun ráta shreabhadh maise an gháis sceite a chinneadh.

2.2.27. Ciallaíonn ‘fíorú’ an próiseas trína ndéantar measúnú ar cé acu a aontaíonn nó nach n-aontaíonn aschur tomhaiste nó ríofa anailíseora, uirlise tomhaiste sreafa, braiteora, comhartha nó modha le comhartha nó luach tagartha laistigh de thairseach réamhchinntithe amháin nó níos mó le haghaidh a ghlactha.

2.2.28. Ciallaíonn ‘nialas’ calabrú anailíseora, uirlise tomhais sreafa nó braiteora ionas go dtugann sé freagairt chruinn ar chomhartha nialais.

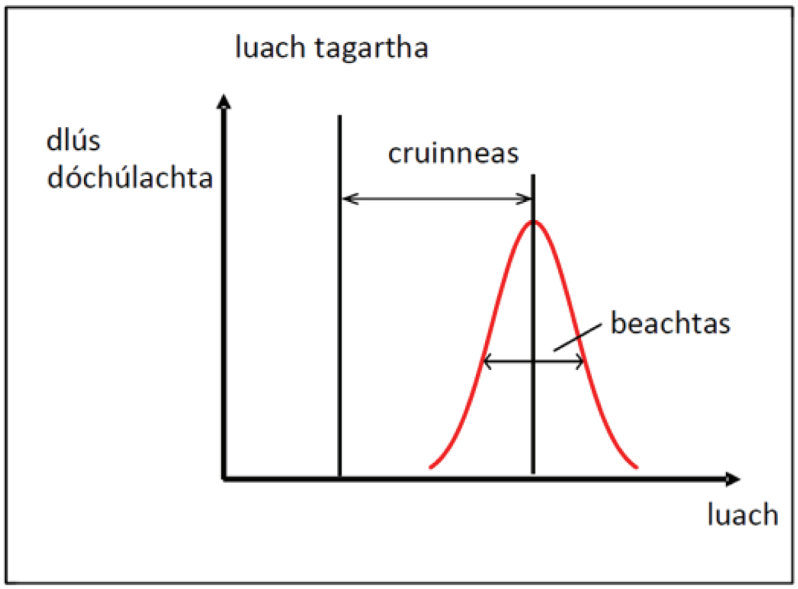
2.2.29. Ciallaíonn ‘gás nialasach’ gás nach bhfuil aon anailít ann, a úsáidtear chun freagairt an nialais a shocrú ar anailíseoir.

2.2.30. Ciallaíonn ‘freagairt an nialais’ an mheánfhreagairt ar chomhartha nialais thar eatramh ama 30 soicind ar a laghad.

2.2.31. Ciallaíonn ‘féithiú fhreagairt an nialais’ an difríocht idir an mheánfhreagairt ar chomhartha nialais agus an comhartha nialais iarbhír a thomhaistear thar thréimhse shainithe tar éis d’anailíseoir, d’uirlis tomhais sreafa nó do bhraiteoir a bheith calabraithe go nialas go cruinn.

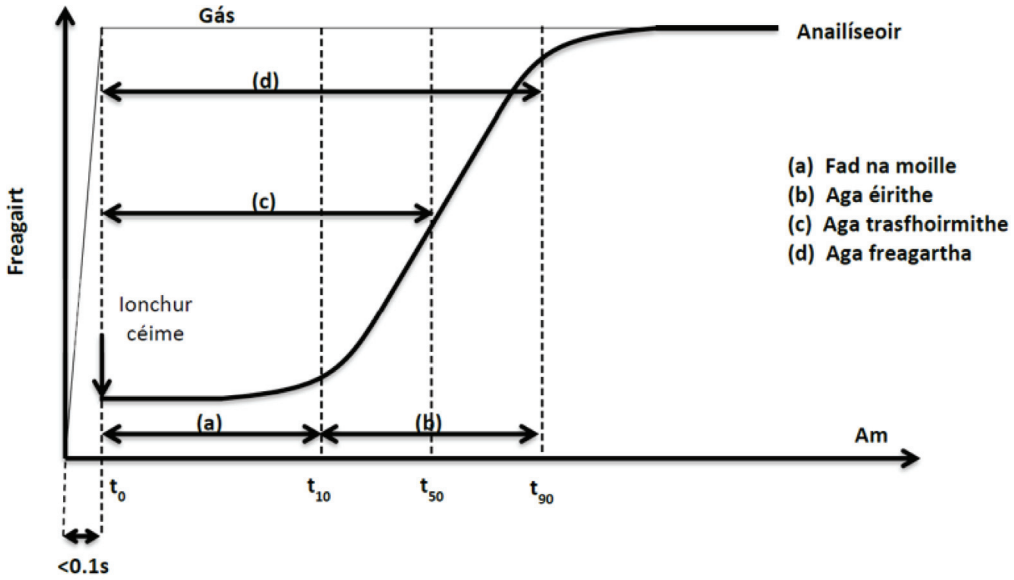
Figiúr 1

Sainmhíniú ar chruinneas, ar bheachtas agus ar luach tagartha



Figiúr 2

Sainmhíniú ar fhad na moille, ar aga éirithe, ar aga trasfhoirmithe agus ar aga freagartha



2.3. **Chun críocha na hIarscríbhinne seo, beidh feidhm ag na sainmhínithe seo a leanas i dtéarmaí tréithe feithicle agus an tiománaí:**

2.3.1. Ciallaíonn 'mais iarbhír na feithicle' mais na feithicle in ord reatha móide mais an trealaimh roghnaigh atá feistithe ar fheithicil faoi leith.

2.3.2. Ciallaíonn 'gairis chúnta' aon ghaireas nó aon chóras neamh-imeallach a ídíonn, a thiontaíonn, a stórálann nó a sholáthraíonn fuinneamh, a shuiteáiltear san fheithicil chun críocha eile seachas tiomáint na feithicle agus nach meastar, dá bhrí sin, gur cuid den ghléasra cumhachta iad.

2.3.3. Ciallaíonn 'mais na feithicle in ord reatha' mais na feithicle, agus a humar breosla nó a humair bhreosla líonta ag ar a laghad 90 faoin gcéad dá toilleadh, lena n-áirítear mais an tiománaí, an bhreosla agus na leachtanna, agus í feistithe leis an trealamh caighdeánach i gcomhréir le sonraíochtaí an mhonaróra agus, nuair atá siad feistithe, mais an chabhalra, an chábáin, an chúpláin agus an rotha/na rothaí breise, chomh maith leis na huirlisí.

2.3.4. 'Uasmhais tástala incheadaithe na feithicle', ciallaíonn sin suim mhais iarbhír na feithicle agus 90 faoin gcéad den difríocht idir an uasmhais ualaithe atá incheadaithe go teicniúil agus mais iarbhír na feithicle (Fíor 3).

2.3.5. Ciallaíonn 'odaiméadar' uirlis lena léirítear don tiománaí an fad iomlán a tiomáineadh san fheithicil ó táirgeadh í.

2.3.6. Ciallaíonn 'trealamh roghnach' na gnéithe go léir nach bhfuil san áireamh sa trealamh caighdeánach a fheistítear ar fheithicil faoi fhreagracht an mhonaróra agus a fhéadfaidh an custaiméir a ordú.

2.3.7. Comhfhreagraíonn 'cóimheas maise idir cumhacht agus tástáil' don chóimheas idir cumhacht rátaithe innill an innill dócháin inmheánaigh thar an mais tástála (i.e. mais iarbhír na feithicle móide mais an trealaimh tomhaiste agus mais na bpaisinéirí breise nó an pálasta, más ann di).

2.3.8. Is éard atá i gceist le 'cóimheas idir cumhacht agus mais' an cóimheas idir an chumhacht rátaithe agus mais na feithicle in ord reatha.

2.3.9. Ciallaíonn 'cumhacht rátaithe innill (Prated)' glanchumhacht uasta an innill nó an mhótair in kW de réir cheanglais Rialachán Uimh. 85 ó na Náisiúin Aontaithe ([1]).

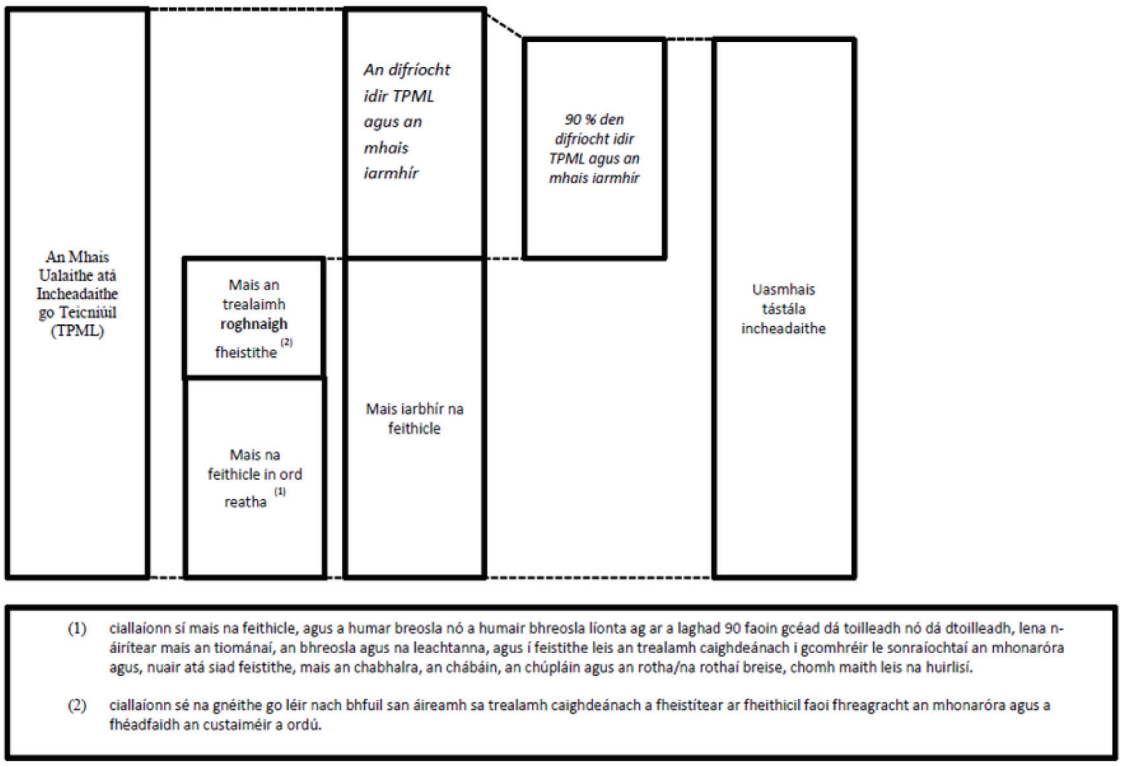
2.3.10. Ciallaíonn 'mais uasta ualaithe atá ceadaithe go teicniúil' an uasmhais a chionroinntear ar fheithicil ar bhonn suiteálacha a déanaimh agus a feidhmíochtaí dearaidh.

2.3.11. Ciallaíonn 'faisnéis OBD feithicle' faisnéis a bhaineann le córas diagnóiseach ar bord d'aon chóras leictreonach ar an bhfeithicil

([1]) Rialachán Uimh. 85 ó na Náisiúin Aontaithe ó Choimisiún Eacnamaíochta na Náisiún Aontaithe don Eoraip (UN/ECE) – Forálacha aonfhoirmeacha a bhaineann le ceadú innill dócháin inmheánaigh nó traenacha tiomána leictrigh le haghaidh tiomáint mótarfheithiclí i gcatagóirí M agus N maidir le tomhas glanchumhachta agus uaschumhacht 30 nóiméad traenacha tiomána leictrigh (IO L 323. 7.11.2014, lch. 52)

Figiúr 3

Sainmhínithe maise



2.3.12. Ciallaíonn ‘feithicil fleisc-bhreosla’ feithicil ina bhfuil córas stórála breosla amháin agus atá in ann imeacht ar mheascáin éagsúla de dhá bhreosla nó níos mó.

2.3.13. Ciallaíonn ‘feithicil mhonabhreosla’ feithicil atá deartha ar shlí go n-imeoidh sí go príomha ar chineál amháin breosla.

2.3.14. Ciallaíonn ‘feithicil leictreach hibrideach le luchtú neamhsheachtrach’ (NOVC-HEV) feithicil leictreach hibrideach nach féidir a luchtú ó fhoinse seachtrach.

2.3.15. Ciallaíonn ‘feithicil leictreach hibrideach le luchtú seachtrach’ (OVC-HEV) feithicil leictreach hibrideach ar féidir a luchtú ó fhoinse seachtrach.

2.4. **Chun críocha na hIarscríbhinne seo, beidh feidhm ag na sainmhínithe seo a leanas i dtéarmaí Ríomhanna**

2.4.1. ‘Comhéifeacht chinntiúcháin’ (r^2), ciallaíonn sin:

$$r^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^{n}(y_i - a_0 - (a_1 \times x_i))^2}{\sum_{i=1}^{n}(y_i - \bar{y})^2}$$

i gcás inarb é:

a_0 trasphointe aise na líne cúlchéimnithe líneach

a_1 fána na líne cúlchéimnithe líneach

x_i an luach tagartha tomhaiste

y_i luach tomhaiste an pharaiméadair atá le fíorú

$\bar{y}$ meánluach an pharaiméadair atá le fíorú

n líon na luachanna

2.4.2. *Ciallaíonn 'comhéifeacht tras-chomhghaolúcháin'(r):*

$$r = \frac{\sum_{i=1}^{n-1}(x_i - \overline{x}) \times (y_i - \overline{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n-1}(x_i - \overline{x})^2} \times \sqrt{\sum_{i=1}^{n-1}(y_i - \overline{y})^2}}$$

i gcás inarb é:

x_i an luach tagartha tomhaiste

y_i luach tomhaiste an pharaiméadair atá le fíorú

$\overline{x}$ an meánluach tagartha

$\overline{y}$ meánluach an pharaiméadair atá le fíorú

n líon na luachanna

2.4.3. *Ciallaíonn 'fréamh mheán na gcearnóg'* (x_{rms}) *fréamh chearnach mheán uimhríochtúil na gcearnóg luachanna agus a shainmhínítear mar:*

$$x_{rms} = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} x_i^2}$$

i gcás inarb é:

x_i an luach tomhaiste nó ríofa

n líon na luachanna

2.4.4. *Ciallaíonn 'fána' cúlchéimnithe línigh* (a_1):

$$a_1 = \frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \overline{x}) \times (y_i - \overline{y})}{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \overline{x})^2}$$

i gcás inarb é:

x_i luach iarbhír an pharaiméadair tagartha

y_i luach iarbhír an pharaiméadair atá le fíorú

$\overline{x}$ meánluach an pharaiméadair tagartha

$\overline{y}$ meánluach an pharaiméadair atá le fíorú

n líon na luachanna

2.4.5. *Ciallaíonn 'earráid chaighdeánach an mheastacháin'* (*SEE*):

$$SEE = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(y_i - \acute{y})^2}{n-2}}$$

i gcás inarb é:

$\acute{y}$ luach measta an pharaiméadair atá le fíorú

y_i luach iarbhír an pharaiméadair atá le fíorú

n líon na luachanna

2.5. **Chun críocha na hIarscríbhinne seo, beidh feidhm ag na sainmhínithe seo a leanas i dtéarmaí ítimí eile**

2.5.1. Ciallaíonn 'tréimhse fuarthosaithe' an tréimhse ó thús na tástála mar a shainmhínítear i bpointe 2.6.5 go dtí go mbeidh an fheithicil ar siúl ar feadh 5 nóiméad. Má chinntear teocht an fhuartháin, críochnaíonn an tréimhse fuarthosaithe nuair a bhíonn an fuarthán 70°C ar a laghad den chéad uair ach tráth nach déanaí ná 5 nóiméad tar éis thús na tástála. I gcás nach féidir teocht an fhuartháin a thomhas, arna iarraidh sin don mhonaróir agus le ceadú an údaráis ceadaithe, féadfar teocht ola an innill a úsáid in ionad theocht an fhuartháin.

2.5.2. Ciallaíonn 'inneall dócháin inmheánaigh díghníomhachtaithe' inneall dócháin inmheánaigh a bhfuil feidhm ag ceann amháin de na critéir seo a leanas maidir leis:

— is é < 50 rpm luas taifeadta an innill;

— nó nuair nach dtaifeadtar luas an innill, tomhaistear ráta shreabhadh maise an sceite ag < 3 kg/h.

2.5.3. Ciallaíonn 'aonad rialaithe innill' an t-aonad leictreonach lena rialaítear gníomhróirí éagsúla chun feidhmíocht optamach an innill a áirithiú.

2.5.4. Ciallaíonn 'fachtóir sínte' fachtóir arb é is cúis leis an éifeacht atá ag teocht chomhthimpeallach shínte nó ag dálaí airde ar astaíochtaí truailleán.

2.5.5. *Ciallaíonn 'astaíochtaí líon na gcáithníní' (PN) líon iomlán na gcáithníní soladacha* [2] *a astaítear ó sceitheadh na feithicle agus a dhéantar a chainníochtú de réir na modhanna caolúcháin, samplála agus tomhais mar a shonraítear san Iarscríbhinn seo.*

2.6. **Chun críocha na hIarscríbhinne seo, beidh feidhm ag na sainmhínithe seo a leanas i dtéarmaí an nós imeachta tástála**

2.6.1. *Ciallaíonn 'turas PEMS fuarthosaithe' turas ina ndéantar an fheithicil a chóiriú roimh an tástáil mar a thuairiscítear i mír 5.3.2.*

2.6.2. *Ciallaíonn 'turas PEMS tosaithe the' turas gan an fheithicil a chóiriú roimh an tástáil mar a thuairiscítear i mír 5.3.2, ach le hinneall te ag a bhfuil teocht an fhuartháin os cionn 70°C. I gcás nach féidir teocht an fhuartháin a thomhas, arna iarraidh sin don mhonaróir agus le ceadú an údaráis ceadaithe, féadfar teocht ola an innill a úsáid in ionad theocht an fhuartháin.*

2.6.3. *Ciallaíonn 'córas athghiniúna tréimhsiúla' gaireas rialaithe astaíochtaí truailleán (e.g. tiontaire catalaíoch, scagaire cáithníní) a dteastaíonn athghiniúint thréimhsiúil ina leith*

2.6.4. *Ciallaíonn 'imoibrí' aon táirge seachas breosla a stóráiltear ar bord na feithicle agus a sholáthraítear don chóras iarchóireála sceite arna iarraidh sin don chóras rialaithe astaíochtaí.*

2.6.5. *Ciallaíonn 'tús na tástála' (Figiúr 4) cibé acu is túisce a tharlóidh:*

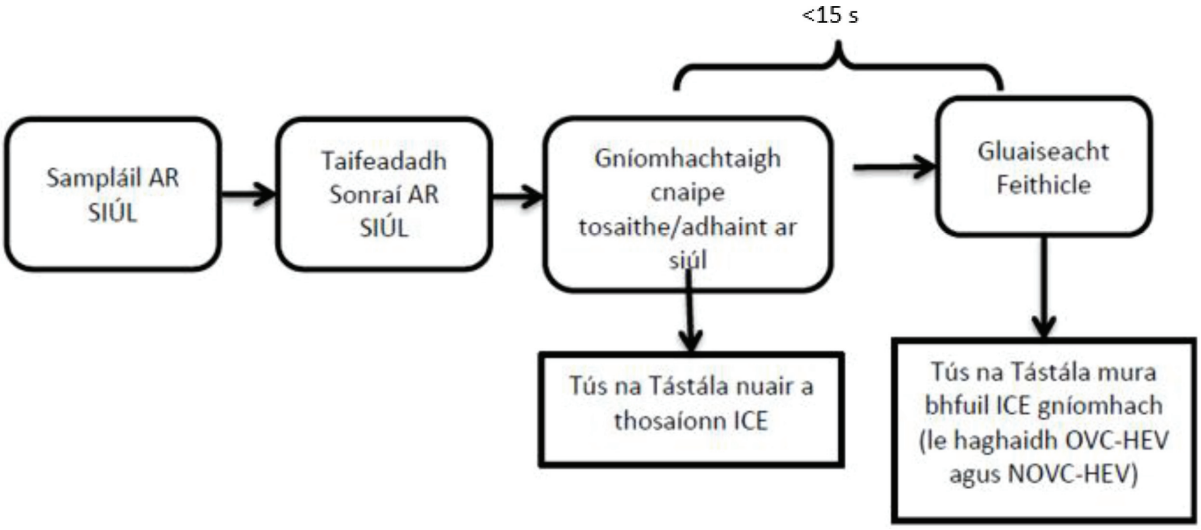
— an chéad ghníomhachtú den inneall dócháin inmheánaigh;

— an chéad ghluaiseacht den fheithicil ag a bhfuil luas níos mó ná 1 km/h i gcás OVC-HEVanna agus NOVC-HEVanna.

[2] Úsáidtear an téarma '*cáithnín*' de ghnáth le haghaidh an ábhair atá á shaintréithriú (arna thomhas) sa chéim aeriompartha (ábhar ar fuaidreamh), agus an téarma 'cáithníneach' le haghaidh an ábhair dheasctha.

Figiúr 4

Sainmhíniú ar thús na tástála



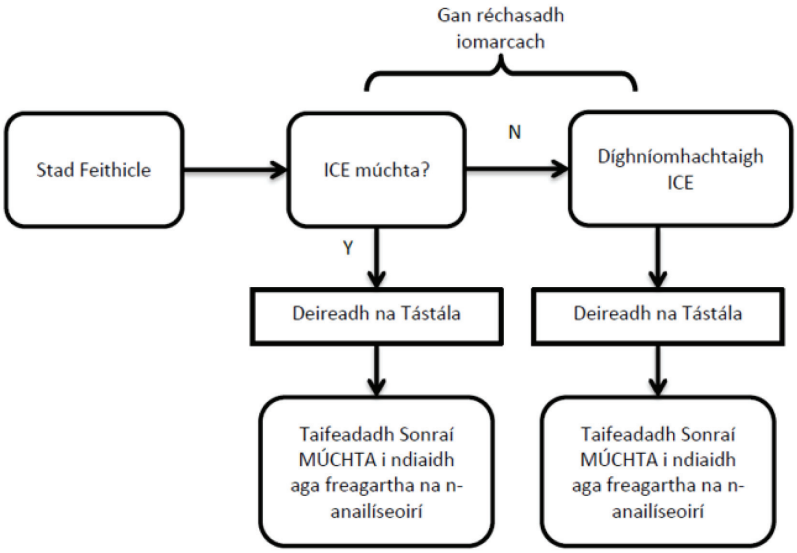
2.6.6. *Ciallaíonn 'deireadh na tástála' (Figiúr 5) go bhfuil an fheithicil tar éis an turas a chríochnú agus cibé acu is déanaí a tharlóidh:*

— díghníomhachtú deiridh an innill dócháin inmheánaigh;

— stopann an fheithicil agus tá an luas níos ísle ná nó cothrom le 1 km/h i gcás OVC-HEVanna agus NOVC-HEVanna agus an tástáil á críochnú le hinneall dócháin inmheánaigh díghníomhachtaithe.

Figiúr 5

Sainmhíniú ar dheireadh na tástála



2.6.7. *Ciallaíonn 'bailíochtú PEMS' an próiseas ina ndéantar meastóireacht ar an tsuiteáil agus ar an bhfeidhmiúlacht cheart ar dhinimiméadar fonnaidh laistigh de na teorainneacha cruinnis atá ag Córas Iniompartha chun Astaíochtaí a Thomhas agus tomhais ar ráta shreabhadh maise an sceite mar a fhaightear ó shreabhmhéadar maise an sceite neamh-inrianaithe amháin nó níos mó nó arna ríomh ó bhraiteoirí nó ó chomharthaí ECU.*

3. CEANGLAIS GHINEARÁLTA

3.1. **Ceanglais chomhlíontachta**

I gcás cineálacha feithiclí arna bhformheas de réir na hIarscríbhinne seo, maidir le torthaí deiridh na n-astaíochtaí RDE arna ríomh de réir na hIarscríbhinne seo ag aon tástáil RDE fhéideartha arna déanamh i gcomhréir le ceanglais na hIarscríbhinne seo, ní bheidh siad níos airde ná aon cheann de na teorainneacha astaíochta Euro 6 ábhartha a leagtar síos i dTábla 2 d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007. Deimhneoidh an monaróir comhlíontacht leis an Rialachán seo tríd an deimhniú comhlíontachta RDE a leagtar amach i bhFoscríbhinn 12 a chomhlánú.

Féadfaidh an monaróir a dhearbhú go bhfuil teorainneacha astaíochta níos ísle á gcomhlíonadh trí luachanna níos ísle ar a dtugtar 'RDE Uasta Dearbhaithe' a dhearbhú i gcás NOx nó PN nó an dá rud, i ndeimhniú comhlíontachta RDE an Mhonaróra atá le fáil i bhFoscríbhinn 12 agus i nDeimhniú Comhréireachta gach feithicle. Úsáidfear na huasluachanna dearbhaithe RDE seo chun comhlíontacht gluaisteán a sheiceáil nuair is infheidhme, lena n-áirítear le haghaidh tástálacha a dhéantar le linn Comhréireacht Inseirbhíse agus Faireachas Margaidh.

Léireofar feidhmíocht RDE trí na tástálacha is gá in aicme tástála PEMS a dhéanamh ar an mbóthar arna n-oibriú thar a ngnáthphatrúin tiomána, a ngnáthdhálaí tiomána agus a ngnáthphálastaí tiomána. Beidh na tástálacha is gá ionadaíoch d'fheithiclí a oibrítear ar a bhfíorbhealaí iomána, lena ngnáthualach. Comhlíonfar ceanglais na dteorainneacha astaíochta le haghaidh na hoibríochta uirbí agus le haghaidh thuras PEMS iomlán.

Leis na tástálacha RDE a cheanglaítear leis an Iarscríbhinn seo, soláthraítear toimhde comhréireachta. Féadfar athmheasúnú a dhéanamh ar an gcomhréireacht thoimhdithe le tástálacha RDE breise. Déanfar fíorú ar chomhlíonadh i gcomhréir leis na rialacha maidir le comhréireacht inseirbhíse.

3.2. **Tástáil PEMS a éascú**

Áiritheoidh na Ballstáit gur féidir feithiclí a thástáil le PEMS ar bhóithre poiblí i gcomhréir leis na nósanna imeachta faoina ndlí náisiúnta féin, agus reachtaíocht áitiúil maidir le trácht ar bhóithre agus ceanglais sábháilteachta á n-urramú ag an am céanna.

Áiritheoidh monaróirí gur féidir feithiclí a thástáil le PEMS. Áireofar leis sin:

(a) na sceithphíopaí a thógáil d'fhonn sampláil an sceite a éascú, nó cuibheoirí oiriúnacha a chur ar fáil le haghaidh sceithphíopaí lena dtástáil ag na húdaráis;

(b) i gcás nach n-éascófar sampláil an sceite le tógáil an sceithphíopa, cuirfidh an monaróir ar fáil freisin do pháirtithe neamhspleácha cuibheoirí lena gceannach nó lena bhfáil ar cíos trína bpáirteanna spártha nó trína líonra uirlisí seirbhíse (e.g. tairseach RMI), trí dhéileálaithe údaraithe nó trí phointe teagmhála ar an suíomh gréasáin dá dtagraítear a mbeidh rochtain ag an bpobal air;

(c) treoraíocht a chur ar fáil ar líne, gan gá le clárú ná logáil isteach, maidir leis an gcaoi chun PEMS a chur i gceangal le feithiclí;

(d) rochtain a thabhairt ar chomharthaí ECU atá ábhartha don Iarscríbhinn seo, mar a luaitear i dTábla A4/1 d'Fhoscríbhinn 4; agus

(e) na socruithe riaracháin is gá a dhéanamh.

3.3. **Feithiclí a roghnú le haghaidh thástáil PEMS**

Ní bheidh gá le tástálacha PEMS i gcás gach '*cineáil feithicle maidir le hAstaíochtaí Fíorthiomána*'. Féadfaidh monaróir na feithicle roinnt cineálacha astaíochta feithicle a chur le chéile chun '*aicme tástála PEMS*' a dhéanamh i gcomhréir le ceanglais mhír 3.3.1., a bhailíochtófar i gcomhréir le ceanglais mhír 3.4.

Siombailí, paraiméadair agus aonaid

N	—	Líon na gcineálacha astaíochta feithicle
NT	—	Líon íosta na gcineálacha astaíochta feithicle
PMR_H	—	an cóimheas is airde idir cumhacht agus mais maidir leis na feithiclí uile in aicme tástála PEMS
PMR_L	—	an cóimheas is ísle idir cumhacht agus mais maidir leis na feithiclí uile in aicme tástála PEMS
V_eng_max	—	uastoirt innill na bhfeithiclí uile laistigh d'aicme tástála PEMS

3.3.1. *Foirgneamh de chuid aicme tástála PEMS*

Is éard a bheidh in aicme tástála PEMS feithiclí críochnaithe de chuid monaróra a bhfuil saintréithe astaíochta den chineál céanna acu. Ní fhéadfar cineálacha astaíochta feithicle a áireamh in aicme tástála PEMS ach amháin fad agus atá na feithiclí laistigh d'aicme tástála PEMS comhionann maidir leis na saintréithe sna critéir riaracháin agus theicniúla uile a liostaítear thíos.

3.3.1.1. Critéir riaracháin

(a) An t-údarás ceadaithe a eisíonn an cineálcheadú astaíochtaí i gcomhréir leis an Iarscríbhinn seo ('an t-údarás')

(b) An monaróir a bhfuil an cineálcheadú astaíochtaí faighte aige i gcomhréir leis an Iarscríbhinn seo ('an monaróir').

3.3.1.2. Critéir theicniúla

(a) Cineál tiomána (e.g. ICE, NOVC-HEV, OVC-HEV)

(b) Cineálacha breoslaí (e.g. peitreal, díosal, GPL, GN,...). Féadfar feithiclí débhreoslaithe nó feithiclí fleiscbhreoslaithe a ghrúpáil le feithiclí eile, a bhfuil ceann de na breoslaí i bpáirt acu.

(c) Próiseas dócháin (i.e. dhá bhuille, ceithre bhuille)

(d) Líon sorcóirí

(e) Cumraíocht an bhloic sorcóra (e.g. inlíne, V, gathach, cothrománach,...)

(f) Toirt an innill

Sonróidh monaróir na feithicle luach V_eng_max (= uastoirt innill na bhfeithiclí uile laistigh d'aicme tástála PEMS). Ní imeoidh toirteanna innill na bhfeithiclí in aicme tástála PEMS níos mó ná − 22 % ó V_eng_max más rud é go bhfuil V_eng_max ≥ 1 500 ccm agus − 32 % ó V_eng_max más rud é go bhfuil V_eng_max < 1 500 ccm.

(g) Modh breoslaithe innill (e.g. instealladh indíreach nó díreach nó comhcheangailte)

(h) Cineál an chórais fuaraithe (e.g. aer, uisce, ola)

(i) An modh asú, amhail asúite go nádúrtha, brúluchtaithe, cineál an luchtaire brú (e.g. tiomáinte go seachtrach, turbaluchtaire amháin nó níos mó, geoiméadrachtaí athraitheacha ...)

(j) Cineálacha agus seicheamh na gcomhpháirteanna iarchóireála sceite (e.g. catalaíoch trí threo, catalaíoch ocsaídiúcháin, gaiste NOx caol, SCR, catalaíoch NOx caol, scagaire cáithníní)

(k) Athshruthú an gháis sceite (leis nó gan, inmheánach/seachtrach, fuaraithe/neamhfhuaraithe, ísealbhrú/ardbhrú)

3.3.1.3. **Síneadh le haicme tástála PEMS**

Féadfar aicme tástála PEMS atá ann cheana a shíneadh trí chineálacha astaíochta feithicle nua a chur leis. Leis an aicme tástála PEMS sínte agus lena bhailíochtú, ní mór ceanglais mhíreanna 3.3 agus 3.4 a chomhlíonadh freisin. D'fhéadfadh sé go mbeadh gá le tástáil PEMS ar fheithiclí breise chun an aicme tástála PEMS sínte a bhailíochtú i gcomhréir le mír 3.4.

3.3.1.4. **Sainmhíniú malartach ar aicme tástála PEMS**

De rogha ar fhorálacha mhír 3.3.1.1 agus mhír 3.3.1.2., féadfaidh monaróir na feithicle aicme tástála PEMS a shainiú, aicme atá comhionann le cineál astaíochta feithicle aonair nó le haicme-IP WLTP aonair. Sa chás sin, ní gá ach feithicil amháin ón aicme a thástáil i dtástáil the nó i dtástáil fhuar, ar rogha an údaráis agus ní gá an aicme tástála PEMS a bhailíochtú mar atá i mír 3.4.

3.4. **Aicme tástála PEMS a bhailíochtú**

3.4.1. *Ceanglais ghinearálta maidir le haicme tástála PEMS a bhailíochtú*

3.4.1.1. Tíolacfaidh monaróir na feithicle feithicil ionadaíoch de chuid aicme tástála PEMS don údarás. Beidh an fheithicil faoi réir thástáil PEMS a dhéanfaidh Seirbhís Theicniúil chun a léiriú go gcomhlíonann an fheithicil ionadaíoch ceanglais na hIarscríbhinne seo.

3.4.1.2. Roghnóidh an t-údarás feithiclí breise de réir cheanglais mhír 3.4.3. le haghaidh thástáil PEMS a dhéanfaidh Seirbhís Theicniúil chun a léiriú go gcomhlíonann na feithiclí roghnaithe ceanglais na hIarscríbhinne seo. Déanfar na critéir theicniúla chun feithicil bhreise a roghnú de réir mhír 3.4.3. a thaifeadadh leis na torthaí tástála.

3.4.1.3. Le comhaontú an údaráis, is féidir le hoibreoir eile, arna fhianú ag Seirbhís Theicniúil, tástáil PEMS a thiomáint freisin, ar choinníoll gurb í an tSeirbhís Theicniúil a thiomáineann ar a laghad na tástálacha ar na feithiclí a cheanglaítear le míreanna 3.4.3.2. agus 3.4.3.6. agus, san iomlán, 50 faoin gcéad ar a laghad de thástálacha PEMS a cheanglaítear chun aicme tástála PEMS a bhailíochtú. Sa chás sin, is í an tSeirbhís Theicniúil atá freagrach i gcónaí as gach tástáil PEMS a fhorghníomhú go cuí de bhun cheanglais na hIarscríbhinne seo.

3.4.1.4. Féadfar toradh tástála PEMS ar fheithicil shonrach a úsáid chun aicmí tástála PEMS éagsúla a bhailíochtú faoi na dálaí seo a leanas:

— tá na feithiclí a áirítear i ngach aicme tástála PEMS atá le bailíochtú formheasta ag údarás aonair i gcomhréir leis an Iarscríbhinn seo agus aontaíonn an t-údarás sin torthaí tástála PEMS na feithicle sonraí a úsáid chun aicmí tástála PEMS éagsúla a bhailíochtú;

— áirítear le gach aicme tástála PEMS atá le bailíochtú cineál astaíochta feithicle, ina gcuimsítear an fheithicil shonrach.

3.4.2. Maidir le gach bailíochtú, meastar go mbeidh na freagrachtaí is infheidhme ar mhonaróir na bhfeithiclí san aicme faoi seach, gan beann ar cé acu a bhí nó nach raibh baint ag an monaróir sin leis an tástáil PEMS ar an gcineál astaíochta feithicle sonraí.

3.4.3. Feithiclí a roghnú le haghaidh thástáil PEMS agus aicme tástála PEMS á bailíochtú

Agus feithiclí á roghnú ó aicme tástála PEMS, áiritheofar go gcumhdaítear le tástáil PEMS na saintréithe teicniúla seo a leanas atá ábhartha d'astaíochtaí truailleán. Féadfaidh feithicil ar leith a roghnaítear le haghaidh tástála a bheith ionadaíoch do shaintréithe teicniúla éagsúla. Maidir le haicme tástála PEMS a bhailíochtú, roghnófar feithiclí le haghaidh thástáil PEMS mar a leanas:

3.4.3.1. Maidir le gach comhcheangal de bhreoslaí (e.g. peitreal-LPG, peitreal-GN, peitreal amháin), ar a bhféadfaidh roinnt feithiclí d'aicme tástála PEMS oibriú, roghnófar feithicil amháin ar a laghad atá in ann oibriú ar chomhcheangal de bhreoslaí den sórt sin le haghaidh thástáil PEMS.

3.4.3.2. Sonróidh an monaróir luach PMR_H (= an cóimheas is airde idir cumhacht agus mais maidir leis na feithiclí uile in aicme tástála PEMS) agus luach PMR_L (= an cóimheas is ísle idir cumhacht agus mais maidir leis na feithiclí uile in aicme tástála PEMS). Roghnófar ionadaí cumraíochta feithicle amháin ar a laghad don PMR_H sonrach agus ionadaí cumraíochta feithicle amháin don PMR_L sonrach de chuid aicme tástála PEMS le haghaidh tástála. Ní imeoidh an cóimheas idir cumhacht agus mais maidir le feithicil níos mó ná 5 faoin gcéad ón luach sonrach le haghaidh PMR_H nó PMR_L chun go measfar go bhfuil an fheithicil ionadaíoch don luach sin.

3.4.3.3. Déanfar feithicil amháin ar a laghad le haghaidh gach cineáil tarchuir (e.g., láimhe, uathoibríoch, DCT) a shuiteáiltear i bhfeithiclí aicme tástála PEMS a roghnú le haghaidh tástála.

3.4.3.4. Déanfar feithicil amháin ar a laghad in aghaidh gach cumraíochta d'acastóirí tiomáinte a roghnú le haghaidh tástála más cuid d'aicme tástála PEMS iad na feithiclí sin.

3.4.3.5. I gcás gach toirte innill a bhaineann le feithicil in aicme tástála PEMS, déanfar tástáil ar fheithicil ionadaíoch amháin ar a laghad.

3.4.3.6. Déanfar feithicil amháin ar a laghad in aicme tástála PEMS a thástáil i dtástáil tosaithe the.

3.4.3.7. D'ainneoin na bhforálacha i míreanna 3.4.3.1. go 3.4.3.6., déanfar ar a laghad an líon seo a leanas de chineálacha astaíochta feithicle d'aicme tástála PEMS ar leith a roghnú le haghaidh tástála:

Líon na gcineálacha astaíochta feithicle in aicme tástála PEMS (N)	Líon íosta na gcineálacha astaíochta feithicle a roghnaítear le haghaidh thástáil fuarthosaithe PEMS (NT)	Líon íosta na gcineálacha astaíochta feithicle a roghnaítear le haghaidh thástáil tosaithe the PEMS
1	1	1 ([2])
Ó 2 go 4	2	1
ó 5 go 7	3	1
ó 8 go 10	4	1
ó 11 go 49	NT = 3 + 0,1 x N ([1])	2
os cionn 49	NT = 0,15 x N ([1])	3

([1]) Slánófar NT go dtí an chéad slánuimhir eile is airde
([2]) I gcás nach mbeidh ach cineál astaíochta feithicle amháin in aicme tástála PEMS, cinnfidh an t-údarás cineálcheadaithe an ndéanfar an fheithicil a thástáil le tosú te nó le fuarthosú.

3.5. **Tuairisciú maidir le cineálcheadú**

3.5.1. Soláthróidh monaróir na feithicle tuairisc iomlán ar aicme tástála PEMS, tuairisc ina mbeidh na critéir theicniúla a thuairiscítear i mír 3.3.1.2. agus cuirfidh sé faoi bhráid an údaráis í.

3.5.2. Déanann an monaróir uimhir aitheantais uathúil san fhormáid MS-OEM-X-Y a shannadh don aicme tástála PEMS agus cuireann sé in iúl don údarás í. San fhormáid sin, is é MS sainuimhir an Bhallstáit a eisíonn cineálcheadú CE ([3]), is é OEM monaróir 3 charachtar, is uimhir sheicheamhach é X lena sainaithnítear an aicme tástála PEMS bunaidh agus is áiritheoir é Y dá shíntí (ag tosú le 0 i gcás aicme tástála PEMS nár cuireadh síneadh léi fós).

3.5.3. Coinneoidh an t-údarás agus monaróir na feithicle liosta de chineálacha astaíochta feithicle atá ina gcuid d'aicme tástála PEMS ar leith ar bhonn uimhreacha cineálcheadaithe astaíochtaí. I gcás gach cineáil astaíochta, soláthrófar freisin na cónaisc chomhfhreagracha uile d'uimhreacha, de chineálacha, de mhalartuithe agus de leaganacha cineálcheadaithe feithicle mar a shainítear i ranna 0.10 agus 0.2 de dheimhniú comhréireachta CE na feithicle.

3.5.4. Coinneoidh an t-údarás agus monaróir na feithicle liosta de na cineálacha astaíochta feithicle a roghnaítear le haghaidh thástáil PEMS chun aicme tástála PEMS a bhailíochtú i gcomhréir le pointe 3.4, ina soláthraítear freisin an fhaisnéis is gá maidir leis an gcaoi a gcumhdaítear critéir roghnúcháin phointe 3.4.3. Léireofar sa liosta sin freisin cé acu a cuireadh nó nár cuireadh i bhfeidhm forálacha phointe 3.4.1.3 maidir le tástáil PEMS ar leith.

3.6. **Ceanglais maidir le slánú:**

Ní cheadaítear na sonraí a shlánú sa chomhad malartaithe sonraí, a shainmhínítear i bhFoscríbhinn 7, roinn 10. Sa chomhad réamhphróiseála, féadfar na sonraí a shlánú go dtí an t-ord céanna méide ó thaobh chruinneas an tomhais ar pharaiméadar faoi seach.

Slánófar torthaí na dtástálacha astaíochta idirmheánacha agus deiridh, arna ríomh i bhFoscríbhinn 11, i gcéim amháin go dtí líon na n-ionad ar dheis an phointe dheachúlaigh arna dtabhairt le fios sa chaighdeán astaíochta is infheidhme móide figiúr breise bunúsach amháin. Ní dhéanfar na céimeanna roimhe sin sna ríomhanna a shlánú.

4. CEANGLAIS FEIDHMÍOCHTA MAIDIR LE HIONSTRAIMÍOCHT

Leis an ionstraimíocht a úsáidfear le haghaidh thástálacha RDE, comhlíonfar na ceanglais i bhFoscríbhinn 5. Má iarrann na húdaráis é, soláthróidh an tástálaí cruthúnas go gcomhlíonann an ionstraimíocht arna húsáid na ceanglais i bhFoscríbhinn 5.

5. DÁLAÍ TÁSTÁLA

Ní ghlacfar ach le tástáil RDE a chomhlíonann ceanglais na Roinne seo mar thástáil bhailí. Measfar gur tástálacha neamhbhailí iad na tástálacha a dhéantar lasmuigh de na dálaí tástála a shonraítear sa Roinn seo, mura sonraítear a mhalairt.

5.1. **Dálaí comhthimpeallacha**

Déanfar an tástáil faoi na dálaí comhthimpeallacha a leagtar síos sa roinn seo. Bíonn na dálaí comhthimpeallacha 'sínte' nuair a chuirtear síneadh le ceann amháin ar a laghad de na dálaí teochta nó airde. Maidir leis an bhfachtóir le haghaidh dálaí sínte mar a shainmhínítear i mír 7.5, ní chuirfear i bhfeidhm é ach uair amháin fiú má chuirtear síneadh leis an dá choinníoll sa tréimhse chéanna. D'ainneoin na chéad mhíre den roinn seo, má dhéantar cuid den tástáil nó an tástáil iomlán lasmuigh de dhálaí sínte, ní bheidh an tástáil neamhbhailí ach amháin i gcás inar mó na hastaíochtaí deiridh arna ríomh i bhFoscríbhinn 11 ná na teorainneacha astaíochta is infheidhme. Is iad seo a leanas na dálaí:

([3]) 1 don Ghearmáin; 2 don Fhrainc; 3 don Iodáil; 4 don Ísiltír; 5 don tSualainn; 6 don Bheilg; 7 don Ungáir; 8 do Phoblacht na Seice; 9 don Spáinn; 12 don Ostair; 13 do Lucsamburg; 17 don Fhionlainn; 18 don Danmhairg; 19 don Rómáin; 20 don Pholainn; 21 don Phortaingéil; 23 don Ghréig; 24 d'Éirinn. 25 don Chróit; 26 don tSlóivéin; 27 don tSlóvaic; 29 don Eastóin; 32 don Laitvia; 34 don Bhulgáir; 36 don Liotuáin; 49 don Chipir; 50 do Mhálta

I gcás cineálcheaduithe ag a bhfuil carachtar EA mar atá i dTábla 1, Foscríbhinn 6 d'Iarscríbhinn I:

Dálaí airde measartha:	Airde níos ísle ná nó cothrom le 700 méadar os cionn leibhéal na farraige.
Dálaí airde sínte:	Airde níos airde ná 700 méadar os cionn leibhéal na farraige agus níos ísle ná nó cothrom le 1 300 méadar os cionn leibhéal na farraige.
Dálaí teochta measartha:	Níos mó ná nó cothrom le 273.15 K (0°C) agus níos ísle ná nó cothrom le 303.15 K (30°C).
Dálaí teochta sínte:	Níos mó ná nó cothrom le 266.15 K (– 7°C) agus níos lú ná 273.15 K (0 C) nó níos mó ná 303.15 K (30°C) agus níos lú ná nó cothrom le 308.15 K (35 °C).

I gcás cineálcheaduithe ag a bhfuil carachtar EB agus EC mar atá i dTábla 1, Foscríbhinn 6 d'Iarscríbhinn I:

Dálaí airde measartha:	Airde níos ísle ná nó cothrom le 700 méadar os cionn leibhéal na farraige.
Dálaí airde sínte:	Airde níos airde ná 700 méadar os cionn leibhéal na farraige agus níos ísle ná nó cothrom le 1 300 méadar os cionn leibhéal na farraige.
Dálaí teochta measartha:	Níos mó ná nó cothrom le 273.15 K (0°C) agus níos ísle ná nó cothrom le 308.15 K (35 °C).
Dálaí teochta sínte:	Níos mó ná nó cothrom le 266.15 K (– 7°C) agus níos lú ná 273.15 K (0 C) nó níos mó ná 308.15 K (35 °C) agus níos lú ná nó cothrom le 311.15 K (38 °C).

5.2. **Dálaí dinimiciúla an turais**

Leis na dálaí dinimiciúla, cuimsítear an éifeacht a bhíonn ag grád bóthair, ag dinimic na gaoithe cinn agus na tiomána (luasghéaruithe, luasmhoillithe) agus ag córais chúnta ar ídiú fuinnimh agus ar astaíochtaí na feithicle tástála. Déanfar bailíocht an turais le haghaidh na ndálaí dinimiciúla a sheiceáil tar éis an tástáil a chur i gcrích, trí úsáid a bhaint as na sonraí taifeadta. Déanfar an fíorú sin in 2 chéim:

CÉIM i: Déanfar farasbarr nó neamhdhóthanacht na dinimice tiomána le linn an turais a sheiceáil trí úsáid a bhaint as na modhanna a thuairiscítear i bhFoscríbhinn 9.

CÉIM ii: I gcás ina bhfuil an turas bailí tar éis na bhfíoruithe i gcomhréir le CÉIM i, cuirfear i bhfeidhm na modhanna chun bailíocht an turais a fhíorú mar a leagtar síos i bhFoscríbhinní 8 agus 10.

5.3. **Staid agus oibriú na feithicle**

5.3.1. *Staid na feithicle*

Beidh bail mhaith mheicniúil ar an bhfeithicil, lena n-áirítear na comhpháirteanna a bhaineann le hastaíochtaí, agus beidh briseadh isteach agus tiomáint ar feadh 3 000 km ar a laghad déanta leis an bhfeithicil roimh an tástáil. Déanfar míleáiste agus aois na feithicle a úsáidtear le haghaidh thástáil RDE a thaifeadadh.

Féadfar na feithiclí uile, agus go háirithe feithiclí OVC-HEVanna, a thástáil in aon mhód inroghnaithe, lena n-áirítear mód luchtaithe ceallra. Ar bhonn na fianaise teicniúla arna soláthar ag an monaróir agus le comhaontú an údaráis fhreagraigh, ní mheasfar na modhanna atá inroghnaithe ag an tiománaí chun críocha speisialta teoranta (e.g. an modh cothabhála, tiomáint rása, an modh snámhaíola). Féadfar na modhanna uile atá fágtha a úsáidtear le haghaidh tiomána a mheas agus déanfar na teorainneacha astaíochtaí truailleán a chomhlíonadh sna modhanna sin uile.

Ní cheadaítear modhnuithe a dhéanann difear d'aeraidinimic na feithicle, cé is moite de shuiteáil PEMS. Beidh cineálacha agus brú na mbonn de réir na moltaí ó mhonaróir na feithicle. Déanfar brú na mbonn a sheiceáil roimh an réamhchóiriú agus déanfar é a choigeartú do na luachanna molta más gá. Ní cheadaítear an fheithicil a thiomáint le slabhraí sneachta.

Níor cheart feithiclí a thástáil le ceallraí tosaithe folmha. I gcás ina mbeidh fadhbanna ann maidir leis an bhfeithicil a thosú, athrófar an ceallra de réir na moltaí ó mhonaróir na feithicle.

Is éard atá i mais tástála na feithicle an tiománaí, finné ar an tástáil (más infheidhme), an trealamh tástála, lena n-áirítear an gaireas gléasta agus an gaireas soláthair cumhachta agus aon phálasta saorga. Beidh sé idir mais iarbhír na feithicle agus uasmhais tástála incheadaithe na feithicle ag tús na tástála agus ní thiocfaidh méadú uirthi le linn na tástála.

Ní dhéanfar na feithiclí tástála a thiomáint agus é mar rún tástáil ar éirigh léi nó nár éirigh léi a ghiniúint mar gheall ar thiomáint fhoircneach nach ionann í agus gnáthdhálaí úsáide. Más gá, féadfar fíorú na gnáththiomána a bhunú ar bhreithiúnas saineolach arna dhéanamh ag an údarás cineálcheadaithe deonúcháin nó thar a cheann trí thras-chomhghaolú maidir le roinnt comharthaí, lena bhféadfar sreabhráta an sceite, teocht an sceite, CO_2, O_2 etc. a áireamh orthu i gcomhcheangal le luas, luasghéarú agus sonraí GNSS na feithicle agus paraiméadair bhreise a d'fhéadfadh a bheith ann maidir le sonraí feithicle amhail luas an innill, giar, suíomh an luasaire etc.

5.3.2. *Cóiriú na feithicle le haghaidh thuras PEMS fuarthosaithe*

Roimh thástáil RDE, déanfar an fheithicil a réamhchóiriú ar an mbealach seo a leanas:

Déanfar an fheithicil a thiomáint ar bhóithre poiblí, ar an mbealach céanna, más féidir, leis an tástáil RDE atá beartaithe nó ar feadh 10 nóiméad ar a laghad in aghaidh an chineáil oibríochta (e.g. oibríochtaí uirbeacha, tuaithe, mótarbhealaigh) nó ar feadh 30 nóiméad ag a bhfuil meán-threoluas íosta de 30 km/h. Meastar gur réamhchóiriú atá sa tástáil bailíochtaithe sa tsaotharlann, mar atá i bhFoscríbhinn 6 den Iarscríbhinn seo. Déanfar an fheithicil a pháirceáil ina dhiaidh sin le doirse agus boinéad dúnta agus a choinneáil leis an inneall múchta laistigh d'airde agus de theochtaí measartha nó sínte, i gcomhréir le mír 5.1., ar feadh idir 6 agus 72 uair an chloig. Ba cheart nochtadh do dhálaí foircneacha atmaisféir (amhail sneachta an-trom, stoirm, cloichshneachta) agus do mhéideanna iomarcacha deannaigh nó deataigh a sheachaint.

Roimh thús na tástála, déanfar an fheithicil agus an trealamh a sheiceáil le haghaidh damáistí agus le haghaidh comharthaí rabhaidh a thabharfadh le fios go bhfuil mífheidhmiú ann. I gcás mífheidhme, déanfar foinse na mífheidhme a shainaithint agus a cheartú nó diúltófar an fheithicil.

5.3.3. *Gairis chúnta*

Oibreofar an córas aerchóirithe nó na gairis chúnta eile ar bhealach a chomhfhreagraíonn dá ngnáthúsáid atá beartaithe le linn fíorthiomáint ar an mbóthar. Déanfar aon úsáid a dhoiciméadú. Dúnfar fuinneoga na feithicle nuair a úsáidfear an t-aerchóiriú nó an téamh.

5.3.4. *Feithiclí atá feistithe le córais athghiniúna tréimhsiúla*

5.3.4.1. Ceartófar na torthaí uile le fachtóirí K_i nó le fritháirimh K_i arna bhforbairt ag na nósanna imeachta i bhFoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe ([4]) maidir le cineálcheadú cineáil feithicle ag a bhfuil córas athghiniúna tréimhsiúla. Cuirfear fachtóir K_i nó fritháireamh K_i i bhfeidhm maidir leis na torthaí deiridh tar éis na meastóireachta i gcomhréir le Foscríbhinn 11.

([4]) Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe – Forálacha aonfhoirmeacha maidir le formheas feithiclí paisinéirí agus tráchtála saothair éadroim i dtaca le hastaíochtaí critéar, astaíochtaí dé-ocsaíde carbóin agus ídithe breosla agus/nó an tomhas ar ídiú fuinnimh leictrigh agus ar raon leictreach (WLTP) [2022/2124] (*IO L 290, 10.11.2022, lch. 1*).

5.3.4.2. Má tá na hastaíochtaí deiridh arna ríomh i bhFoscríbhinn 11 os cionn na dteorainneacha astaíochta is infheidhme, déanfar tarlú na hathghiniúna a fhíorú. Féadfar fíorú na hathghiniúna a bhunú ar bhreithiúnas saineolach trí thras-chomhghaolú maidir le roinnt de na comharthaí seo a leanas, lena bhféadfar tomhais ar theocht an sceite, ar PN, ar CO_2, agus ar O_2 a áireamh orthu i gcomhcheangal le luas agus luasghéarú na feithicle. Má tá gné aitheantais athghiniúna ag an bhfeithicil, úsáidfear í chun tarlú na hathghiniúna a chinneadh. Féadfaidh an monaróir comhairle a thabhairt maidir leis an gcaoi chun a aithint gur tharla nó nár tharla athghiniúint i gcás nach bhfuil comhartha den sórt sin ar fáil.

5.3.4.3. I gcás inar tharla athghiniúint le linn na tástála, déanfar toradh deiridh na hastaíochta, gan fachtóir K_i nó fritháireamh K_i a chur bhfeidhm, a sheiceáil de réir na dteorainneacha astaíochta is infheidhme. Má tá na hastaíochtaí deiridh os cionn na dteorainneacha astaíochta, beidh an tástáil neamhbhailí agus déanfar arís í uair amháin eile. Cuirfear i gcrích an athghiniúint agus an cobhsú, trí thart ar 1 uair an chloig de thiomáint, sula gcuirfear tús leis an dara tástáil. Meastar an dara tástáil a bheith bailí fiú má tharlaíonn athghiniúint lena linn.

Fiú má thiteann torthaí deiridh na n-astaíochtaí faoi bhun na dteorainneacha astaíochta is infheidhme, féadfar tarlú na hathghiniúna a fhíorú mar atá i mír 5.3.4.2. Más féidir a chruthú gurb ann don athghiniúint agus le comhaontú an Údaráis Cineálcheadaithe, déanfar na torthaí deiridh a ríomh gan fachtóir K_i nó fritháireamh Ki a chur i bhfeidhm.

5.4. **Ceanglais oibríochtúla PEMS**

Roghnófar an turas sa chaoi go mbeidh an tástáil gan bhriseadh agus go ndéanfar na sonraí a thaifeadadh ar bhonn leanúnach chun íosfhad na tástála a shainmhínítear i mír 6.3 a bhaint amach.

Soláthróidh aonad soláthair cumhachta seachtrach cumhacht leictreach do PEMS, seachas ó fhoinse a tharraingíonn a cuid fuinnimh go díreach nó go hindíreach ó inneall na feithicle tástála.

Déanfar trealamh PEMS a shuiteáil ar bhealach chun an tionchar ar astaíochtaí nó ar fheidhmíocht na feithicle, nó ar an dá rud, a íoslaghdú a mhéid is féidir. Ba cheart cúram a dhéanamh chun mais an trealaimh a shuiteáiltear agus modhnuithe aeraidinimiciúla a d'fhéadfadh a bheith ar an bhfeithicil tástála a íoslaghdú.

Le linn an chineálcheadaithe, déanfar tástáil bailíochtaithe sa tsaotharlann sula ndéanfar tástáil RDE i gcomhréir le Foscríbhinn 6. I gcás OVC-HEV, déanfar an tástáil in oibríocht feithicle cothaithe luchtaithe.

5.5. **Ola bhealaithe, breosla agus imoibrí**

I gcás na tástála a dhéantar le linn an chineálcheadaithe, is éard a bheidh sa bhreosla a úsáidfear le haghaidh thástáil RDE an breosla tagartha a shainmhínítear in Iarscríbhinn B3 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe nó laistigh de na sonraíochtaí arna n-eisiúint ag an monaróir le haghaidh oibriú na feithicle ag an gcustaiméir. An t-imoibrí (i gcás inarb infheidhme) agus an bealadh a úsáidfear, beidh siad laistigh de na sonraíochtaí arna moladh nó arna n-eisiúint ag an monaróir.

I gcás tástálacha a dhéantar le linn ISC nó Faireachas Margaidh, féadfar aon bhreosla atá ar fáil go dleathach sa mhargadh ([5]) agus laistigh de na sonraíochtaí arna n-eisiúint ag an monaróir le haghaidh oibriú na feithicle ag an gcustaiméir a úsáid don bhreosla a úsáidtear le haghaidh thástáil RDE.

I gcás thástáil RDE nár éirigh léi, tógfar samplaí de bhreosla, de bhealadh agus d'imoibrí (más infheidhme) agus coinneofar iad ar feadh bliain amháin ar a laghad faoi dhálaí lena ráthaítear sláine an tsampla. A luaithe a dhéantar anailís orthu, is féidir na samplaí a dhiúscairt.

([5]) Féach Treoir 2009/30/CE ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 23 Aibreán 2009 lena leasaítear Treoir 98/70/CE maidir le peitreal, díosal agus ola gáis a shonrú agus lena dtugtar isteach sásra chun faireachán a dhéanamh ar astaíochtaí gáis cheaptha teasa agus chun iad a laghdú agus lena leasaítear Treoir 1999/32/CE ón gComhairle maidir le breosla a úsáideann soithí uiscebhealaigh intíre a shonrú agus lena n-aisghairtear Treoir 93/12/CEE, IO L 140, 5.6.2009, lch. 88.

6. NÓS IMEACHTA TÁSTÁLA

6.1. **Cineálacha na mboscaí luais**

Saintréith den **bhosca luais uirbeach** is ea luasanna feithicle níos lú ná nó cothrom le 60 km/h.

Saintréith den **bhosca luais tuaithe** is ea luasanna feithicle níos airde ná 60 km/h agus níos lú ná nó cothrom le 90 km/h. I gcás na bhfeithiclí sin atá feistithe le gaireas a chuireann teorainn bhuan le luas na feithicle go 90 km/h, saintréith den bhosca luais tuaithe is ea luas feithicle níos airde ná 60 km/h agus níos lú ná nó cothrom le 80 km/h.

Saintréith den **bhosca luais mótarbhealaigh** is ea luasanna os cionn 90 km/h.

I gcás na bhfeithiclí sin atá feistithe le gaireas a chuireann teorainn bhuan le luas na feithicle go 100 km/h, saintréith den bhosca luais mótarbhealaigh is ea luas níos airde ná 90 km/h.

I gcás na bhfeithiclí sin atá feistithe le gaireas a chuireann teorainn bhuan le luas na feithicle go 90 km/h, saintréith den bhosca luais mótarbhealaigh is ea luas níos airde ná 80 km/h.

6.1.1. *Ceanglais eile*

Is idir 15 km/h agus 40 km/h a bheidh meánluas (lena n-áirítear stopanna) an bhosca luais uirbigh.

Le raon luais na tiomána ar mhótarbhealach, déanfar raon idir 90 km/h agus 110 km/ ar a laghad a chumhdach i gceart. Beidh treoluas na feithicle os cionn 100 km/h ar feadh 5 nóiméad ar a laghad.

I gcás na bhfeithiclí sin atá feistithe le gaireas a chuireann teorainn bhuan le luas na feithicle go 100 km/h, le raon luais an bhosca luais mótarbhealaigh, déanfar raon idir 90 km/h agus 100 km/h ar a laghad a chumhdach i gceart. Beidh treoluas na feithicle os cionn 90 km/h ar feadh 5 nóiméad ar a laghad.

I gcás na bhfeithiclí sin atá feistithe le gaireas a chuireann teorainn bhuan le luas na feithicle go 90 km/h, le raon luais an bhosca luais mótarbhealaigh, déanfar raon idir 80 km/h agus 90 km/h ar a laghad a chumhdach i gceart. Beidh treoluas na feithicle os cionn 80 km/h ar feadh 5 nóiméad ar a laghad.

I gcás ina gcuirtear cosc ar chomhlíonadh cheanglais na míre seo leis na teorainneacha luais áitiúla le haghaidh na feithicle sonraí atá á tástáil, beidh feidhm ag ceanglais na míre seo a leanas:

Le raon luais na tiomána ar mhótarbhealach, déanfar raon idir X – 10 agus X km/h a chumhdach i gceart. Beidh treoluas na feithicle os cionn x - 10 km/h ar feadh 5 nóiméad ar a laghad. I gcás inarb é X = an teorainn luais áitiúil le haghaidh na feithicle tástáilte.

6.2. **Sciartha den fhad is gá maidir le boscaí luas an turais**

Seo a leanas dáileadh na mboscaí luais i dturas RDE a cheanglaítear chun riachtanais na meastóireachta a urramú: Is éard a bheidh sa turas thart ar 34 % faoin gcéad de bhoscaí luais uirbeacha, 33 % faoin gcéad de bhoscaí luais tuaithe agus 33 % faoin gcéad de bhoscaí luais mótarbhealaigh. Ciallóidh 'thart ar' an t-eatramh de ± 10 bpointe céatadáin timpeall ar na céatadáin a luaitear. Ní bheidh an bosca luais uirbeach níos lú ná 29 % d'fhad iomlán an turais riamh, áfach.

Déanfar na sciartha de bhoscaí luais uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh a shloinneadh mar chéatadán d'fhad iomlán an turais.

Is é 16 km a bheidh san fhad íosta maidir le gach bosca luais uirbeach, tuaithe agus mótarbhealaigh.

6.3. **Tástáil RDE atá le déanamh**

Léireofar feidhmíocht RDE trí fheithiclí a thástáil ar an mbóthar, arna n-oibriú thar a ngnáthphatrúin tiomána, a ngnáthdhálaí tiomána agus a ngnáthphálastaí tiomána. Déanfar tástálacha RDE ar bhóithre pábháilte (e.g. ní cheadaítear oibríocht easbhóthair). Déanfar turas RDE a thiomáint chun comhlíontacht leis na ceanglais astaíochtaí a chruthú.

6.3.1. Beidh dearadh an turais de chineál a chuimseoidh tiomáint lena gcumhdófaí, i bprionsabal, na sciartha uile is gá de bhoscaí luais i mír 6.2 agus lena gcomhlíonfaí na ceanglais uile eile a thuairiscítear i mír 6.1.1. agus 6.3, mír 4.5.1. d'Fhoscríbhinn 8 agus roinn 4 d'Fhoscríbhinn 9.

6.3.2. Cuirfear tús le turas RDE atá beartaithe i gcónaí leis an oibríocht uirbeach, déanfar an oibríocht tuaithe ina dhiaidh sin agus déanfar an oibríocht mótarbhealaigh ansin, i gcomhréir leis na sciartha is gá le haghaidh boscaí luais i mír 6.2. Déanfar an oibríocht uirbeach, tuaithe agus mótarbhealaigh i ndiaidh a chéile, ach féadfar a áireamh ann freisin turas a thosaíonn agus a chríochnaíonn ag an bpointe céanna. Féadfar oibríocht tuaithe a bhriseadh le bosca luais uirbeach ar feadh tréimhsí gearra agus an fheithicil á tiomáint trí cheantair uirbeacha. Féadfar oibríocht mótarbhealaigh a bhriseadh le bosca luais uirbeach nó tuaithe ar feadh tréimhsí gearra, e.g., nuair a théann an fheithicil thar stáisiúin dola nó thar chodanna d'oibreacha bóthair.

6.3.3. Ní bheidh luas na feithicle níos mó ná 145 km/h de ghnáth. Féadfar an t-uasluas sin a shárú le lamháltas de 15 km/h ar feadh tréimhse nach mó ná 3 faoin gcéad d'fhad na hoibríochta mótarbhealaigh. Leanann teorainneacha luais áitiúla de bheith i bhfeidhm le linn thástáil PEMS, d'ainneoin iarmhairtí dlíthiúla eile. Ní dhéanann sáruithe ar theorainneacha luais áitiúla, *per se*, torthaí tástála PEMS a neamhbhailíochtú.

Is éard a bheidh sna tréimhsí stoptha, a shainítear le luas feithicle atá níos lú ná 1 km/h, 6-30 faoin gcéad d'fhad ama na hoibríochta uirbí. D'fhéadfadh roinnt tréimhsí stoptha de 10 s nó níos faide a bheith san oibríocht uirbeach. I gcás ina bhfuil tréimhsí stoptha sa chuid den tiomáint uirbeach atá os cionn 30 faoin gcéad nó i gcás ina bhfuil tréimhsí stoptha aonair ann atá níos faide ná 300 soicind as a chéile, ní bheidh an tástáil neamhbhailí ach amháin mura gcomhlíontar na teorainneacha astaíochta.

Is idir 90 nóiméad agus 120 nóiméad a bheidh fad an turais.

Ní bheidh difríocht níos mó ná 100 m idir túsphointí agus críochphointí turais ó thaobh a n-airde os cionn leibhéal na farraige. Ina theannta sin, maidir leis an ardú dearfach carnach comhréireach airde a bheidh ann le linn an turais ar fad agus le linn na hoibríochta uirbí, beidh sé níos lú ná 1 200 m/100 km agus cinnfear é i gcomhréir le Foscríbhinn 10.

6.3.4. Is idir 15 km/h agus 40 km/h a bheidh an meánluas (lena n-áirítear stopanna) le linn na tréimhse fuarthosaithe. Ní bheidh an t-uasluas le linn na tréimhse fuarthosaithe níos mó ná 60 km/h.

Ag tús na tástála, bogfaidh an fheithicil laistigh de 15 shoicind. Coinneofar tréimhsí stoptha na feithicle le linn iomlán na tréimhse fuarthosaithe, mar a shainmhínítear i mír 2.5.1., ag an íosmhéid is féidir agus ní bheidh sé níos mó ná 90 s san iomlán.

6.4. **Ceanglais eile an turais**

I gcás ina loiceann an t-inneall le linn na tástála, féadfar é a atosú, ach ní bhrisfear an tsampláil ná an taifeadadh sonraí. I gcás ina stopann an t-inneall le linn na tástála, ní bhrisfear an tsampláil ná an taifeadadh sonraí.

Go ginearálta, déanfar sreabhadh maise an sceite a chinneadh le trealamh tomhais a fheidhmíonn go neamhspleách ar an bhfeithicil. Le comhaontú an údaráis, féadfar sonraí maidir le ECU na feithicle a úsáid ina leith sin le linn an chineálcheadaithe tosaigh.

Mura bhfuil an t-údarás ceadaithe sásta leis an tseiceáil ar cháilíocht sonraí agus leis na torthaí bailíochtaithe ar thástáil PEMS arna déanamh i gcomhréir le Foscríbhinn 4, féadfaidh an t-údarás ceadaithe a mheas go bhfuil an tástáil neamhbhailí. I gcás den sórt sin, déanfaidh an t-údarás ceadaithe na sonraí tástála agus na cúiseanna chun an tástáil a neamhbhailíochtú a thaifeadadh.

Léireoidh an monaróir don údarás ceadaithe go bhfuil an fheithicil, na patrúin tiomána, na dálaí agus na pálastaí a roghnaítear ionadaíoch d'aicme tástála PEMS. Úsáidfear na dálaí comhthimpeallacha agus na ceanglais maidir le pálasta, mar a shonraítear i mír 5.1. agus i mír 5.3.1. faoi seach, *ex-ante* chun a chinneadh cé acu atá nó nach bhfuil na dálaí inghlactha le haghaidh thástáil RDE.

Molfaidh an t-údarás ceadaithe turas tástála in oibríocht uirbeach, tuaithe agus mótarbhealaigh a chomhlíonann ceanglais mhír 6.2. Más infheidhme, chun críche dhearadh an turais, roghnófar na codanna uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh bunaithe ar léarscáil thopagrafach. Más rud é, i gcás feithicle, go mbíonn tionchar ag bailiú sonraí ECU ar astaíochtaí nó ar fheidhmíocht na feithicle, measfar go bhfuil iomlán aicme tástála PEMS lena mbaineann an fheithicil neamhchomhlíontach.

I gcás tástálacha RDE a dhéantar le linn an chineálcheadaithe, féadfaidh an t-údarás cineálcheadaithe a fhíorú an gcomhlíonann an socrú tástála agus an trealamh arna úsáid ceanglais Fhoscríbhinní 4 agus 5 trí iniúchadh díreach nó trí anailís ar an bhfianaise thacaíochta (e.g. grianghraif, taifid).

6.5. **Comhlíontacht uirlisí na mbogearraí**

Aon uirlis bogearraí a úsáidtear chun bailíocht an turais a fhíorú agus chun comhlíonadh astaíochtaí leis na forálacha a leagtar síos i míreanna 5 agus 6 agus i bhFoscríbhinní 7, 8, 9, 10 agus 11 a ríomh, déanfaidh eintiteas arna shainiú ag an mBallstát í a bhailíochtú. I gcás ina bhfuil uirlis bogearraí den sórt sin ionchorpraithe in ionstraim PEMS, soláthrófar cruthúnas ar an mbailíochtú in éineacht leis an ionstraim.

7. ANAILÍS AR SHONRAÍ TÁSTÁLA

7.1. **Meastóireacht ar astaíochtaí agus ar thuras**

Déanfar an tástáil i gcomhréir le Foscríbhinn 4.

7.2. **Déanfar measúnú ar bhailíocht an turais le nós imeachta ina bhfuil trí chéim mar a leanas:**

CÉIM A: Comhlíonann an turas na ceanglais ghinearálta, coinníollacha teorann, ceanglais turais agus oibríochtúla, agus na sonraíochtaí maidir le hola bhealaithe, breosla agus imoibrithe a leagtar amach i Roinn 5 agus 6 agus i bhFoscríbhinn 10;

CÉIM B: Comhlíonann an turas na ceanglais a leagtar amach i bhFoscríbhinn 9.

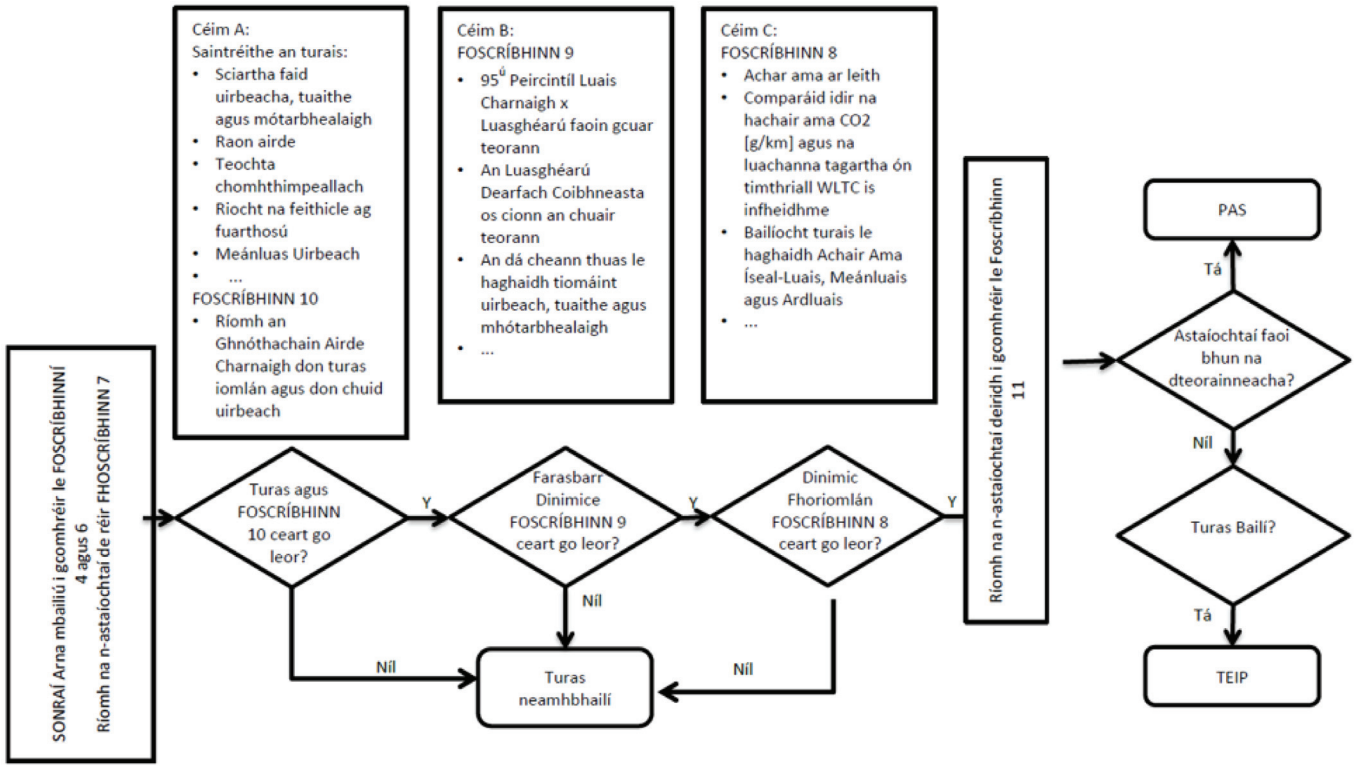
CÉIM C: Comhlíonann an turas na ceanglais a leagtar amach i bhFoscríbhinn 8.

Mionsonraítear céimeanna an nós imeachta i bhFigiúr 6.

Mura gcomhlíontar ceann amháin ar a laghad de na ceanglais, dearbhófar go bhfuil an turas neamhbhailí.

Figiúr 6

Measúnú ar bhailíocht an turais – scéimreach (i.e. ní áirítear na sonraí uile sna céimeanna a áirítear san fhigiúr, féach na Foscríbhinní ábhartha le haghaidh sonraí den sórt sin)



7.3. Chun sláine na sonraí a chaomhnú, ní cheadófar sonraí maidir le turais RDE éagsúla a chomhcheangal i dtacar aonair sonraí nó sonraí a mhodhnú nó a bhaint de thuras RDE, ach amháin i gcásanna a luaitear go sainráite san Iarscríbhinn seo.

7.4. Ríomhfar torthaí na n-astaíochtaí trí úsáid a bhaint as na modhanna a leagtar síos i bhFoscríbhinn 7 agus i bhFoscríbhinn 11. Déanfar ríomhanna na n-astaíochtaí idir tús na tástála agus deireadh na tástála.

7.5. Tá fachtóir sínte na hIarscríbhinne seo socraithe ag 1.6. Más rud é, le linn eatramh ama áirithe, go gcuirtear síneadh leis na dálaí comhthimpeallacha, i gcomhréir le mír 5.1., déanfar na hastaíochtaí truailleán arna ríomh de réir Fhoscríbhinn 7, le linn an eatraimh ama áirithe sin, a roinnt ar an bhfachtóir sínte. Níl feidhm ag an bhforáil seo maidir le hastaíochtaí dé-ocsaíde carbóin.

7.6. Astaíochtaí truailleán gásach agus astaíochtaí líon na gcáithníní le linn na tréimhse fuarthosaithe, mar a shainmhínítear i mír 2.6.1., áireofar iad sa ghnáthmheastóireacht i gcomhréir le Foscríbhinní 7 agus 11.

I gcás ina ndearnadh cóiriú ar an bhfeithicil le linn na dtrí uair an chloig roimh an tástáil ag meánteocht atá laistigh den raon sínte i gcomhréir le mír 5.1., beidh feidhm ag forálacha mhír 7.5 maidir leis na sonraí a bhailítear le linn na tréimhse fuarthosaithe, fiú mura bhfuil dálaí comhthimpeallacha na tástála laistigh den raon teochta sínte.

7.7. **Tuairisciú Sonraí**

7.7.1. *Faisnéis Ghinearálta*

Déanfar na sonraí uile maidir le tástáil RDE aonair a thaifeadadh de réir an mhalartaithe sonraí agus na gcomhad tuairiscithe sonraí a sholáthróidh an Coimisiún ([6]).

7.7.2. *Tuairisciú agus scaipeadh faisnéise tástála maidir le cineálcheadú RDE*

7.7.2.1. Cuirfear tuarascáil theicniúil arna hullmhú ag an monaróir ar fáil don údarás ceadaithe. Tá 4 mhír sa tuarascáil theicniúil:

(i) an Comhad Malartaithe Sonraí

(ii) an comhad Tuairiscithe

(iii) an tuairisc ar an bhfeithicil agus ar an inneall mar a thuairiscítear i bhFoscríbhinn 4 d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán 2017/1151;

(iv) ábhar tacaíochta amhairc (grianghraif agus/nó físeáin) de shuiteáil PEMS san fheithicil a ndearnadh tástáil uirthi de cháilíocht agus de chainníocht leordhóthanach chun an fheithicil a shainaithint agus chun measúnú a dhéanamh an leanann suiteáil phríomhaonad PEMS, shreabhmhéadar an sceite, aeróg GNSS agus an stáisiúin aimsire moltaí ó mhonaróirí na hionstraime agus dea-chleachtais ghinearálta thástáil PEMS.

([6]) Atá le fáil i nasc CIRCABC: https://circabc.europa.eu/ui/group/f4243c55-615c-4b70-a4c8-1254b5eebf61/library/a0be83ba-89bd-4499-8189-2696362d2f72?p=1

7.7.2.2. Áiritheoidh an monaróir go gcuirfear an fhaisnéis a liostaítear i bpointe 7.7.2.2.1. ar fáil ar shuíomh gréasáin a bhfuil rochtain ag an bpobal air gan chostais agus gan gá don úsáideoir a chéannacht a nochtadh ná clárú. Coinneoidh an monaróir an Coimisiún agus na hÚdaráis Chineálcheadaithe ar an eolas faoin áit a bhfuil an suíomh gréasáin.

7.7.2.2.1. Leis an an suíomh gréasáin, beifear in ann cuardach saoróige a dhéanamh ar an mbunachar sonraí foluiteach bunaithe ar cheann amháin nó níos mó de na nithe seo a leanas:

Déanamh, Cineál, Malairt, Leagan, Ainm Tráchtála, nó Uimhir Chineálcheadaithe dá dtagraítear sa deimhniú comhréireachta, de bhun Iarscríbhinn IX a ghabhann le Treoir 2007/46/CE nó Iarscríbhinn VIII a ghabhann le Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2020/683 ón gCoimisiún.

Cuirfear an fhaisnéis a bhfuil tuairisc uirthi thíos ar fáil le haghaidh gach feithicle i gcuardach:

— Aitheantas aicme PEMS lena mbaineann an fheithicil sin, i gcomhréir le Liosta Trédhearcachta 2 a leagtar amach i dTábla 1 d'Fhoscríbhinn 5 d'Iarscríbhinn II;

— Na huasluachanna dearbhaithe RDE mar a thuairiscítear i bpointe 48.2 den Deimhniú Comhréireachta, a dtugtar tuairisc air in Iarscríbhinn VIII a ghabhann le Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2020/683 ón gCoimisiún.

7.7.2.3. Arna iarraidh sin, gan chostais agus laistigh de 10 lá, cuirfidh an monaróir an tuarascáil theicniúil dá dtagraítear i bpointe 7.7.2.1 ar fáil d'aon tríú páirtí agus don Choimisiún. Déanfaidh an monaróir an tuarascáil theicniúil dá dtagraítear i bpointe 7.7.2.1 a chur ar fáil freisin arna iarraidh sin dó agus táille réasúnta agus comhréireach a ghearradh ar dhaoine eile, ar tuarascáil í nach ndíspreagann fiosraitheoir ag a bhfuil leas a bhfuil bonn cirt leis ón bhfaisnéis faoi seach a iarraidh nó nach sáraíonn costais inmheánacha an mhonaróra chun an fhaisnéis arna hiarradh a chur ar fáil.

Arna iarraidh sin, cuirfidh an t-údarás cineálcheadaithe an fhaisnéis a liostaítear faoi phointí 7.7.2.1 agus 7.7.2.2 ar fáil gan chostais agus laistigh de 10 lá ón iarraidh a fháil d'aon tríú páirtí nó don Choimisiún. Déanfaidh an t-údarás cineálcheadaithe, arna iarraidh sin dó, an fhaisnéis a liostaítear faoi phointí 7.7.2.1 agus 7.7.2.2 a chur ar fáil freisin, faisnéis a bhfuil táille réasúnta agus comhréireach ag gabháil léi agus nach ndíspreagann fiosraitheoir ag a bhfuil leas a bhfuil bonn cirt leis ón bhfaisnéis faoi seach a iarraidh nó nach sáraíonn costais inmheánacha an údaráis chun an fhaisnéis arna hiarradh a chur ar fáil.

Foscríbhinn 1

Forchoimeádta

Foscríbhinn 2

Forchoimeádta

Foscríbhinn 3

Forchoimeádta

Foscríbhinn 4

Nós imeachta tástála maidir le tástáil ar astaíochtaí feithiclí a dhéantar le córas iniompartha chun astaíochtaí a thomhas (PEMS)

Nós imeachta tástála maidir le tástáil ar astaíochtaí feithiclí a dhéantar le córas iniompartha chun astaíochtaí a thomhas (PEMS)

1. Réamhrá

Tugtar tuairisc san fhoscríbhinn seo ar an nós imeachta tástála chun astaíochtaí truailleán ó fheithiclí paisinéirí agus ó fheithiclí tráchtála éadroma a chinneadh trí úsáid a bhaint as Córas Iniompartha chun Astaíochtaí a Thomhas.

2. Siombailí, Paraiméadair agus Aonaid

p_e	—	brú folmhaithe [kPa]
q_{vs}	—	sreabhráta toirte an chórais [l/nóiméad]
$csmC_1$	—	codanna sa mhilliún de choibhéis charbóin
V_s	—	toirt an chórais [l]

3. Ceanglais ghinearálta

3.1. **PEMS**

Déanfar an tástáil le PEMS, ina mbeidh comhpháirteanna a shonraítear i míreanna 3.1.1. go 3.1.5. Más infheidhme, féadfar nasc le ECU na feithicle a bhunú chun paraiméadair ábhartha innill agus feithicle a chinneadh mar a shonraítear i mír 3.2.

3.1.1. Anailíseoirí chun tiúchan na dtruailleán sa ghás sceite a chinneadh.

3.1.2. Uirlis nó braiteoir amháin nó roinnt uirlisí nó braiteoirí chun sreabhadh maise an sceite a thomhas nó a chinneadh.

3.1.3. Glacadóir GNSS chun suíomh, airde agus luas na feithicle a chinneadh.

3.1.4. Más infheidhme, braiteoirí agus fearais eile nach cuid den fheithicil iad, e.g. chun teocht chomhthimpeallach, bogthaise choibhneasta agus aerbhrú a thomhas.

3.1.5. Foinse fuinnimh atá neamhspleách ar an bhfeithicil chun PEMS a chumhachtú.

3.2. **Paraiméadair na tástála**

Déanfar paraiméadair tástála, mar a shonraítear i dTábla A4/1, a thomhas ag minicíocht thairiseach de 1.0 Hz nó níos airde agus déanfar iad a thaifeadadh agus a thuairisciú i gcomhréir le ceanglais mhír 10. d'Fhoscríbhinn 7 ag minicíocht samplála de 1.0 Hz. Má fhaightear paraiméadair ECU, féadfar iad sin a fháil ag minicíocht i bhfad níos airde ach is 1.0 Hz a bheidh sa ráta taifeadta. Comhlíonfaidh anailíseoirí PEMS, uirlisí tomhais sreafa agus braiteoirí na ceanglais a leagtar síos i bhFoscríbhinní 5 agus 6.

Tábla A4/1

Paraiméadair na tástála

Paraiméadar	Aonad molta	Foinse ([7])
Tiúchan THC ([8]) ([9]) (más infheidhme)	csm C_1	Anailíseoir
Tiúchan CH_4 ([7]), ([8]), ([9]) (más infheidhme)	csm C_1	Anailíseoir
Tiúchan NMHC ([7]), ([8]), ([9]) (más infheidhme)	csm C_1	Anailíseoir ([10])

([7]) Féadfar foinsí iomadúla paraiméadair a úsáid.
([8]) atá le tomhas ar bhonn fliuch nó atá le ceartú mar a thuairiscítear i mír 5.1. d'Fhoscríbhinn 7
([9]) níl an paraiméadar éigeantach ach amháin más gá tomhas a dhéanamh chun na teorainneacha a chomhlíonadh
([10]) féadfar é a ríomh ó thiúchain THC agus CH_4 de réir mhír 6.2. d'Fhoscríbhinn 7.

Paraiméadar	Aonad molta	Foinse ([7])
Tiúchan CO ([7]), ([8]), ([9])	csm	Anailíseoir
Tiúchan CO_2 ([8])	csm	Anailíseoir
Tiúchan NO_X ([8]), ([9])	csm	Anailíseoir ([11])
Tiúchan PN ([9])	#/m^3	Anailíseoir
Ráta shreabhadh maise an sceite	kg/s	EFM, aon mhodh a thuairiscítear i mír 7. d'Fhoscríbhinn 5.
Bogthaise chomhthimpeallach	%	Braiteoir
Teocht chomhthimpeallach	K	Braiteoir
Brú comhthimpeallach	kPa	Braiteoir
Luas na feithicle	km/h	Braiteoir, GNSS, nó ECU ([12])
Domhanleithead na feithicle	Céim	GNSS
Domhanfhad na feithicle	Céim	GNSS
Airde na feithicle ([13]), ([14])	m	GNSS nó Braiteoir
Teocht an gháis sceite ([13])	K	Braiteoir
Teocht an fhuartháin innill ([13])	K	Braiteoir nó ECU
Luas innill ([13])	RPM	Braiteoir nó ECU
Casmhóimint innill ([13])	Nm	Braiteoir nó ECU
Casmhóimint ag acastóir tiomána ([13]) (más infheidhme)	Nm	Méadar casmhóiminte fonsa
Suíomh an troitheáin ([13])	%	Braiteoir nó ECU
Sreabhadh breosla an innill ([15]) (más infheidhme)	g/s	Braiteoir nó ECU
Aershreabhadh iontógála an innill ([15]) (más infheidhme)	g/s	Braiteoir nó ECU
Stádas fabht ([13])	—	ECU
Teocht an aershreafa iontógála	K	Braiteoir nó ECU
Stádas athghiniúna ([13]) (más infheidhme)	—	ECU
Teocht ola an innill ([13])	K	Braiteoir nó ECU
Giar iarbhír ([13])	#	ECU
Giar inmhianaithe (e.g. giartháscaire) ([13])	#	ECU
Sonraí eile na feithicle ([13])	neamhshonraithe	ECU

3.4. **Suiteáil PEMS**

3.4.1. *Ginearálta:*

Leanfaidh suiteáil PEMS na treoracha ó mhonaróir PEMS agus na rialacháin áitiúla maidir le sláinte agus sábháilteacht. Nuair a shuiteáiltear PEMS laistigh den fheithicil, ba cheart monatóirí gáis nó córais rabhaidh do gháis ghuaiseacha (e.g. CO) a bheith feistithe san fheithicil. Ba cheart PEMS a shuiteáil chun trasnaíochtaí leictreamaighnéadacha le linn na tástála a íoslaghdú chomh maith le nochtadh do shuaití, do chreathadh, do dheannach agus d'inathraitheacht sa teocht. Maidir le suiteáil agus oibriú PEMS, déanfar iad sa chaoi go

([11]) féadfar é a ríomh ó thiúchain thomhaiste NO agus NO_2.
([12]) an modh atá le roghnú de réir mhír 4.7. den Fhoscríbhinn seo.
([13]) nach bhfuil le cinneadh ach amháin más gá chun stádas agus dálaí oibrithe na feithicle a fhíorú.
([14]) Is í an fhoinse is fearr an braiteoir brú chomhthimpeallaigh.
([15]) nach bhfuil le cinneadh ach amháin má úsáidtear modhanna indíreacha chun ráta shreabhadh maise an sceite a ríomh mar a thuairiscítear i míreanna 7.2. agus 7.4. d'Fhoscríbhinn 7.

seachnófar sceitheadh agus go n-íoslaghdófar caillteanas teasa. Le suiteáil nó oibriú PEMS, ní athrófar cineál an gháis sceite ná ní mhéadófar fad an sceithphíopa go míchuí. Chun giniúint cáithníní a sheachaint, beidh na nascóirí cobhsaí go teirmeach ag teochtaí an gháis sceite a bhfuil coinne leo le linn na tástála. Moltar úsáid nascóirí leaistiméire a sheachaint chun sceithphíopa na feithicle agus an feadán ceangail a nascadh. Ní bheidh aon teagmháil ag nascóirí leaistiméire, má úsáidtear iad, leis an ngás sceite chun déantáin a sheachaint. Má theipeann ar an tástáil a dhéantar agus úsáid á baint as nascóirí leaistiméire, déanfar an tástáil arís gan nascóirí leaistiméire a úsáid.

3.4.2. *Cúlbhrú incheadaithe*

Le tóireadóirí samplála PEMS a shuiteáil agus a oibriú, ní mhéadófar go míchuí an brú ag an sceithphíopa ar bhealach a d'fhéadfadh tionchar a imirt ar ionadaíochas na dtomhas. Dá bhrí sin, ní mholtar ach tóireadóir samplála amháin a shuiteáil sa phlána céanna. I gcás ina bhfuil sé indéanta go teicniúil, maidir le haon síneadh chun an tsampláil nó an nasc le sreabhmhéadar maise an sceite a éascú, beidh achar trasghearrtha ann atá coibhéiseach leis an sceithphíopa nó níos mó ná an sceithphíopa.

3.4.3. *Sreabhmhéadar maise an sceite*

Aon uair a úsáidtear é, beidh sreabhmhéadar maise an sceite ceangailte de sceithphíopa nó de sceithphíopaí na feithicle i gcomhréir le moltaí ó mhonaróir EFM. Beidh raon tomhais EFM ag teacht le raon ráta shreabhadh maise an sceite a bhfuil coinne leis le linn na tástála. Moltar EFM a roghnú ionas go sroichfidh an sreabhráta uasta a bhfuil coinne leis 75 faoin gcéad ar a laghad de raon iomlán EFM le linn na tástála ach nach sáróidh sé raon iomlán EFM. Le suiteáil EFM agus le suiteáil aon chuibheora agus aon chomhchumair sceithphíopa, ní dhéanfar dochar d'oibriú an innill ná an chórais iarchóireála sceite. Cuirfear ar a laghad ceithre phíopa ar trastomhas nó 150 mm d'fheadán díreach, cibé acu is mó, ar gach taobh den eilimint braite sreafa. Nuair a dhéantar tástáil ar inneall ilsorcóra ag a bhfuil ilphíobán sceite brainseach, moltar sreabhmhéadar maise an sceite a shuí iartheachtach ón áit a gcomhcheanglaíonn na hilphíobáin agus chun trasghearradh an phíobánra a mhéadú ionas go mbeidh achar trasghearrtha ann, atá coibhéiseach nó níos mó, óna ndéanfar sampláil. Mura bhfuil sé sin indéanta, féadfar tomhais ar shreabhadh an sceite le roinnt sreabhmhéadar maise an sceite a úsáid. Leis an réimse leathan cumraíochtaí sceithphíopa, toisí agus rátaí shreabhadh maise an sceite, d'fhéadfadh sé go mbeadh gá le comhréitigh, faoi threoir ag dea-bhreithiúnas innealtóireachta agus EFM nó EFManna á roghnú nó á suiteáil. Is ceadmhach EFM a shuiteáil ag a bhfuil trastomhas atá níos lú ná trastomhas an sceithphíopa nó iomlán achar trasghearrtha na n-asraonta iolracha, ar choinníoll go bhfeabhsaíonn sé cruinneas tomhais agus nach ndéanann sé dochar don oibriú ná d'iarchóireáil an sceite mar a shonraítear i mír 3.4.2. Moltar suiteáil EFM a dhoiciméadú trí ghrianghraif a úsáid.

3.4.4. *Córas Suite Domhanda (GNSS)*

Feisteofar aeróg GNSS chomh gar agus is féidir don suíomh is airde ar an bhfeithicil, chun a áirithiú go nglacfar go maith leis an gcomhartha satailíte. Cuirfidh an t-aeróg GNSS feistithe isteach a laghad is féidir ar oibriú na feithicle.

3.4.5. *Ceangal leis an Aonad Rialaithe Innill (ECU)*

Más inmhianaithe, is féidir paraiméadair ábhartha feithicle agus innill a liostaítear i dTábla A4/1 a thaifeadadh trí úsáid a bhaint as logálaí sonraí atá nasctha leis an ECU nó le líonra na feithicle trí chaighdeáin náisiúnta nó idirnáisiúnta, amhail ISO 15031-5 nó SAE J1979, OBD-II, EOBD nó WWH-OBD. Más infheidhme, nochtfaidh monaróirí lipéid ionas gur féidir na paraiméadair a cheanglaítear a shainaithint.

3.4.6. *Braiteoirí agus gairis chúnta*

Déanfar braiteoirí luais feithicle, braiteoirí teochta, teirmeachúplaí fuartháin nó aon ghaireas tomhais eile nach cuid den fheithicil iad a shuiteáil chun an paraiméadar atá faoi bhreithniú a thomhas ar bhealach ionadaíoch, iontaofa agus cruinn gan cur isteach go míchuí ar oibriú na feithicle agus ar fheidhmiú anailíseoirí eile, uirlisí tomhais sreafa, braiteoirí agus comharthaí. Déanfar braiteoirí agus trealamh cúnta a chumhachtú go neamhspleách ar an bhfeithicil. Ceadaítear aon soilsiú a bhaineann le sábháilteacht ar dhaingneáin agus ar shuiteálacha chomhpháirteanna PEMS lasmuigh de chábán na feithicle a chumhachtú trí cheallra na feithicle.

3.5. **Sampláil na n-astaíochtaí**

Beidh sampláil na n-astaíochtaí ionadaíoch agus déanfar í i suíomhanna sceite dea-mheasctha, áit nach mbeidh ach tionchar íosta ag an aer comhthimpeallach iartheachtach ón bpointe samplála. Más infheidhme, déanfar astaíochtaí a shampláil iartheachtach ó shreabhmhéadar maise an sceite, ag urramú achar 150 mm ar a laghad chuig an eilimint braite sreafa. Feisteofar na tóireadóirí samplála 200 mm ar a laghad nó trí oiread thrastomhas inmheánach an sceithphíopa, cibé acu is mó, réamhtheachtach ón bpointe ag a bhfágann an gás sceite suiteáil samplála PEMS isteach sa chomhshaol.

Má chuireann PEMS cuid den sampla ar ais le sreabhadh an sceite, tarlóidh sé sin iartheachtach ón tóireadóir samplála ar bhealach nach ndéanfaidh difear do chineál an gháis sceite ag an bpointe samplála nó ag na pointí samplála. Má athraítear fad na líne samplála, déanfar amanna iompair an chórais a fhíorú agus, más gá, a cheartú. Má tá níos mó ná sceithphíopa amháin feistithe san fheithicil, déanfar gach sceithphíopa feidhmiúil a nascadh sula ndéanfar sreabhadh an sceite a shampláil agus a thomhas.

Má tá córas iarchóireála sceite feistithe san inneall, tógfar sampla an sceite iartheachtach ón gcóras iarchóireála sceite. Agus feithicil ina bhfuil ilphíobán sceite brainseach á tástáil, déanfar ionraon an tóireadóra samplála a lonnú fada go leor iartheachtach chun a áirithiú go bhfuil an sampla ionadaíoch do mheánastaíochtaí truailleán na sorcóirí uile. In innill ilsorcóra, a bhfuil grúpaí ilphíobán ar leith iontu, amhail i gcumraíocht V-innill, déanfar an tóireadóir samplála a shuíomh iartheachtach ón áit a gcomhcheanglaíonn na hilphíobáin. Mura bhfuil sé sin indéanta go teicniúil, féadfar sampláil ilphointe ag suíomhanna sceite dea-mheasctha a úsáid. Sa chás sin, beidh líon agus suíomh na dtóireadóirí samplála ag teacht, a mhéid is féidir, le líon agus suíomh shreabhmhéadair maise an sceite. I gcás sreafaí sceite éagothroma, déanfar sampláil chomhréireach nó sampláil ag a bhfuil anailíseoirí iomadúla a bhreithniú.

Má thomhaistear cáithníní, déanfar iad a shampláil ó lár an tsrutha sceite. Má úsáidtear roinnt tóireadóirí chun astaíochtaí a shampláil, ba cheart an tóireadóir samplála cáithníní a chur réamhtheachtach ó na tóireadóirí samplála eile. Níor cheart don tóireadóir samplála cáithníní cur isteach ar shampláil truailleán gásach. Déanfar cineál agus sonraíochtaí an tóireadóra agus a ghléasta a dhoiciméadú go mion (e.g. cineál L nó gearradh 45°, trastomhas inmheánach, le hata nó gan hata, etc).

Má dhéantar hidreacarbóin a thomhas, téifear an líne shamplála go 463 ± 10 K (190 ± 10°C). Chun comhpháirteanna gásacha eile a thomhas, bíodh fuaraitheoir ann nó ná bíodh, coinneofar an líne shamplála ag 333 K (60 C) ar a laghad chun comhdhlúthú a sheachaint agus chun éifeachtúlachtaí treáite iomchuí na ngás éagsúil a áirithiú. I gcás córais samplála ísealbhrú, is féidir an teocht a ísliú i gcomhréir leis an laghdú brú ar choinníoll go n-áirithítear leis an gcóras samplála éifeachtúlacht treáite de 95 faoin gcéad i gcás na dtruailleán gásach rialáilte uile. Má dhéantar cáithníní a shampláil agus gan iad a chaolú ag an sceithphíopa, déanfar an líne shamplála ó phointe an tsampla sceite amh go dtí pointe an chaolúcháin nó brathadóir na gcáithníní a théamh go dtí 373 K (100°C) ar a laghad. Beidh aga cónaithe an tsampla i líne shamplála na gcáithníní níos lú ná 3 s go dtí go sroichfidh sé an chéad chaolú nó brathadóir na gcáithníní.

Déanfar gach cuid den chóras samplála ón sceithphíopa suas go dtí brathadóir na gcáithníní, a bhíonn i dteagmháil le gás sceite amh nó caolaithe, a dhearadh chun sil-leagan cáithníní a íoslaghdú. Déanfar gach cuid as ábhar frithstatach chun éifeachtaí leictreastatacha a chosc.

4. Nósanna imeachta réamhthástála

4.1. **Seiceáil sceite PEMS**

Tar éis shuiteáil PEMS a bheith críochnaithe, déanfar seiceáil sceite uair amháin ar a laghad le haghaidh gach suiteála d'fheithicil PEMS mar atá forordaithe ag monaróir PEMS nó mar a leanas. Déanfar an tóireadóir a dhícheangal ón sceithchóras agus ón gceann plugáilte. Déanfar an caidéal anailíseora a chasadh air. Tar éis na tréimhse cobhsaithe tosaigh, beidh thart ar nialas le léamh ar na sreabhmhéadair uile in éagmais sceite. Murab amhlaidh an cás, seiceálfar na línte samplála agus ceartófar an fabht.

Ní sháróidh an ráta sceite ar thaobh an fholúis 0.5 faoin gcéad den sreabhráta le linn úsáide don chuid den chóras atá á sheiceáil. Féadfar sreafaí an anailíseora agus na sreafaí seach-chonaire a úsáid chun meastachán a dhéanamh ar an sreabhráta le linn úsáide.

De rogha air sin, féadfar an córas a fholmhú go dtí brú d'fholús 20 kPa ar a laghad (80 kPa absalóideach). Tar éis na tréimhse cobhsaithe tosaigh, ní rachaidh an méadú brú Δp (kPa/nóiméad) sa chóras thar an méid seo a leanas:

$$\Delta p = \frac{p_e}{V_s} \times q_{vs} \times 0{,}005$$

i gcás inarb é:

P_a an brú folmhaithe [Pa],

V_s toirt an chórais [l],

q_{vs} sreabhráta toirte an chórais [l/nóiméad].

De rogha air sin, tabharfar isteach athrú ar chéim tiúchana ag tús na líne samplála trí athrú ó ghás nialasach go gás réise agus ag an am céanna coinneofar na dálaí brú céanna agus a choinnítear faoi ghnáthoibriú an chórais. Más rud é, i gcás anailíseoir atá calabraithe mar is ceart tar éis tréimhse leordhóthanach ama, go bhfuil an léamh ≤ 99 faoin gcéad i gcomparáid leis an tiúchan a tugadh isteach, déanfar an fhadhb sceite a cheartú.

4.2. **PEMS a thosú agus a chobhsú**

Déanfar PEMS a chur ar siúl, a théamh agus a chobhsú i gcomhréir le sonraíochtaí mhonaróir PEMS go dtí go mbeidh a bpointí socraithe oibriúcháin sroichte ag príomhpharaiméadair fheidhmiúla (e.g. brúnna, teochtaí agus sreafaí) roimh thús na tástála. Chun feidhmiú ceart a áirithiú, d'fhéadfaí PEMS a choinneáil ar siúl nó a théamh agus a chobhsú le linn chóiriú na feithicle. Beidh an córas saor ó earráidí agus ó rabhaidh chriticiúla.

4.3. **An córas samplála a ullmhú**

Déanfar an córas samplála, arb é atá ann an tóireadóir samplála agus na línte samplála, a ullmhú le haghaidh tástála tríd an treoir ó mhonaróir PEMS a leanúint. Áiritheofar go mbeidh an córas samplála glan agus saor ó chomhdhlúthú taise.

4.4. **Sreabhmhéadar maise an sceite (EFM) a ullmhú**

Má úsáidtear é chun sreabhadh maise an sceite a thomhas, déanfar EFM a sciúradh agus a ullmhú chun é a oibriú i gcomhréir le sonraíochtaí mhonaróir EFM. Leis an nós imeachta sin, más infheidhme, bainfear comhdhlúthú agus deascáin ó na línte agus ó na béalóga tomhais gaolmhara.

4.5. **Na hanailíseoirí chun astaíochtaí gásacha a thomhas a sheiceáil agus a chalabrú**

Déanfar coigeartuithe calabraithe nialasaigh agus réise ar na hanailíseoirí trí úsáid a bhaint as gáis chalabrúcháin a chomhlíonann ceanglais mhír 5 d'Fhoscríbhinn 5. Roghnófar na gáis chalabrúcháin chun raon na dtiúchan truailleán a bhfuil coinne leo le linn na tástála RDE a mheaitseáil. Chun féithiú anailíseora a íoslaghdú, moltar calabrú nialasach agus réise na n-anailíseoirí a dhéanamh ag teocht chomhthimpeallach atá cosúil, chomh gar agus is féidir, leis an teocht a bhíonn ag an trealamh tástála le linn an turais.

4.6. **An *t*-anailíseoir a sheiceáil chun astaíochtaí cáithníní a thomhas**

Déanfar leibhéal nialasach an anailíseora a thaifeadadh trí aer comhthimpeallach scagtha HEPA a shampláil ag pointe samplála iomchuí, go hidéalach ag ionraon na líne samplála. Déanfar an comhartha a thaifeadadh ag minicíocht leanúnach ar iolraí de 1.0 Hz í a mheánaítear thar thréimhse 2 nóiméad. Beidh an tiúchan deiridh laistigh de shonraíochtaí an mhonaróra, ach ní rachaidh sé thar 5,000 cáithnín in aghaidh an cheintiméadair chiúbaigh.

4.7. **Luas na feithicle a chinneadh**

Déanfar luas na feithicle a chinneadh trí cheann amháin ar a laghad de na modhanna seo a leanas:

(a) braiteoir (e.g. braiteoir optúil nó micreathoinne); má chinntear luas na feithicle le braiteoir, comhlíonfaidh na tomhais luais ceanglais mhír 8. d'Fhoscríbhinn 5, nó de rogha air sin, déanfar fad iomlán an turais arna chinneadh ag an mbraiteoir a chur i gcomparáid le fad tagartha a fhaightear ó ghréasán bóithre digiteach nó ó léarscáil thopagrafach. Ní imeoidh fad iomlán an turais arna chinneadh ag an mbraiteoir níos mó ná 4 faoin gcéad ón bhfad tagartha.

(b) ECU; má chinntear luas na feithicle leis an ECU, déanfar fad iomlán an turais a bhailíochtú de réir mhír 3. d'Fhoscríbhinn 6 agus déanfar comhartha luais ECU a choigeartú, más gá, chun ceanglais mhír 3. d'Fhoscríbhinn 6 a chomhlíonadh. De rogha air sin, is féidir fad iomlán an turais arna chinneadh ag an ECU a chur i gcomparáid le fad tagartha a fhaightear ó ghréasán bóithre digiteach nó ó léarscáil thopagrafach. Ní imeoidh fad iomlán an turais arna chinneadh ag an ECU níos mó ná 4 faoin gcéad ón bhfad tagartha.

(c) GNSS; má chinntear luas na feithicle le GNSS, déanfar fad iomlán an turais a sheiceáil i gcomparáid leis na tomhais ar mhodh eile de réir mhír 6.5. d'Fhoscríbhinn 4.

4.8. **Seiceáil ar shocrú PEMS**

Déanfar cruinneas na nasc leis na braiteoirí uile agus, más infheidhme, leis an ECU a fhíorú. Má aisghabhtar paraiméadair innill, áiritheofar go dtuairiscíonn an ECU luachanna i gceart (e.g. luas nialasach an innill [rpm] agus an t-inneall dócháin i stádas adhainte-innill mhúchta). Feidhmeoidh PEMS saor ó earráidí agus ó rabhaidh chriticiúla.

5. Tástáil astaíochtaí

5.1. **Tús na tástála**

Cuirfear tús le sampláil, tomhas agus taifeadadh na bparaiméadar roimh thús na tástála (mar a shainmhínítear i bpointe 2.6.5. den Iarscríbhinn seo). Sula gcuirfear tús leis an tástáil, deimhneofar go ndéanann an logálaí sonraí na paraiméadair uile is gá a thaifeadadh.

Chun ailíniú ama a éascú, moltar na paraiméadair atá faoi réir ailíniú ama a thaifeadadh le gaireas taifeadta sonraí aonair nó le stampa ama sioncronaithe.

5.2. **Tástáil**

Leanfar de pharaiméadair a shampláil, a thomhas agus a thaifeadadh le linn na tástála ar an mbóthar ar an bhfeithicil. Féadfar an t-inneall a stopadh agus a thosú, ach leanfar le sampláil astaíochtaí agus taifeadadh paraiméadar. Ba cheart loiceadh innill a dhéantar arís agus arís eile (i.e. an t-inneall a stopadh go neamhbheartaithe) a sheachaint le linn thuras RDE. Déanfar aon chomhartha rabhaidh, a thugann le fios go bhfuil mífheidhmiú PEMS ann, a dhoiciméadú agus a fhíorú. Má bhíonn aon chomhartha earráide le feiceáil le linn na tástála, beidh an tástáil neamhbhailí. Bainfear amach le taifeadadh paraiméadar iomláine sonraí níos airde ná 99 faoin gcéad. Féadfar tomhas agus taifeadadh sonraí a bhriseadh ar feadh níos lú ná 1 faoin gcéad d'fhad iomlán an turais ach ar feadh tréimhse leanúnach nach faide ná 30 s i gcás cailliúint comhartha neamhbheartaithe amháin nó chun córas PEMS a chothabháil. Leis an PEMS, féadfar bristeacha a thaifeadadh go díreach ach ní ceadmhach bristeacha a thabhairt isteach sa pharaiméadar taifeadta trí réamhphróiseáil, trí mhalartú nó trí iarphróiseáil na sonraí. Má dhéantar é, déanfar nialasú uathoibríoch i dtaca le caighdeán nialasach inrianaithe atá cosúil leis an gcaighdeán a úsáidtear chun an t-anailíseoir a chur ag nialas. Moltar go láidir tús a chur le cothabháil chóras PEMS le linn tréimhsí nach bhfuil aon luas feithicle ann.

5.3. **Deireadh na tástála**

Déanfar réchasadh iomarcach an innill tar éis an turas a chríochnú a sheachaint. Leanfar den taifeadadh sonraí tar éis dheireadh na tástála (mar a shainmhínítear i mír 2.6.6. den Iarscríbhinn seo) agus go dtí go mbeidh aga freagartha na gcóras samplála caite. I gcás feithiclí ag a bhfuil athghiniúint braite comharthaí, déanfar an tseiceáil DAB agus déanfar í a dhoiciméadú go díreach tar éis sonraí a thaifeadadh agus sula dtiomáintear aon fhad tiomáinte eile.

6. Nós imeachta iarthástála

6.1. **Na hanailíseoirí a sheiceáil chun astaíochtaí gásacha a thomhas**

Déanfar calabrú nialasach agus réise anailíseoirí na gcomhpháirteanna gásacha a sheiceáil trí úsáid a bhaint as gáis chalabrúcháin arb ionann iad agus na gáis arna gcur i bhfeidhm faoi mhír 4.5. chun meastóireacht a dhéanamh ar fhéithiú nialais agus ar fhéithiú freagartha an anailíseora i gcomparáid leis an gcalabrú réamhthástála. Is ceadmhach an t-anailíseoir a chur ag náid sula bhfíoraítear an féithiú réise, i gcás inar cinneadh go raibh féithiú an nialais laistigh den raon incheadaithe. Déanfar an tseiceáil iarthástála ar fhéithiú a chur i gcrích a luaithe is féidir tar éis na tástála agus sula múchfar an PEMS nó na hanailíseoirí nó na braiteoirí aonair, nó sula ndéanfar iad a mhalartú go modh neamhoibriúcháin. Comhlíonfaidh an difríocht idir na torthaí réamhthástála agus iarthástála na ceanglais a shonraítear i dTábla A4/2.

Tábla A4/2

Féithiú anailíseora incheadaithe thar thástáil PEMS

Truailleán	Dearbhféithiú freagartha nialais	Dearbhféithiú freagartha réise ([16])
CO_2	≤ 2 000 csm, in aghaidh na tástála	≤ 2 % den léamh nó ≤ 2 000 csm in aghaidh na tástála, cibé acu is mó
CO	≤ 75 csm in aghaidh na tástála	≤ 2 % den léamh nó ≤ 75 csm in aghaidh na tástála, cibé acu is mó
NO_X	≤ 3 csm in aghaidh na tástála	≤ 2 % den léamh nó ≤ 3 csm in aghaidh na tástála, cibé acu is mó
CH_4	≤ 10 csm C_1 in aghaidh na tástála	≤ 2 % den léamh nó ≤ 10 csm C_1 in aghaidh na tástála, cibé acu is mó
THC	≤ 10 csm C_1 in aghaidh na tástála	≤ 2 % den léamh nó ≤ 10 csm C_1 in aghaidh na tástála, cibé acu is mó

Má tá an difríocht idir na torthaí réamhthástála agus iarthástála d'fhéithiú an nialais agus don fhéithiú réise níos airde ná mar a cheadaítear, beidh torthaí uile na tástála neamhbhailí agus déanfar an tástáil arís.

6.2. **An t-anailíseoir a sheiceáil chun astaíochtaí cáithníní a thomhas**

Déanfar leibhéal nialais an anailíseora a thaifeadadh i gcomhréir le mír 4.6.

6.3. **Tomhais na n-astaíochtaí ar bhóthar a sheiceáil**

Le tiúchan an gháis réise a úsáideadh chun na hanailíseoirí a chalabrú i gcomhréir le mír 4.5. ag tús na tástála, cumhdófar 90 faoin gcéad ar a laghad de na luachanna tiúchana a fhaightear ó 99 faoin gcéad de na tomhais ar chodanna bailí na tástála astaíochtaí. Is ceadmhach go sáraíonn 1 faoin gcéad de líon iomlán na dtomhas a úsáidtear chun meastóireachta tiúchan an gháis réise a úsáideadh suas le fachtóir 2. Mura gcomhlíontar na ceanglais sin, beidh an tástáil neamhbhailí.

6.4. **Seiceáil comhsheasmhachta ar airde na feithicle**

I gcás nach ndearnadh airde a thomhas ach le GNSS, déanfar sonraí airde GNSS a sheiceáil maidir le comhsheasmhacht agus, más gá, ceartófar iad. Déanfar comhsheasmhacht na sonraí a sheiceáil trí na sonraí domhanleithid, domhanfhaid agus airde a fhaightear ó GNSS a chur i gcomparáid leis an airde a léirítear le samhail dhigiteach den tír-raon nó le léarscáil topagrafach ar scála oiriúnach. Déanfar tomhais a imíonn níos mó ná 40 m ón airde a léirítear sa léarscáil thopagrafach a cheartú de láimh. Coinneofar na sonraí bunaidh agus na sonraí neamhcheartaithe agus marcálfar aon sonraí ceartaithe.

Déanfar na sonraí airde meandracha a sheiceáil maidir le hiomláine. Déanfar bearnaí sonraí a líonadh le hidirshuíomh sonraí. Déanfar cruinneas na sonraí idirshuite a fhíorú le léarscáil thopagrafach. Moltar sonraí idirshuite a cheartú má tá feidhm ag an gcoinníoll seo a leanas:

$$|h_{GNSS}(t) - h_{map}(t)| > 40\ m$$

Cuirfear an ceartúchán airde i bhfeidhm ionas gurb é:

$$|h(t) - h_{map}(t)| < 40\ m$$

([16]) Má tá féithiú an nialais laistigh den raon incheadaithe, is ceadmhach an t-anailíseoir a chur ag náid sula bhfíoraítear an féithiú réise.

i gcás inarb é:

$h(t)$	—	airde na feithicle tar éis an scagtha agus na seiceála prionsabail ar cháilíocht sonraí ag pointe sonraí t [m os cionn leibhéal na farraige]
$h_{GNSS}(t)$	—	airde na feithicle arna tomhas le GNSS ag pointe sonraí t [m os cionn leibhéal na farraige]
$h_{léarscáil}(t)$	—	airde na feithicle bunaithe ar léarscáil thopagrafach ag pointe sonraí t [m os cionn leibhéal na farraige]

6.5. **Seiceáil comhsheasmhachta ar luas feithicle GNSS**

Déanfar luas na feithicle arna chinneadh ag an GNSS a sheiceáil maidir le comhsheasmhacht trí fhad iomlán an turais a ríomh agus a chur i gcomparáid le tomhais tagartha a fhaightear ó bhraiteoir, ón ECU bailíochtaithe nó, de rogha air sin, ó ghréasán bóithre digiteach nó ó léarscáil thopagrafach. Tá sé éigeantach sonraí GNSS a cheartú le haghaidh earráidí follasacha, e.g., trí bhraiteoir caochthuairime a chur i bhfeidhm, roimh an tseiceáil comhsheasmhachta. Coinneofar na sonraí bunaidh agus na sonraí neamhcheartaithe agus marcálfar aon sonraí ceartaithe. Ní rachaidh na sonraí ceartaithe thar thréimhse ama gan bhriseadh de 120 s nó 300 s san iomlán. Ní imeoidh fad iomlán an turais arna ríomh ó shonraí ceartaithe GNSS níos mó ná 4 faoin gcéad ón tagairt. Mura gcomhlíonann na sonraí GNSS na ceanglais sin agus mura bhfuil aon fhoinse luais iontaofa eile ar fáil, beidh an tástáil neamhbhailí.

6.6. **Seiceáil comhsheasmhachta ar an teocht chomhthimpeallach**

Déanfar na sonraí teochta comhthimpeallaí a sheiceáil maidir le comhsheasmhacht agus luachanna neamhréireacha a cheartú trí asluitigh a ionadú le meán na luachanna comharsanacha. Coinneofar na sonraí bunaidh agus na sonraí neamhcheartaithe agus marcálfar aon sonraí ceartaithe.

Foscríbhinn 5

Sonraíochtaí agus calabrú chomhpháirteanna agus chomharthaí PEMS

1. Réamhrá

Leagtar amach san fhoscríbhinn seo sonraíochtaí agus calabrú chomhpháirteanna agus chomharthaí PEMS

2. Siombailí, Paraiméadair agus Aonaid

A	—	tiúchan CO_2 neamhchaolaithe [%]
a_0	—	trasphointe Y-aise na líne cúlchéimnithe líneach
a_1	—	fána na líne cúlchéimnithe líneach
B	—	tiúchan CO_2 caolaithe [%]
C	—	tiúchan NO caolaithe [csm]
C	—	freagairt anailíseora sa tástáil trasnaíochta ocsaigine
C_b		Tiúchan NO caolaithe tomhaiste trí bhoilgeoir
$c_{FS,b}$	—	tiúchan HC scála iomláin i gcéim (b) [csmC_1]
$c_{FS,d}$	—	tiúchan HC scála iomláin i gcéim (d) [csmC_1]
$c_{HC(w/NMC)}$	—	Tiúchan HC le CH_4 nó C_2H_6 ag sreabhadh tríd an NMC [csmC_1]
$c_{HC(w/o\ NMC)}$	—	Tiúchan HC le CH_4 nó C_2H_6 ag seachaint an NMC [csmC_1]
$c_{m,b}$	—	tiúchan HC tomhaiste i gcéim (b) [csmC_1]
$c_{m,d}$	—	tiúchan HC tomhaiste i gcéim (d) [csmC_1]
$c_{ref,b}$	—	tiúchan HC tagartha i gcéim (b) [csmC_1]
$c_{ref,d}$	—	tiúchan HC tagartha i gcéim (d) [csmC_1]
D	—	tiúchan NO neamhchaolaithe [csm]
D_e	—	tiúchan NO caolaithe a bhfuil coinne léi [csm]
E	—	dearbhbhrú oibriúcháin [kPa]
E_{CO_2}	—	faoin gcéad d'fhuarú CO_2
$E(d_p)$	—	Éifeachtúlacht anailíseoir PEMS-PN
E_E	—	éifeachtúlacht eatáin
E_{H2O}	—	faoin gcéad d'fhuarú uisce
E_M	—	éifeachtúlacht meatáin
E_{O2}	—	trasnaíocht ocsaigine
F	—	teocht an uisce [K]
G	—	galbhrú sáithiúcháin [kPa]
H	—	tiúchan galuisce [%]

H_m	—	uastiúchan galuisce [%]
$NO_{X,tirim}$	—	meántiúchan na dtaifeadtaí NO_X cobhsaithe arna cheartú ag taise
$NO_{X,m}$	—	meántiúchan na dtaifeadtaí NO_X cobhsaithe
$NO_{X,\ tag}$	—	meántiúchan tagartha na dtaifeadtaí NO_X cobhsaithe
r^2	—	an chomhéifeacht chinntiúcháin
t_0	—	amphointe an aistrithe sreafa gáis [s]
t_{10}	—	amphointe de fhreagairt 10 % den léamh deiridh
t_{50}	—	amphointe de fhreagairt 50 % den léamh deiridh
t_{90}	—	amphointe de fhreagairt 90 % den léamh deiridh
Le cinneadh	—	atá le cinneadh
X	—	athróg neamhspleách nó luach tagartha
x_{min}	—	an t-íosluach
Y	—	athróg spleách nó luach tomhaiste

3. Fíorú líneachta

3.1. **Ginearálta**

Beidh cruinneas agus líneacht anailíseoirí, uirlisí tomhais sreafa, braiteoirí agus comharthaí inrianaithe go caighdeáin idirnáisiúnta nó náisiúnta. De rogha air sin, calabrófar aon bhraiteoir nó aon chomhartha nach féidir a rianú go díreach (e.g. uirlisí simplithe tomhais sreafa) de réir trealamh saotharlainne dinimiméadair fonnaidh atá calabraithe de réir caighdeáin idirnáisiúnta nó náisiúnta.

3.2. **Ceanglais líneachta**

Comhlíonfaidh na hanailíseoirí, na huirlisí tomhais sreafa, na braiteoirí agus na comharthaí uile na ceanglais líneachta a thugtar i dTábla A5/1. Má fhaightear aershreabhadh, sreabhadh breosla, an cóimheas idir aer agus breosla nó ráta shreabhadh maise an sceite ón ECU, comhlíonfaidh ráta shreabhadh maise an sceite a ríomhfar na ceanglais líneachta a shonraítear i dTábla A5/1.

Tábla A5/1

Ceanglais líneachta na bparaiméadar agus na gcóras tomhais

Paraiméadar/uirlis tomhais	$\lvert x_{min} \times (a_1 - 1) + a_0 \rvert$	Fána a_1	Earráid chaighdeánach an mheastacháin ECM	An chomhéifeacht chinntiúcháin, r^2
Sreabhráta an bhreosla ([17])	≤ 1 % x_{max}	0,98 – 1,02	≤ 2 % x_{max}	≥ 0,990
Ráta aershreafa[15]	≤ 1 % x_{max}	0,98 – 1,02	≤ 2 % x_{max}	≥ 0,990
Sreabhmhéadar maise an sceite	≤ 2 % x_{max}	0,97 – 1,03	≤ 3 % x_{max}	≥ 0,990
Anailíseoirí gáis	≤ 0,5 % uas-	0,99 – 1,01	≤ 1 % x_{max}	≥ 0,998
Casmhóimint ([18])	≤ 1 % x_{max}	0,98 – 1,02	≤ 2 % x_{max}	≥ 0,990
Anailíseoirí PN ([19])	≤ 5 % x_{max}	0,85 – 1,15 ([20])	≤ 10 % x_{max}	≥ 0,950

([17]) roghnach chun sreabhadh maise an sceite a chinneadh.
([18]) paraiméadar roghnach.
([19]) Déanfar an tseiceáil líneachta a fhíorú le cáithníní atá cosúil le súiche, mar a shainítear iad i mír 6.2. den fhoscríbhinn seo.
([20]) Atá le nuashonrú bunaithe ar fhorleathadh earráide agus ar chairteacha inrianaitheachta.

3.3. **Minicíocht an fhíoraithe líneachta**

Fíorófar na ceanglais líneachta de bhun mhír 3.2:

(a) i gcás gach anailíseora gáis gach 12 mhí ar a laghad nó aon uair a dhéantar deisiú córais nó athrú comhpháirte nó modhnú a d'fhéadfadh tionchar a imirt ar an gcalabrú;

(b) i gcás ionstraimí ábhartha eile, amhail anailíseoirí PN, sreabhmhéadair mhaise an sceite agus braiteoirí calabraithe inrianaithe, aon uair a fheictear damáiste, mar a cheanglaítear le nósanna imeachta iniúchóireachta inmheánaí nó le monaróir na hionstraime ach tráth nach faide ná bliain amháin roimh an tástáil iarbhír.

Na ceanglais líneachta de bhun mhír 3.2. maidir le braiteoirí nó comharthaí ECU nach bhfuil inrianaithe go díreach, déanfar iad trí úsáid a bhaint as gaireas tomhais a bhfuil calabrú inrianaithe ann maidir leis an dinimiméadar fonnaidh, uair amháin i gcás gach socraithe fheithicil PEMS.

3.4. **An nós imeachta um fhíorú líneachta**

3.4.1. *Ceanglais ghinearálta*

Cuirfear na hanailíseoirí, na huirlisí agus na braiteoirí ábhartha chuig a ngnáthdhála oibríochta de réir mholtaí an mhonaróra. Oibreofar na hanailíseoirí, na huirlisí agus na braiteoirí ag a dteochtaí, a mbrúnna agus a sreafaí sonraithe.

3.4.2. *An Nós Imeachta Ginearálta*

Fíorófar an líneacht le haghaidh gach gnáthraoin oibriúcháin trí na céimeanna seo a leanas a fhorghníomhú:

(a) Socrófar an t-anailíseoir, an uirlis tomhais sreafa nó an braiteoir ag nialas trí chomhartha nialais a thabhairt isteach. I gcás anailíseoirí gáis, tabharfar isteach aer sintéiseach íonaithe nó nítrigin i bport an anailíseora trí chonair gáis atá chomh díreach agus chomh gearr agus is féidir.

(b) Déanfar an t-anailíseoir, an uirlis tomhais sreafa nó an braiteoir a réisiú trí chomhartha réise a thabhairt isteach. I gcás anailíseoirí gáis, tabharfar isteach gás réise iomchuí i bport an anailíseora trí chonair gáis atá chomh díreach agus chomh gearr agus is féidir.

(c) Athdhéanfar nós imeachta nialais (a).

(d) Fíorófar an líneacht trí 10 luach tagartha (lena n-áirítear nialas) ar a laghad a thabhairt isteach, luachanna a bhfuil an fad céanna eatarthu agus atá chomh bailí céanna. Roghnófar na luachanna tagartha maidir le tiúchan na gcomhpháirteanna, ráta shreabhadh maise an sceite nó aon pharaiméadar ábhartha eile chun raon na luachanna a bhfuil coinne leo le linn na tástála astaíochtaí a mheaitseáil. Maidir leis na tomhais ar shreabhadh maise an sceite, is féidir pointí tagartha faoi bhun 5 faoin gcéad den uasluach calabraithe a eisiamh ón bhfíorú líneachta.

(e) I gcás anailíseoirí gáis, tabharfar isteach tiúchan gáis aitheanta i bport an anailíseora i gcomhréir le mír 5. Tabharfar dóthain ama chun comharthaí a chobhsú. I gcás anailíseoirí líon na gcáithníní, beidh tiúchain líon na gcáithníní dhá oiread na teorann braite ar a laghad (arna sainiú i bpointe 6.2).

(f) Déanfar na luachanna faoi mheastóireacht agus, más gá, na luachanna tagartha a thaifeadadh ag minicíocht leanúnach ar iolraí de 1.0 Hz í thar thréimhse 30 soicind (60 s d'anailíseoirí líon na gcáithníní).

(g) Úsáidfear na meánluachanna uimhríochtúla thar an tréimhse 30 (nó 60 s) soicind chun paraiméadair cúlchéimnithe línigh an mhéid is lú cearnóg a ríomh, agus beidh an fhoirm seo a leanas ag an gcothromóid is oiriúnaí:

$$y = a_1 x + a_0$$

i gcás inarb é:

y luach iarbhír an chórais tomhais

a_1 fána na líne cúlchéimnithe

x an luach tagartha

a_0 trasphointe *y* na líne cúlchéimnithe

Déanfar earráid chaighdeánach an mheastacháin (*ECM*) maidir le *y* ar *x* agus an chomhéifeacht chinntiúcháin (r^2) a ríomh le haghaidh gach paraiméadair agus córais tomhais.

(h) Comhlíonfaidh na paraiméadair cúlchéimnithe línigh na ceanglais a shonraítear i dTábla A5/1.

3.4.3. *Ceanglais maidir le fiorú líneachta ar dhinimiméadar fonnaidh*

Uirlisí tomhais sreafa, braiteoirí nó comharthaí ECU neamh-inrianaithe nach féidir a chalabrú go díreach de réir caighdeáin inrianaithe, déanfar iad a chalabrú ar dhinimiméadar fonnaidh. Leanfaidh an nós imeachta, a mhéid is infheidhme, ceanglais Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe. Más gá, déanfar an uirlis nó an braiteoir atá le calabrú a shuiteáil ar an bhfeithicil tástála agus a oibriú de réir cheanglais Fhoscríbhinn 4. Leanfaidh an nós imeachta calabrúcháin ceanglais mhír 3.4.2. nuair is féidir. Roghnófar 10 luach tagartha iomchuí ar a laghad chun a áirithiú go gcumhdófar 90 faoin gcéad ar a laghad den uasluach a mheastar a tharlóidh le linn na tástála RDE.

Má tá uirlis tomhais sreafa, braiteoir nó comhartha ECU neamh-inrianaithe chun sreabhadh sceite a chinneadh le calabrú, cuirfear sreabhmhéadar maise an sceite tagartha a bhfuil calabrú inrianaithe ann nó an CVS i gceangal le sceithphíopa na feithicle. Áiritheofar go dtomhaistear sceitheadh na feithicle go cruinn le sreabhmhéadar maise an sceite de réir mhír 3.4.3. d'Fhoscríbhinn 4. Oibreofar an fheithicil trí scóig leanúnach a chur i bhfeidhm ag roghnú giair leanúnach agus ag ualach dinimiméadair fonnaidh.

4. Anailíseoirí chun comhpháirteanna gásacha a thomhas

4.1. **Cineálacha incheadaithe anailíseoirí**

4.1.1. *Anailíseoirí caighdeánacha*

Déanfar na comhpháirteanna gásacha a thomhas le hanailíseoirí a shonraítear i mír 4.1.4., Iarscríbhinn B5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe. Má thomhaiseann anailíseoir NDUV NO agus NO_2 araon, ní bheidh gá le tiontaire NO_2/NO.

4.1.2. *Anailíseoirí malartacha*

Aon anailíseoir nach gcomhlíonann na sonraíochtaí deartha atá i mír 4.1.1., tá sé incheadaithe ar choinníoll go gcomhlíonann sé ceanglais mhír 4.2. Áiritheoidh an monaróir go mbainfear amach leis an anailíseoir malartach feidhmíocht tomhais atá coibhéiseach nó níos airde i gcomparáid le hanailíseoir caighdeánach thar raon na dtiúchan truailleán agus na ngás atá ann cheana a bhféadfaí a bheith ag súil leo ó fheithiclí a oibrítear le breoslaí incheadaithe faoi dhálaí measartha agus sínte thástáil bhailí RDE mar a shonraítear i míreanna 5., 6. agus 7. den Fhoscríbhinn seo. Arna iarraidh sin, cuirfidh monaróir an anailíseora faisnéis fhorlíontach i scríbhinn isteach lena léireofar go bhfuil feidhmíocht tomhais an anailíseora mhalartaigh i gcomhréir go comhsheasmhach agus go hiontaofa le feidhmíocht tomhais na n-anailíseoirí caighdeánacha. Beidh an méid seo a leanas san fhaisnéis fhorlíontach:

(a) tuairisc ar bhonn teoiriciúil agus ar chomhpháirteanna teicniúla an anailíseora mhalartaigh;

(b) léiriú ar choibhéis leis an anailíseoir caighdeánach faoi seach a shonraítear i mír 4.1.1. thar raon ionchais na dtiúchan truailleán agus dálaí comhthimpeallacha na tástála cineálcheadaithe a shainítear i Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe chomh maith le tástáil bailíochtaithe mar a thuairiscítear i mír 3. d'Fhoscríbhinn 6 maidir le feithicil atá feistithe le hinneall spréachadhainte agus adhainte comhbhrú; léireoidh monaróir an anailíseora tábhacht na coibhéise laistigh de na lamháltais incheadaithe a thugtar i mír 3.3. d'Fhoscríbhinn 6.

(c) léiriú ar choibhéis leis an anailíseoir caighdeánach faoi seach a shonraítear i mír 4.1.1. maidir le tionchar an bhrú atmaisféaraigh ar fheidhmíocht tomhais an anailíseora; cinnfear sa tástáil léirithe an fhreagairt ar ghás réise ag a bhfuil tiúchan laistigh de raon an anailíseora chun tionchar an bhrú atmaisféaraigh faoi dhálaí airde measartha agus sínte a shainítear i mír 5.2 a sheiceáil. Is féidir tástáil den sórt sin a dhéanamh i seomra tástála comhshaoil airde.

(d) léiriú ar choibhéis leis an anailíseoir caighdeánach faoi seach a shonraítear i mír 4.1.1. thar thrí thástáil ar bhóthar ar a laghad a chomhlíonann ceanglais na Foscríbhinne seo.

(e) léiriú nach sáraíonn an tionchar atá ag creathanna, luasghéaruithe agus teocht chomhthimpeallach ar léamh an anailíseora na ceanglais torainn le haghaidh anailíseoirí a leagtar amach i mír 4.2.4.

Féadfaidh na húdaráis cheadaithe faisnéis bhreise a iarraidh chun bunús a thabhairt le coibhéis nó chun ceadú a dhiúltú má léirítear le tomhais nach bhfuil anailíseoir malartach coibhéiseach le hanailíseoir caighdeánach.

4.2. **Sonraíochtaí anailíseora**

4.2.1. *Ginearálta*

De bhreis ar na ceanglais líneachta arna sainmhíniú i gcás gach anailíseora i mír 3., léireoidh monaróir an anailíseora go gcomhlíonann na cineálacha anailíseora na sonraíochtaí a leagtar síos i míreanna 4.2.2. go 4.2.8. Beidh raon tomhais agus aga freagartha ag anailíseoirí atá iomchuí chun tiúchain na gcomhpháirteanna gáis sceite ag an gcaighdeán astaíochtaí is infheidhme faoi dhálaí díomuan agus foistine a thomhas le cruinneas leordhóthanach. Maidir le híogaireacht na n-anailíseoirí i dtaca le suaití, creathadh, dul in aois, inathraitheacht sa teocht agus san aerbhrú, chomh maith le trasnaíochtaí leictreamaighnéadacha agus tionchair eile a bhaineann le hoibriú feithicle agus anailíseora, beidh sí teoranta a mhéid is féidir.

4.2.2. *Cruinneas*

Ní rachaidh an cruinneas, arna shainmhíniú mar dhiall léamh an anailíseora ón luach tagartha, thar 2 faoin gcéad den léamh nó 0.3 faoin gcéad den scála iomlán, cibé acu is mó.

4.2.3. *Beachtas*

Maidir leis an mbeachtas, a shainmhínítear mar dhiall caighdeánach na 10 bhfreagairt atriallacha ar ghás calabrúcháin nó ar ghás réise ar leith arna iolrú faoi 2.5, ní bheidh sé níos mó ná 1 faoin gcéad den tiúchan scála iomláin i gcás raon tomhais atá cothrom le 155 csm (nó $csmC_1$) nó os a chionn agus 2 faoin gcéad den tiúchan scála iomláin i gcás raon tomhais faoi bhun 155 csm (nó $csmC_1$).

4.2.4. *Torann*

Ní rachaidh an torann thar 2 faoin gcéad den scála iomlán. Beidh gach ceann de na 10 dtréimhse tomhais measctha le heatramh 30 soicind ina bhfuil an t-anailíseoir nochta do ghás réise iomchuí. Roimh gach tréimhse samplála agus roimh gach tréimhse réise, tabharfar dóthain ama chun an t-anailíseoir agus na línte samplála a sciúradh.

4.2.5. *Féithiú fhreagairt an nialais*

Le féithiú fhreagairt an nialais, a shainmhínítear mar an mheánfhreagairt ar ghás nialasach le linn eatramh ama 30 soicind ar a laghad, comhlíonfar na sonraíochtaí a thugtar i dTábla A5/2.

4.2.6. *Féithiú freagartha réise*

Le féithiú fhreagairt na réise, a shainmhínítear mar an mheánfhreagairt ar ghás réise le linn eatramh ama 30 soicind ar a laghad, comhlíonfar na sonraíochtaí a thugtar i dTábla A5/2.

Tábla A5/2

Féithiú freagartha nialais agus réise na n-anailíseoirí atá incheadaithe chun comhpháirteanna gásacha a thomhas faoi dhálaí saotharlainne

Truailleán	Dearbhféithiú freagartha nialais	Dearbhféithiú freagartha réis
CO_2	≤ 1000 csm thar 4 u	≤ 2 % den léamh nó ≤ 1000 csm thar 4 u, cibé acu is mó
CO	≤ 50 csm thar 4 u	≤ 2 % den léamh nó ≤ 50 csm thar 4 u, cibé acu is mó
PN	5 000 cáithnín in aghaidh an cheintiméadair chiúbaigh thar 4 u	De réir shonraíochtaí an mhonaróra
NO_X	≤ 3 csm thar 4 u	≤ 2 % den léamh nó 3 csm thar 4 u, cibé acu is mó
CH_4	≤ 10 csm C_1	≤ 2 % den léamh nó ≤ 10 csm C_1 thar 4 u, cibé acu is mó
THC	≤ 10 csm C_1	≤ 2 % den léamh nó ≤ 10 csm C_1 thar 4 u, cibé acu is mó

4.2.7. *Aga éirithe*

An t-aga éirithe, arna shainmhíniú mar an t-am idir an fhreagairt ag 10 faoin gcéad agus ag 90 faoin gcéad den léamh críochnaitheach (t_{10} go t_{90}; féach mír 4.4.), ní bheidh sé níos faide ná 3 shoicind.

4.2.8. *Triomú gáis*

Féadfar gáis sceite a thomhas fliuch nó tirim. Beidh mionéifeacht ag gaireas triomaithe gáis, má úsáidtear é, ar chomhdhéanamh na ngás tomhaiste. Ní cheadaítear triomadóirí ceimiceacha.

4.3. **Ceanglais bhreise**

4.3.1. *Ginearálta*

Na forálacha i míreanna 4.3.2. go 4.3.5., sainmhínítear leo ceanglais bhreise feidhmíochta le haghaidh cineálacha anailíseora sonracha agus níl feidhm acu ach amháin maidir le cásanna ina n-úsáidtear an t-anailíseoir atá faoi bhreithniú chun astaíochtaí RDE a thomhas.

4.3.2. *Tástáil éifeachtúlachta le haghaidh thiontairí NO_X*

Má chuirtear tiontaire NO_X i bhfeidhm, mar shampla chun NO_2 a thiontú go NO chun anailís a dhéanamh le hanailíseoir ceimealonrach, déanfar a éifeachtúlacht a thástáil trí na ceanglais i mír 5.5. d'Iarscríbhinn B5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe a leanúint. Déanfar éifeachtúlacht thiontaire NO_X a fhíorú tráth nach faide ná mí amháin roimh an tástáil astaíochtaí.

4.3.3. *Coigeartú an Brathadóra Ianúcháin Lasraigh (FID)*

(a) Freagairt an bhrathadóra a bharrfheabhsú

Má dhéantar hidreacarbóin a thomhas, déanfar FID a choigeartú mar atá sonraithe ag monaróir na hionstraime. Úsáidfear gás réise 'própán san aer' nó 'própán in nítrigin' chun an fhreagairt a bharrfheabhsú sa raon oibriúcháin is coitianta.

(b) Fachtóirí freagartha hidreacarbóin

Má dhéantar hidreacarbóin a thomhas, déanfar fachtóir freagartha hidreacarbóin FID a fhíorú trí fhorálacha mhír 5.4.3. d'Iarscríbhinn B5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe a leanúint, agus úsáid á baint as própán san aer nó própán in nítrigin mar gháis réise agus aer sintéiseach íonaithe nó nítrigin mar gháis nialasacha, faoi seach.

(c) Trasnaíocht ocsaigine a sheiceáil

Déanfar an tseiceáil ar thrasnaíocht ocsaigine agus FID á thabhairt isteach i seirbhís agus tar éis móreatraimh chothabhála. Déanfar raon tomhais a roghnú ina dtiteann gáis na seiceála trasnaíochta ocsaigine sa 50 faoin gcéad uachtarach. Déanfar an tástáil agus an teocht oighinn socraithe de réir mar is gá. Tugtar tuairisc ar shonraíochtaí gháis na seiceála trasnaíochta ocsaigine i mír 5.3.

Tá feidhm ag an nós imeachta seo a leanas:

(i) Socrófar an t-anailíseoir ag nialas;

(ii) Déanfar an t-anailíseoir a réisiú le cumasc ocsaigine 0 faoin gcéad le haghaidh innill adhainte deimhní agus cumasc ocsaigine 21 faoin gcéad le haghaidh innill adhainte comhbhrú;

(iii) Athsheiceálfar freagairt an nialais. I gcás inar tháinig athrú uirthi le níos mó ná 0.5 faoin gcéad den scála iomlán, athdhéanfar céimeanna (i) agus (ii);

(iv) Tabharfar isteach gáis na seiceála trasnaíochta ocsaigine ag 5 faoin gcéad agus ag 10 faoin gcéad;

(v) Athsheiceálfar freagairt an nialais. I gcás inar tháinig athrú uirthi le níos mó ná ± 1 faoin gcéad den scála iomlán, athdhéanfar an tástáil;

(vi) Ríomhfar an trasnaíocht ocsaigine E_{O2} [%] i gcás gach gáis sa tseiceáil trasnaíochta ocsaigine i gcéim (iv) mar a leanas:

$$E_{O2} = \frac{(c_{ref,d} - c)}{c_{ref,d}} \times 100$$

i gcás inarb é freagairt an anailíseora:

$$c = \frac{(c_{ref,d} \times c_{FS,b})}{c_{m,b}} \times \frac{c_{m,b}}{c_{FS,d}}$$

i gcás inarb é:

$c_{tag,b}$		an tiúchan HC tagartha i gcéim (ii) [csmC_1]
$c_{tag,d}$		an tiúchan HC tagartha i gcéim (iv) [csmC_1]
$c_{FS,b}$		an tiúchan HC scála iomláin i gcéim (ii) [csmC_1]
$c_{FS,d}$		an tiúchan HC scála iomláin i gcéim (iv) [csmC_1]
$c_{m,b}$		an tiúchan HC tomhaiste i gcéim (ii) [csmC_1]
$c_{m,d}$		an tiúchan HC tomhaiste i gcéim (iv) [csmC_1]

(vii) Beidh an trasnaíocht ocsaigine E_{O2} níos lú ná ± 1.5 faoin gcéad le haghaidh na ngás uile is gá sa tseiceáil trasnaíochta ocsaigine.

(viii) I gcás ina bhfuil an trasnaíocht ocsaigine E_{O2} níos airde ná ± 1.5 faoin gcéad, féadfar gníomhaíocht cheartaitheach a dhéanamh tríd an aershreabhadh (os cionn agus faoi bhun shonraíochtaí an mhonaróra), sreabhadh an bhreosla agus sreabhadh an tsampla a choigeartú go hincriminteach.

(ix) Athdhéanfar an tseiceáil trasnaíochta ocsaigine le haghaidh gach socraithe nua.

4.3.4. Éifeachtúlacht tiontaithe le haghaidh an deighilteora gan meatán

Má dhéantar anailís ar hidreacarbóin, is féidir NMC (deighilteoir gan meatán) a úsáid chun hidreacarbóin neamh-mheatáin a bhaint as an sampla gáis trí ocsaídiú a dhéanamh ar gach hidreacarbón seachas meatán. Go hidéalach, beidh an tiontú le haghaidh meatáin ionann agus 0 faoin gcéad, agus maidir leis na hidreacarbóin eile a ndéanann eatán ionadaíocht dóibh, beidh sé ionann agus 100 faoin gcéad. Chun hidreacarbón neamh-mheatáin a thomhas go cruinn, déanfar an dá éifeachtúlacht a chinneadh agus a úsáid le haghaidh ríomh na n-astaíochtaí hidreacarbóin neamh-mheatáin (féach mír 6.2. d'Fhoscríbhinn 7). Ní gá an éifeachtúlacht tiontaithe meatáin a chinneadh i gcás ina ndéantar NMC-FID a chalabrú de réir mhodh (b) i mír 6.2. d'Fhoscríbhinn 7 tríd an ngás calabrúcháin meatáin/aeir a chur tríd an ndeighilteoir gan meatán.

(a) Éifeachtúlacht tiontaithe meatáin

Sreabhfar gás calabrúcháin meatáin trí FID trí NMC agus ag seachaint NMC; taifeadfar an dá thiúchan. Cinnfear an éifeachtúlacht mheatáin mar seo a leanas:

$$E_M = 1 - \frac{C_{HC(w/NMC)}}{C_{HC(w/o\ NMC)}}$$

nuair is ionann:

$c_{HC(w/NMC)}$		agus an tiúchan HC agus CH_4 ag sreabhadh trí NMC [ppmC_1]
$c_{HC(w/o\ NMC)}$		agus an tiúchan HC agus CH_4 ag seachaint NMC [ppmC_1]

(b) Éifeachtúlacht tiontaithe eatáin

Sreabhfar gás calabrúcháin eatáin trí FID trí NMC agus ag seachaint NMC; taifeadfar an dá thiúchan. Cinnfear an éifeachtúlacht eatáin mar seo a leanas:

$$E_E = 1 - \frac{C_{HC(w/NMC)}}{C_{HC(w/o\ NMC)}}$$

nuair is ionann:

$c_{HC(w/NMC)}$		agus an tiúchan HC agus C_2H_6 ag sreabhadh trí NMC [ppmC_1]
$c_{HC(w/o\ NMC)}$		agus an tiúchan HC agus C_2H_6 ag seachaint NMC [ppmC_1]

4.3.5. *Éifeachtaí trasnaíochta*

(a) Ginearálta

Is féidir le gáis eile seachas na cinn atá á n-anailísiú tionchar a imirt ar léamh an anailíseora. Déanfaidh monaróir an anailíseora seiceáil ar éifeachtaí trasnaíochta agus ar fheidhmiúlacht cheart na n-anailíseoirí sula dtabharfar isteach ar an margadh iad uair amháin ar a laghad i gcás gach cineáil anailíseora nó gairis a ndírítear air i mír 4.3.5. (b) go (f).

(b) Seiceáil trasnaíochta le haghaidh an anailíseora CO

Is féidir le huisce agus CO_2 trasnaíocht a dhéanamh ar thomhais an anailíseora CO. Dá bhrí sin, gás calabrúcháin CO_2, a bhfuil tiúchan 80 go 100 faoin gcéad de scála iomlán uasraon oibriúcháin an anailíseora CO_2 a úsáidtear le linn na tástála, déanfar é a bhoilgearnach trí uisce ag teocht an tseomra agus déanfar freagairt an anailíseora a thaifeadadh. Ní bheidh freagairt an anailíseora níos mó ná 2 faoin gcéad den mheántiúchan CO a mheastar a bheidh ann le linn gnáththástáil ar bhóthar nó ± 50 ppm, cibé acu is mó. Is féidir an tseiceáil trasnaíochta le haghaidh H_2O agus CO_2 a dhéanamh mar nósanna imeachta ar leithligh. Má tá na leibhéil H_2O agus CO_2 a úsáidtear le haghaidh na seiceála trasnaíochta níos airde ná na

huasleibhéil a mheastar a bheidh ann le linn na tástála, déanfar gach luach trasnaíochta breathnaithe a íos-scálú tríd an trasnaíocht a breathnaíodh a iolrú faoin gcóimheas idir an t-uasluach tiúchana a mheastar a bheidh ann le linn na tástála agus an luach tiúchana iarbhír a úsáideadh le linn na seiceála seo. Is féidir seiceálacha trasnaíochta ar leithligh le tiúchan H_2O níos ísle ná na huasleibhéil a mheastar a bheidh ann le linn na tástála a dhéanamh agus déanfar gach trasnaíocht H_2O breathnaithe a uas-scálú tríd an trasnaíocht a breathnaíodh a iolrú faoin gcóimheas idir an uastiúchan H_2O a mheastar a bheidh ann le linn na tástála agus an luach tiúchana iarbhír a úsáideadh le linn na seiceála seo. Comhlíonfaidh suim an dá luach trasnaíochta scálaithe an lamháltas a shonraítear sa mhír seo.

(c) Seiceáil fuaraithe le haghaidh anailíseoirí NO_X

Is iad CO_2 agus galuisce an dá ghás ar údar imní iad i gcás anailíseoirí CLD agus HCLD. Tá an fhreagairt fuaraithe i leith na gáis seo i gcomhréir leis na tiúchana gáis. Le tástáil, cinnfear an fuarú ag na tiúchain is airde a mheastar a bheidh ann le linn na tástála. Má úsáideann anailíseoirí CLD agus HCLD algartaim chúitimh fuaraithe a úsáideann anailíseoirí tomhais H_2O nó CO_2, nó an dá cheann, déanfar meastóireacht ar fhuarú leis na hanailíseoirí sin i bhfeidhm agus na halgartaim chúitimh i bhfeidhm.

(i) Seiceáil fuaraithe CO_2

Déanfar gás calabrúcháin CO_2 a bhfuil tiúchan 80 go 100 faoin gcéad den uasraon oibriúcháin a chur tríd an anailíseoir NDIR; déanfar an luach CO_2 a thaifeadadh mar A. Déanfar an gás calabrúcháin CO_2 a chaolú tuairim is 50 faoin gcéad le gás calabrúcháin NO agus cuirfear é tríd an NDIR agus an CLD nó an HCLD; déanfar na luachanna CO_2 agus NO a thaifeadadh mar B agus C, faoi seach. Múchfar an sreabhadh ghás CO_2 ansin agus ní chuirfear ach an gás NO tríd an CLD nó an HCLD; Déanfar an luach NO a thaifeadadh mar D. Ríomhfar an céatadán fuaraithe mar seo a leanas:

$$E_{CO_2} = \left[1 - \left(\frac{C \times A}{(D \times A) - D \times B}\right)\right] \times 100$$

nuair is ionann:

A		agus an tiúchan neamhchaolaithe CO_2 arna tomhas leis an NDIR [%]
B		agus an tiúchan chaolaithe CO_2 arna tomhas leis an NDIR [%]
C		agus an tiúchan chaolaithe NO arna tomhas leis an CLD nó an HCLD [ppm]
D		agus an tiúchan neamhchaolaithe NO arna tomhas leis an CLD nó an HCLD [ppm]

Ceadaítear modhanna malartacha chun luachanna ghás calabrúcháin CO_2 agus NO a chaolú agus a chainníochtú, amhail meascadh/cumasc dinimiciúil, ar fhormheas a fháil ón údarás ceadaithe.

(ii) Seiceáil fuaraithe uisce

Baineann an tseiceáil seo le tomhais ar thiúchain gháis fhliucha amháin. I ríomh an fhuaraithe uisce, cuirfear san áireamh caolú an gháis réise NO le galuisce agus scálú na tiúchana galuisce sa mheascán gás go leibhéil tiúchana a mheastar a tharlóidh le linn tástáil astaíochtaí. Déanfar gás calabrúcháin NO a bhfuil tiúchan 80 go 100 faoin gcéad de scála iomlán uasraon oibriúcháin a chur tríd an CLD nó an HCLD; déanfar an luach NO a thaifeadadh mar *D*. Ansin, déanfar an gás calabrúcháin NO a

bhoilgearnach trí uisce ag teocht an tseomra agus a chur tríd an CLD nó an HCLD; déanfar an luach NO a thaifeadadh mar C_b. Déanfar dearbh-bhrú oibriúcháin an anailíseora agus teocht an uisce a chinneadh agus a thaifeadadh mar E agus F, faoi seach. Déanfar galbhrú sáithithe an mheascáin arb ionann é agus teocht uisce an bhoilgeora *F* a chinneadh agus a thaifeadadh mar *G*. Déanfar tiúchan an ghaluisce *H* [%] den mheascán gáis a ríomh mar seo a leanas:

$$H = \frac{G}{E} \times 100$$

Déanfar tiúchan an gháis réise NO arna caolú ag galuisce a mheastar a bheidh ann a thaifeadadh mar D_e tar éis í a ríomh mar seo a leanas:

$$D_e = D \times \left(1 - \frac{H}{100}\right)$$

I gcás sceitheadh díosail, déanfar an uastiúchan ghaluisce sa ghás sceite (in %) a bhfuiltear ag súil leis le linn na tástála a thaifeadadh mar H_m tar éis í a mheas, faoi thoimhde chóimheas H/C breosla 1.8/1, ón uastiúchan CO_2 sa ghás sceite A mar seo a leanas:

$$H_m = 0{,}9 \times A$$

Ríomhfar céatadán an fhuaraithe uisce mar seo a leanas:

$$E_{H_2O} = \left(\frac{D_e - C_b}{D_e}\right) \times \left(\frac{H_m}{H}\right) \times 100$$

nuair is ionann:

D_e		agus an tiúchan chaolaithe NO a mheastar a bheidh ann [ppm]
C_b		agus an tiúchan chaolaithe NO a tomhaiseadh [ppm]
H_m		agus uastiúchan an ghaluisce [%]
H		agus tiúchan iarmhír an ghaluisce [%]

(iii) An tUasmhúchadh is incheadaithe

Ní bheidh iomlán an fhuaraithe CO_2 agus an fhuaraithe uisce níos mó ná 2 faoin gcéad den scála iomlán.

(d) Seiceáil fuaraithe le haghaidh anailíseoirí NDUV

Is féidir le hidreacarbóin agus uisce trasnaíocht dhearfach a dhéanamh ar anailíseoirí NDUV trí fhreagairt atá cosúil le NO_X a chruthú. Úsáidfidh monaróir an anailíseora NDUV an nós imeachta seo a leanas chun a fhíorú go bhfuil na héifeachtaí fuaraithe teoranta:

(i) Socrófar an t-anailíseoir agus an fuaraitheoir trí threoracha oibriúcháin an mhonaróra a leanúint; ba cheart coigeartuithe a dhéanamh chun feidhmíocht an anailíseora agus an fhuaraitheora a bharrfheabhsú.

(ii) Déanfar calabrú nialasach agus calabrú réise ag luachanna tiúchana a mheastar a bheidh ann le linn tástáil astaíochtaí ar an anailíseoir.

(iii) Roghnófar gás calabrúcháin NO_2 a mheaitseálann, a mhéid is féidir, an uastiúchan NO_2 a mheastar a bheidh ann le linn tástáil astaíochtaí.

(iv) Forsceithfidh an gás calabrúcháin NO_2 ag tóireadóir an chórais samplála gáis go dtí go mbeidh freagairt NO_X an anailíseora cobhsaithe.

(v) Déanfar meántiúchan na dtaifeadtaí cobhsaithe NO_X thar thréimhse 30 s a ríomh agus a thaifeadadh mar $NO_{X,ref}$.

(vi) Stopfar sreabhadh an gháis chalabrúcháin NO_2 agus sáitheofar an córas samplála trí fhorsceitheadh le haschur gineadóra drúchtphointe a shocrófar ag drúchtphointe 50 °C. Déanfar aschur an ghineadóra drúchtphointe a shampláil tríd an gcóras samplála agus an fuaraitheoir ar feadh 10 nóiméad ar a laghad go dtí go meastar go mbeidh ráta seasta uisce á bhaint ag an bhfuaraitheoir.

(vii) Ar chur i gcrích (vi), forsceithfear an córas samplála arís leis an ngás calabrúcháin NO_2 a úsáideadh chun $NO_{X,ref}$ a bhunú go dtí go mbeidh an fhreagairt iomlán NO_X cobhsaithe.

(viii) Déanfar meántiúchan na dtaifeadtaí cobhsaithe NO_X thar thréimhse 30 s a ríomh agus a thaifeadadh mar $NO_{X,m}$.

(ix) Ceartófar $NO_{X,m}$ go $NO_{X,dry}$ bunaithe ar an ngaluisce iarmharach a chuaigh tríd an bhfuaraitheoir ag teocht agus brú easraise an fhuaraitheora.

Beidh an $NO_{X,dry}$ ríofa ar a laghad 95 % den $NO_{X,ref}$.

(e) Triomadóir Sampla

Baineann triomadóir sampla uisce a d'fhéadfadh, seachas sin, trasnaíocht a dhéanamh ar thomhas an NO_x. I gcás anailíseoirí CLD tirim, léireofar go gcoinníonn an triomadóir sampla, ag an tiúchan ghaluisce is airde a mheastar a bheidh ann H_m, an taise CLD ag ≤ 5 g uisce/kg d'aer tirim (nó thart ar 0.8 faoin gcéad H_2O), arb ionann é agus 100 faoin gcéad de bhogthaise choibhneasta ag 3.9 °C agus 101.3 kPa nó tuairim is 25 faoin gcéad de bhogthaise choibhneasta ag 25 °C agus 101.3 kPa. Féadfar comhlíontacht a léiriú tríd an teocht ag easrais an triomadóra theirmigh sampla a thomhas nó tríd an taise a thomhas ag pointe atá in aghaidh srutha an CLD. Is féidir taise an sceite CLD a thomhas freisin a fhad is é an sreabhadh ón triomadóir sampla an t-aon sreabhadh isteach sa CLD.

(f) Treá an triomadóra sampla ag NO_2

Is féidir le huisce leachtach atá fágtha i dtriomadóir sampla atá deartha go míchuí NO_2 a bhaint as an sampla. Má úsáidtear triomadóir sampla i dteannta anailíseoir NDUV gan tiontaire NO_2/NO a bheith suite in aghaidh an tsrutha, d'fhéadfadh uisce NO_2 a bhaint as an sampla roimh thomhas an NO_x. Ceadóidh an triomadóir sampla tomhas 95 faoin gcéad ar a laghad den NO_2 atá i ngás atá sáithithe le galuisce agus arb é atá ann an uastiúchan NO_2 a mheastar a bheidh ann le linn tástáil astaíochta.

4.4. **Seiceáil aga freagartha an chórais anailísigh**

Le haghaidh na seiceála aga freagartha, beidh socruithe an chórais anailísigh díreach mar an gcéanna leis na socruithe le linn na tástála astaíochta (i.e. brú, sreabhrátaí, socruithe scagtha na n-anailíseoirí agus gach paraiméadar eile a imríonn tionchar ar an aga freagartha). Déanfar an t-aga freagartha a chinneadh le malartú gáis go díreach ag ionraon an tóireadóra sampla. Déanfar an malartú gáis i níos lú ná 0.1 soicind. Cruthóidh na gáis a úsáidfear le haghaidh na tástála athrú tiúchana a bheidh 60 faoin gcéad ar a laghad de scála iomlán an anailíseora.

Déanfar rian tiúchana gach comhpháirt gáis aonair a thaifeadadh.

Maidir le hailíniú ama an anailíseora agus na gcomharthaí sreafa sceite, sainmhínítear an t-aga trasfhoirmithe mar an t-am ón athrú (t_0) go dtí gurb ionann an fhreagairt agus 50 faoin gcéad den léamh deiridh(t_{50}).

Beidh aga freagartha an chórais ≤ 12 s le haga éirithe ≤ 3 shoicind le haghaidh gach comhpháirt agus raon a úsáidtear. Agus NMC in úsáid chun NMHC a thomhas, féadfaidh aga freagartha an chórais a bheith níos mó ná 12 shoicind.

5. Gáis

5.1. **Gáis chalabrúcháin agus réise le haghaidh tástálacha RDE**

5.1.1. *Ginearálta*

Déanfar seilfré na ngás calabrúcháin agus réise a urramú. Comhlíonfaidh gáis calabrúcháin agus réise íona agus measctha sonraíochtaí Iarscríbhinn B5 de Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe.

5.1.2. *Gás calabrúcháin NO_2*

Ina theannta sin, tá gás calabrúcháin NO_2 incheadaithe. Beidh tiúchan an gháis chalabrúcháin NO_2 laistigh de dhá faoin gcéad den luach tiúchana dearbhaithe. Ní rachaidh méid NO atá sa ghás calabrúcháin NO_2 thar 5 faoin gcéad den chion NO_2.

5.1.3. *Meascáin il-chomhpháirte*

Ní úsáidfear ach meascáin il-chomhpháirte a chomhlíonann ceanglais mhír 5.1.1. Féadfaidh dhá cheann nó níos mó de na comhpháirteanna a bheith sna meascáin sin. Díolmhaítear meascáin il-chomhpháirte ina bhfuil NO agus NO_2 araon ón gceanglas eisíontais NO_2 a leagtar amach i míreanna 5.1.1. agus 5.1.2.

5.2. **Roinnteoirí gáis**

Is féidir roinnteoirí gáis (i.e. gairis chumaisc beachtais a bhaineann caolú amach le N_2 íonaithe nó le haer sintéiseach) a úsáid chun gáis chalabrúcháin agus réise a fháil. Beidh cruinneas an roinnteora gáis sa chaoi go mbeidh tiúchan na ngás calabrúcháin cumaiscthe cruinn go laistigh de ± 2 faoin gcéad. Déanfar an fíorú ag idir 15 agus 50 faoin gcéad den scála iomlán le haghaidh gach calabrú lena n-ionchorpraítear roinnteoir gáis. Féadfar fíorú breise a dhéanamh trí ghás calabrúcháin eile a úsáid más rud é gur theip ar an gcéad fhíorú.

De rogha air sin, is féidir an roinnteoir gáis a sheiceáil le hionstraim atá líneach ó nádúr, e.g. trí úsáid a bhaint as an gás NO i dteannta CLD. Déanfar luach réise na hionstraime a choigeartú leis an ngás réise atá ceangailte go díreach leis an ionstraim. Seiceálfar an roinnteoir gáis ag na socruithe a úsáidtear de ghnáth agus cuirfear an luach ainmniúil i gcomparáid leis an tiúchan a tomhaiseadh leis an ionstraim. Beidh an difríocht i ngach pointe laistigh de ± 1 faoin gcéad de luach ainmniúil na tiúchana.

5.3. **Gáis le haghaidh trasnaíocht ocsaigine a sheiceáil**

Beidh cumasc de phrópán, ocsaigin agus nítrigin sna gáis le haghaidh trasnaíocht ocsaigine a sheiceáil agus beidh própán iontu ag tiúchan 350 ± 75 ppmC_1. Cinnfear an tiúchan trí mhodhanna meá-mhéadracha, trí chumasc dinimiciúil nó trí anailís chrómatagrafach ar iomlán na hidreacarbón móide eisíontais. Comhlíonfaidh tiúchain ocsaigine na ngás le haghaidh trasnaíocht ocsaigine a sheiceáil na ceanglais a liostaítear i dTábla A5/3; nítrigin íonaithe a bheidh sa chuid eile den ghás le haghaidh trasnaíocht ocsaigine a sheiceáil.

Tábla A5/3

Gáis le haghaidh trasnaíocht ocsaigine a sheiceáil

	Cineál Innill	
	Adhaint chomhbhrú	Adhaint dheimhneach
Tiúchan O_2	21 ± 1 %	10 ± 1 %
	10 ± 1 %	5 ± 1 %
	5 ± 1 %	0,5 ± 0,5 %

6. Anailíseoirí le haghaidh astaíochtaí cáithníní (soladacha) a thomhas

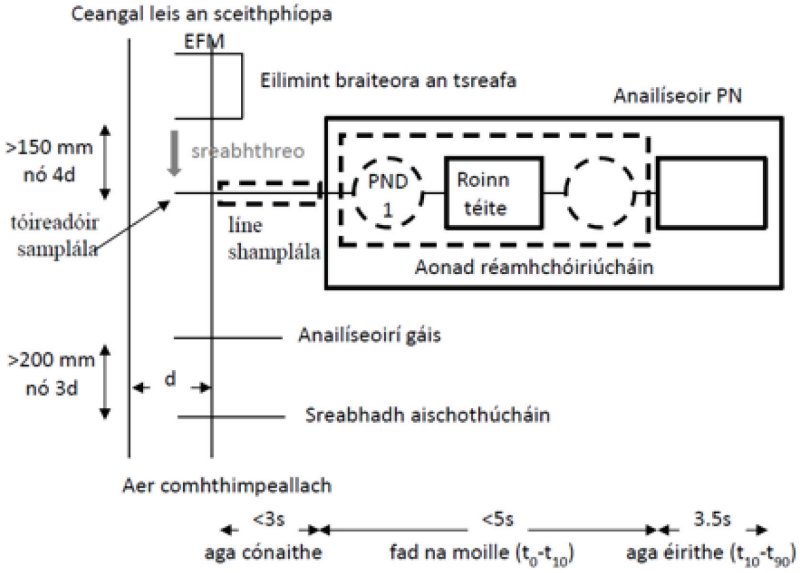
Sainmhíneoidh an roinn seo an ceanglas a bheidh ann amach anseo i dtaobh anailíseoirí le haghaidh astaíochtaí i líon cáithníní a thomhas, a luaithe a bheidh a dtomhas éigeantach.

6.1. **Ginearálta**

Is éard a bheidh san anailíseoir PN aonad réamhchóiriúcháin agus brathadóir cáithníní a áiríonn le héifeachtúlacht 50 faoin gcéad ó thart ar 23 nm. Tá sé incheadaithe réamhphróiseáil an aerasóil a dhéanamh leis an mbrathadóir cáithníní freisin. Beidh íogaireacht na n-anailíseoirí ar shuaití, ar chreathadh, ar aosú, ar athraitheacht sa teocht agus san aerbhrú agus ar thrasnaíocht leictreamaighnéadach agus tionchair eile a bhaineann le hoibriú feithicle agus anailíseora teoranta a mhéid is féidir agus déanfaidh monaróir an trealaimh í a lua go soiléir ina ábhar tacaíochta. Ní úsáidfear an t-anailíseoir PN ach amháin laistigh de pharaiméadair oibriúcháin dhearbhaithe an mhonaróra. Soláthraítear sampla de shocrú anailíseora PN i bhFigiúr A5/1.

Figiúr A5/1

Sampla de shocrú anailíseora PN: Leis na línte poncanna léirítear páirteanna roghnacha. EFM = Sreabhmhéadar Maise an Sceite, d = trastomhas inmheánach, PND = Caolaitheoir Líon na gCáithníní.



Ceanglófar an t-anailíseoir PN leis an bpointe samplála trí thóireadóir samplála a eastóscann sampla ó lárlíne an fheadáin sceithphíopa. Mar a shonraítear i mír 3.5. d'Fhoscríbhinn 4, mura gcaolaítear cáithníní ag an sceithphíopa, déanfar an líne shamplála a théamh go híosteocht 373 K (100 °C) go dtí pointe chéadchaolú an anailíseora PN nó go dtí brathadóir cáithníní an anailíseora. Beidh an t-aga cónaithe sa líne shamplála níos lú ná 3 s.

Coinneofar gach páirt a bheidh i dteagmháil leis an ngás sceite sampláilte i gcónaí ag teocht lena seachnaítear comhdhlúthú aon chomhdhúile sa ghaireas. Is féidir é seo a bhaint amach, mar shampla, trí théamh a dhéanamh ag teocht níos airde agus an sampla a chaolú nó an speiceas leath-shoghalaithe/soghalaithe a ocsaídiú.

Áireofar san anailíseoir PN aonad téite ag teocht an bhalla ≥ 573 K. Rialóidh an t-aonad na céimeanna téite go teochtaí oibriúcháin ainmniúla tairiseacha, laistigh de lamháltas ± 10 K, soláthrófar leis tásc maidir le cibé an bhfuil céimeanna téite ag a dteocht cheart oibriúcháin nó nach bhfuil. Tá teochtaí níos ísle inghlactha fad a chomhlíonann éifeachtúlacht easbhainte na gcáithníní soghalaithe sonraíochtaí mhír 6.4.

Déanfaidh braiteoirí brú, teochta agus eile faireachán ar oibriú cuí na hionstraime le linn oibríochta agus gníomhachtóidh siad rabhadh nó teachtaireacht i gcás mífheidhme.

Is é ≤ 5 s an t-aga neamhfhónaimh a bheidh ag an anailíseoir PN.

Beidh aga éirithe ≤ 3,5 s ag an anailíseoir PN (agus/nó brathadóir cáithníní).

Déanfar tomhais tiúchana cáithnín a thuairisciú arna normalú go 273 K agus 101,3 kPa. Más gá, déanfar an brú agus/nó an teocht ag ionraon an bhrathadóra a thomhas agus a thuairisciú chun tiúchan na gcáithníní a normalú.

Córais PN a chomhlíonann ceanglais chalabrúcháin Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe, comhlíonann siad go huathoibríoch ceanglais chalabrúcháin na foscríbhinne seo.

6.2. **Ceanglais éifeachtúlachta**

Comhlíonfaidh an córas iomlán anailíseora PN, lena n-áirítear an líne shamplála, ceanglais éifeachtúlachta Thábla A5/3ú.

Tábla A5/3a

Ceanglais éifeachtúlachta chórais an Anailíseora PN (lena n-áirítear an líne shamplála)

d_p [nm]	Is lú ná 23	23	30	50	70	100	200
$E(d_p)$ Anailíseoir PN	Atá le cinneadh	0,2 – 0,6	0,3 – 1,2	0,6 – 1,3	0,7 – 1,3	0,7 – 1,3	0,5 – 2,0

Sainmhínítear éifeachtúlacht $E(d_p)$ mar an cóimheas idir léamha chóras anailíseora PN agus léamha Áiritheora Cáithníní Comhdhlúthúcháin (CPC) thagartha ($d_{50\,\%}$ = 10 nm nó níos lú, a seiceáladh le haghaidh líneachta agus a calabraíodh le leictriméadar) nó tiúchan cáithníní Leictriméadair a thomhaiseann go comhthreomhar aerasól aoneasraithe le trastomhas soghluaisteachta d_p agus arna normalú ag na dálaí teochta agus brú céanna.

Ba chóir an t-ábhar a bheith cobhsaí go teirmeach agus de chineál súiche (e.g. graifít faoi réir sceitheadh spréiche nó súiche lasrach idirleata le réamhchóireáil teirmeach). Má dhéantar an cuar éifeachtúlachta a thomhas le haerasól difriúil (e.g. NaCl), ní mór an comhghaol leis an gcuar de chineál súiche a sholáthar mar chairt ina ndéantar comparáid idir na héifeachtúlachtaí a fhaightear trí úsáid a bhaint as an dá aerasól tástála. Cuirfear na difríochtaí sna héifeachtúlachtaí comhairimh san áireamh trí na héifeachtúlachtaí tomhaiste a choigeartú bunaithe ar an gcairt arna soláthar chun éifeachtúlachtaí aerasóil de chineál súiche a chur ar fáil. Déanfar an ceartúchán le haghaidh cáithníní il-luchtaithe a chur i bhfeidhm agus a dhoiciméadú ach ní rachaidh sé thar 10 %. Tagraíonn na héifeachtúlachtaí seo do na hanailíseoirí PN leis an líne shamplála. Is féidir an t-anailíseoir PN a chalabrú i bpáirteanna freisin (i.e. an t-aonad réamhchóiriúcháin ar leithligh ón mbrathadóir cáithníní) fad is go gcruthaítear go gcomhlíonann an t-anailíseoir PN agus an líne shamplála le chéile ceanglais Thábla A5/3a. Beidh an comhartha a thomhaistear ón mbrathadóir > 2 oiread na teorann braite (a shainítear anseo mar an leibhéal nialais móide 3 dhiall chaighdeánacha).

6.3. **Ceanglais líneachta**

Comhlíonfaidh an t-anailíseoir PN, lena n-áirítear an líne shamplála, na ceanglais líneachta i mír 3.2. d'Fhoscríbhinn 5 trí úsáid a bhaint as cáithníní aoneasraithe nó poileasracha de chineál súiche. Beidh méid na gcáithníní (trastomhas soghluaisteachta nó trastomhas airmheánach comhairimh) níos mó ná 45 nm. Is éard a bheidh san ionstraim thagartha Leictriméadar nó Áiritheoir Cáithníní Comhdhlúthúcháin (CPC) le d_{50} = 10 nm nó níos lú, arna fhíorú le haghaidh líneachta. De rogha air sin, córas lín cáithníní a chomhlíonann Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe.

Ina theannta sin, beidh na difríochtaí idir anailíseoir PN agus an ionstraim thagartha ag gach pointe a seiceálfar (seachas an pointe nialasach) laistigh de 15 % dá meánluach. Seiceálfar 5 phointe (móide an nialas) ar a laghad a bheidh dáilte go cothrom. Beidh an t-uastiúchan a sheiceálfar > 90 % de raon tomhais ainmniúil an anailíseora PN.

Má dhéantar an t-anailíseoir PN a chalabrú i bpáirteanna, ní féidir an líneacht a sheiceáil ach amháin le haghaidh an bhrathadóra PN, ach déanfar éifeachtúlachtaí na bpáirteanna eile agus an líne shamplála a mheas sa ríomh grádáin.

6.4. **Éifeachtúlacht asghlanta cáithníní soghalaithe**

Bainfear amach leis an gcóras > 99 % de cháithníní ≥ 30 nm teitreacontáin ($CH_3(CH_2)_{38}CH_3$) ag a bhfuil tiúchan ionraoin ≥ 10 000 cáithnín in aghaidh an cheintiméadair chiúbaigh ag an gcaolú íosta.

Bainfidh an córas amach freisin > 99 % d'éifeachtúlacht asghlanta teitreacontáin le trastomhas airmheánach comhairimh > 50 nm agus mais > 1 mg/m^3.

Ní dhéanfar éifeachtúlacht asghlanta cáithníní soghalaithe le teitreacontán a chruthú ach aon uair amháin le haghaidh na haicme ionstraimí. Mar sin féin, soláthróidh monaróir na hionstraime an t-eatramh cothabhála nó athsholáthair lena n-áirithítear nach dtitfidh an éifeachtúlacht asghlanta faoi bhun na gceanglas teicniúil. Mura soláthraítear an fhaisnéis sin, déanfar éifeachtúlacht asghlanta na gcáithníní soghalaithe a sheiceáil go bliantúil le haghaidh gach ionstraime.

7. Ionstraimí chun sreabhadh maise an sceite a thomhas

7.1. **Ginearálta**

An raon tomhais agus an t-aga freagartha atá ag ionstraimí nó comharthaí le haghaidh an ráta ollsreafa sceite a thomhas, beidh siad oiriúnach sa chaoi is go mbeidh an cruinneas is gá acu chun an ráta ollsreafa sceite a thomhas faoi dhálaí díomuana agus foistine. Íogaireacht na n-ionstraimí agus na gcomharthaí ar shuaitf, ar chreathadh, ar aosú, ar athraitheacht sa teocht agus san aerbhrú comhthimpeallach, ar thrasnaíocht leictreamaighnéadach agus tionchair eile a bhaineann le hoibriú feithicle agus ionstraime, beidh sí ar leibhéal lena ndíchuirfear earráidí breise.

7.2. **Sonraíochtaí na n-ionstraimí**

Déanfar an ráta ollsreafa sceite a chinneadh trí mhodh tomhais díreach arna chur i bhfeidhm in aon cheann de na hionstraimí seo a leanas:

(a) Gléasanna sreibhe pitotbhunaithe;

(b) Gairis difreálaigh brú cosúil le méadair shreabh-bhuinne (féach sonraí in ISO 5167);

(c) Sreabhmhéadar ultrasonach;

(d) Sreabhmhéadar cuilithí.

Comhlíonfaidh gach sreabhmhéadar aonair maise an sceite na ceanglais líneachta a leagtar amach i mír 3. Ina theannta sin, léireoidh monaróir na hionstraime go gcomhlíonann gach cineál sreabhmhéadair maise sceite na sonraíochtaí i míreanna 7.2.3. go 7.2.9.

Is ceadmhach an ráta ollsreafa sceite a ríomh bunaithe ar thomhais aersreafa agus sreafa breosla a fhaightear ó bhraiteoirí a bhfuil calabrú inrianaithe acu má chomhlíonann siad sin na ceanglais líneachta i mír 3, na ceanglais bheachtais i mír 8. agus má bhailíochtaítear an ráta ollsreafa sceite a bheidh mar thoradh air i gcomhréir le mír 4. d'Fhoscríbhinn 6.

Ina theannta sin, ceadaítear modhanna eile lena gcinntear an ráta ollsreafa sceite atá bunaithe ar ionstraimí agus comharthaí neamh-inrianaithe, amhail sreabhmhéadair shimplithe mhaise an sceite nó comharthaí ECU, má chomhlíonann an ráta sreafa maise sceite a bheidh mar thoradh orthu na ceanglais líneachta i mír 3. agus má bhailíochtaítear é i gcomhréir le mír 4. d'Fhoscríbhinn 6.

7.2.1. *Caighdeáin chalabrúcháin agus fíorúcháin*

Déanfar feidhmíocht tomhais na sreabhmhéadar maise an sceite a fhíorú le haer nó le gás sceite i gcomparáid le caighdeán inrianaithe amhail sreabhmhéadar calabraithe maise an sceite nó tollán caolúcháin lánsreafa.

7.2.2. *Minicíocht an fhíoraithe*

Fíorófar comhlíontacht na sreabhmhéadar maise an sceite le míreanna 7.2.3. go 7.2.9 tráth nach faide ná bliain amháin roimh an tástáil iarbhír.

7.2.3. *Cruinneas*

Ní rachaidh cruinneas an EFM, arna shainmhíniú mar dhiall léamh an EFM ó luach an tsreafa tagartha, thar ± 3 faoin gcéad den léamh, nó 0.3 % den scála iomlán, cibé acu is mó.

7.2.4. *Beachtas*

Ní rachaidh an beachtas, a shainítear mar 2,5 oiread an diallta chaighdeánaigh de 10 bhfreagairt atriallacha ar shreabhadh ainmniúil áirithe, thart ar lár an raoin calabrúcháin, thar 1 faoin gcéad den sreabhadh uasta ag a calabraíodh an EFM.

7.2.5. *Torann*

Ní rachaidh an torann thar 2 faoin gcéad den uasluach sreafa calabraithe. Déanfar gach ceann de na 10 dtréimhse thomhais a spásáil le heatramh 30 soicind ar lena linn a nochtfar EFM don uasluach sreafa calabraithe.

7.2.6. *Féithiú an nialais*

Sainmhínítear féithiú an nialais mar an mheánfhreagairt ar shreabhadh nialasach le linn eatramh ama 30 soicind ar a laghad. Is féidir féithiú an nialais a fhíorú bunaithe ar na príomhchomharthaí tuairiscithe, e.g. brú. Beidh féithiú na bpríomhchomharthaí thar thréimhse 4 uair an chloig níos lú ná ± 2 faoin gcéad de luach uasta an phríomhchomhartha arna thaifeadadh ag an sreabhadh ag a ndearnadh an EFM a chalabrú.

7.2.7. *An féithiú freagartha réise*

Sainmhínítear an féithiú freagartha réise mar an mheánfhreagairt ar shreabhadh réise le linn eatramh ama 30 soicind ar a laghad. Is féidir féithiú freagartha réise a fhíorú bunaithe ar na príomhchomharthaí tuairiscithe, e.g. brú. Beidh féithiú na bpríomhchomharthaí thar thréimhse 4 uair an chloig níos lú ná ± 2 faoin gcéad de luach uasta an phríomhchomhartha arna thaifeadadh ag an sreabhadh ag a ndearnadh an EFM a chalabrú.

7.2.8. *An t-aga éirithe*

Ba cheart aga éirithe ionstraimí agus modhanna an tsreafa sceite a bheith ag teacht, a mhéid is féidir, le haga éirithe na n-anailíseoirí gáis mar a shonraítear i mír 4.2.7. ach ní sháróidh siad 1 soicind.

7.2.9. *Seiceáil aga freagartha*

Cinnfear aga freagartha an tsreabhmhéadair maise sceite trí pharaiméadair a chur i bhfeidhm atá cosúil leis na paraiméadair a chuirtear i bhfeidhm le haghaidh na tástála astaíochtaí (i.e., brú, sreabhrátaí, socruithe scagaire agus gach tionchar eile aga freagartha). Cinnfear aga freagartha le malartú gáis go díreach ag ionraon an tsreabhmhéadair maise sceite. Déanfar malartú an tsreafa gáis a thapúla is féidir, ach moltar go mór é a dhéanamh laistigh de 0.1 soicind. Cruthóidh an sreabhráta gáis a úsáidfear le haghaidh na tástála athrú sreabhráta a bheidh 60 faoin gcéad ar a laghad de scála iomlán an tsreabhmhéadair maise sceite. Taifeadfar an sreabhráta. Sainítear an t-aga neamhfhónaimh mar an t-am ón malartú sreafa gáis (t_0) go dtí gurb ionann an fhreagairt agus 10 faoin gcéad(t_{10}) den léamh deiridh. Sainítear an t-am éirithe mar an t-am idir freagairt 10 faoin gcéad agus freagairt 90 faoin*gcéad*(t_{10} *go* t_{90}) den léamh deiridh. Sainítear an*t-aga freagartha* (t_{90}) mar shuim an aga neamhfhónaimh agus an t-aga éirithe. Beidh aga freagartha an tsreabhmhéadair maise sceite (t_{90}) ≤ 3 shoicind le haga éirithe (t_{10} go t_{90}) ≤ 1 soicind i gcomhréir le mír 7.2.8.

8. Braiteoirí agus trealamh tánaisteach

Aon bhraiteoir nó trealamh tánaisteach a úsáidtear chun teocht, brú atmaisféarach, taise chomhthimpeallach, luas feithicle, sreabhadh breosla nó aershreabhadh iontógála, mar shampla, a chinneadh, ní dhéanfaidh sé difear míchuí d'fheidhmíocht inneall agus chóras iarchóireála gáis sceite na feithicle. Comhlíonfaidh cruinneas braiteoirí agus trealaimh thánaistigh ceanglais Thábla A5/4. Léireofar comhlíontacht cheanglais Thábla A5/4 ag eatraimh atá sonraithe ag monaróir na hionstraime, mar a cheanglaítear le nósanna imeachta iniúchta inmheánaí nó i gcomhréir le ISO 9000.

Tábla A5/4

Ceanglais chruinnis le haghaidh paraiméadair tomhais

Paraiméadar tomhais	Cruinneas
Sreabhadh breosla ([21])	± 1 % den léamh ([22])
Sreabhadh aeir ([23])	± 2 % den léamh
Luas na feithicle ([24])	± 1,0 km/h absalóideach
Teochtaí ≤ 600 K	± 2 K absalóideach
Teochtaí > 600 K	± 0,4 % den léamh i gCeilvin
Brú comhthimpeallach	± 0,2 kPa absalóideach
Bogthaise choibhneasta	± 5 % absalóideach
Bogthaise absalóideach	± 10 % den léamh nó, 1 gH_2O/kg d'aer tirim, cibé acu is mó

([21]) roghnach chun sreabhadh maise an sceite a chinneadh

([22]) Beidh an cruinneas cothrom le 0.02 faoin gcéad den léamh má úsáidtear é chun an ráta ollsreafa aeir agus sceite a ríomh ón sreabhadh breosla i gcomhréir le mír 7 d'Fhoscríbhinn 7.

([23]) roghnach chun sreabhadh maise an sceite a chinneadh.

([24]) Baineann an ceanglas seo leis an mbraiteoir luais amháin; má úsáidtear luas na feithicle chun paraiméadair amhail luasghéarú, toradh an luais agus an luasghéarú dearfach, nó RPA a chinneadh, beidh cruinneas an chomhartha luais 0.1 % os cionn 3 km/h agus an mhinicíocht samplála 1 Hz. Is féidir an ceanglas cruinnis seo a chomhlíonadh trí chomhartha luais rothlaithe rotha a úsáid.

Foscríbhinn 6

Bailíochtú PEMS agus an ráta ollsreafa sceite neamh-inrianaithe

1. Réamhrá

Déantar cur síos san Fhoscríbhinn seo ar na ceanglais chun bailíochtú a dhéanamh ar fheidhmiúlacht an PEMS suiteáilte faoi dhálaí díomuana chomh maith le cruinneas an ráta ollsreafa sceite a fhaightear ó shreabhmhéadair mhaise sceite neamh-inrianaithe nó a ríomhtar ó chomharthaí ECU.

2. Siombailí, Paraiméadair agus Aonaid

a_0	—	*Y* trasphointe na líne cúlchéimnithe
a_1	—	grádán na líne cúlchéimnithe
r^2	—	an chomhéifeacht chinntiúcháin
x	—	Luach iarbhír an chomhartha tagartha
y	—	luach iarbhír an chomhartha atá á bhailíochtú

3. Nós imeachta bailíochtaithe le haghaidh PEMS

3.1. **Minicíocht bhailíochtaithe PEMS**

Moltar suiteáil cheart PEMS ar fheithicil a bhailíochtú trí chomparáid a dhéanamh le trealamh a suiteáladh i saotharlann ar thástáil a dhéantar ar raon rollach roimh thástáil RDE nó, de rogha air sin, tar éis an tástáil a chríochnú. I gcás tástálacha a dhéantar le linn an chineálcheadaithe, ní mór an tástáil bhailíochtaithe a dhéanamh.

3.2. **Nós imeachta bailíochtaithe PEMS**

3.2.1. *Suiteáil PEMS*

Déanfar an PEMS a shuiteáil agus a ullmhú de réir cheanglais Fhoscríbhinn 4. Coinneofar suiteáil PEMS gan athrú sa tréimhse idir an bailíochtú agus an tástáil RDE.

3.2.2. *Coinníollacha tástála*

Déanfar an tástáil bhailíochtaithe ar raon rollach, a mhéid is féidir, faoi choinníollacha cineálcheadaithe trí cheanglais Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe a leanúint. Moltar an sreabhadh sceite arna eastóscadh ag an PEMS a chothú le linn na tástála bailíochtaithe ar ais chuig an CVS. Mura bhfuil sé sin indéanta, ceartófar torthaí an CVS don mhais sceite eastósctha. Má dhéantar an ráta ollsreafa sceite a bhailíochtú le sreabhmhéadar maise an sceite, moltar tomhais an ráta ollsreafa sceite a chros-seiceáil le sonraí ó bhraiteoir nó ón ECU.

3.2.3. *Anailís sonraí*

Déanfar na hastaíochtaí iomlána fadsonracha [g/km] arna dtomhas le trealamh saotharlainne a ríomh i gcomhréir le Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe. Déanfar na hastaíochtaí arna dtomhas le PEMS a ríomh de réir Fhoscríbhinn 7, arna suimiú chun mais iomlán na dtruailleán [g] a thabhairt agus ansin roinnte ar an bhfad tástála [km] arna fháil ón raon rollach. Déanfar mais iomlán fhadsonrach na dtruailleán [g/km], arna chinneadh ag an PEMS agus ag córas na saotharlainne tagartha, a mheas de réir na gceanglas a shonraítear i mír 3.3. Maidir le tomhais astaíochtaí NO_X a bhailíochtú, cuirfear ceartú bogthaise i bhfeidhm i gcomhréir le Rialachán Uimh. 154 ó na Náisiúin Aontaithe.

3.3. **Lamháltais incheadaithe maidir le bailíochtú PEMS**

Comhlíonfaidh torthaí bailíochtúcháin PEMS na ceanglais a thugtar i dTábla A6/1. Mura gcomhlíontar aon lamháltas incheadaithe, déanfar gníomhaíocht cheartaitheach agus déanfar an bailíochtú PEMS an athuair.

Tábla A6/1

Na lamháltais is incheadaithe

Paraiméadar [Aonad]	An lamháltas absalóideach incheadaithe
Fad [km] ([25])	250 m den tagairt saotharlainne
THC ([26]) [mg/km]	15 mg/km nó 15 % den tagairt saotharlainne, cibé acu is mó
CH_4 ([25]) [mg/km]	15 mg/km nó 15 % den tagairt saotharlainne, cibé acu is mó
NMHC ([25]) [mg/km]	20 mg/km nó 20 % den tagairt saotharlainne, cibé acu is mó
PN ([25]) [#/km]	$8 \cdot 10^{10}$ p/km nó 42 % den tagairt saotharlainne ([27]), cibé acu is mó
CO ([25]) [mg/km]	100 mg/km nó 15 % den tagairt saotharlainne, cibé acu is mó
CO_2 [g/km]	10 g/km nó 7,5 % den tagairt saotharlainne, cibé acu is mó
NO_x ([25]) [mg/km]	10 mg/km nó 12,5 % den tagairt saotharlainne, cibé acu is mó

4. Nós imeachta bailíochtaithe maidir leis an ráta ollsreafa sceite arna chinneadh le hionstraimí agus braiteoirí neamh-inrianaithe.

4.1. **Minicíocht an bhailíochtaithe**

Chomh maith le ceanglais líneachta mhír 3 d'Fhoscríbhinn 5 a chomhlíonadh faoi dhálaí foistine, déanfar líneacht shreabhmhéadar maise neamh-inrianaithe an sceite nó an ráta ollsreafa sceite arna ríomh ó bhraiteoirí neamh-inrianaithe nó ó chomharthaí ECU a bhailíochtú faoi dhálaí díomuana i gcás gach feithicle i gcoibhneas sreabhmhéadair calabraithe maise sceite nó i gcoibhneas CVS.

4.2. **Nós imeachta bailíochtaithe**

Déanfar an bailíochtú ar raon rollach faoi choinníollacha cineálcheadaithe, a mhéid is infheidhme ar an bhfeithicil chéanna a úsáidtear don tástáil RDE. Mar thagairt, úsáidfear sreabhmhéadar a bhfuil calabrú inrianaithe aige. Ní mór don teocht chomhthimpeallach a bheith laistigh den raon a shonraítear i mír 5.1. den Iarscríbhinn seo. Comhlíonfaidh suiteáil an tsreabhmhéadair maise sceite agus déanamh na tástála ceanglas mhír 3.4.3. d'Fhoscríbhinn 4.

Déanfar na céimeanna ríomha seo a leanas chun an líneacht a bhailíochtú:

(a) Déanfar ceartú ama ar an gcomhartha atá á bhailíochtú agus ar an gcomhartha tagartha trí cheanglais mhír 3 d'Fhoscríbhinn 7 a leanúint, a mhéid is infheidhme.

(b) Déanfar pointí faoi bhun 10 % den uasluach sreafa a eisiamh ón anailís bhreise.

(c) Ag minicíocht thairiseach 1.0 Hz ar a laghad, déanfar comhchoibhneas idir an comhartha atá á bhailíochtú agus an comhartha tagartha agus úsáid á baint as an gcothromóid is oiriúnaí ag a bhfuil an fhoirm seo a leanas:

$$y = a_1 x + a_0$$

([25]) infheidhme i gcás ina gcinneann an ECU luas na feithicle, agus sa chás sin amháin; chun an lamháltas is incheadaithe a chomhlíonadh, ceadaítear tomhais luas na feithicle ECU a choigeartú bunaithe ar thoradh na tástála bailíochtaithe.

([26]) paraiméadar sainordaitheach i gcás ina gceanglaítear tomhas a dhéanamh chun na teorainneacha a chomhlíonadh agus sa chás sin amháin.

([27]) Córas PMP.

nuair is ionann:

y		agus luach iarbhír an chomhartha atá á bhailíochtú
a_1		agus grádán na líne cúlchéimnithe
x		agus luach iarbhír an chomhartha tagartha
a_0		agus trasphointe y na líne cúlchéimnithe

Déanfar earráid chaighdeánach an mheastacháin (*SEE*) de y ar x agus comhéifeacht an chinnidh (r^2) a ríomh le haghaidh gach paraiméadar agus córas tomhais.

(d) Comhlíonfaidh na paraiméadair chúlchéimnithe línigh na ceanglais a shonraítear i dTábla A6/2.

4.3. **Ceanglais**

Comhlíonfar na ceanglais líneachta a thugtar i dTábla A6/2. Mura gcomhlíontar aon lamháltas incheadaithe, déanfar gníomhaíocht cheartaitheach agus déanfar an bailíochtú an athuair.

Tábla A6/2

Ceanglais líneachta maidir le sreabhadh maise an sceite arna ríomh agus arna thomhas

Paraiméadar/córas tomhais	a_0	Grádán a_1	Earráid chaighdeánach an mheastacháin *ECM*	An chomhéifeacht chinntiúcháin r^2
Sreabhadh maise an sceite	0,0 ± 3,0 kg/h	1,00 ± 0,075	≤10 % uas	≥ 0,90

Foscríbhinn 7

Astaíochtaí meandracha a chinneadh

1. Réamhrá

Déantar cur síos san fhoscríbhinn seo ar an nós imeachta chun astaíochtaí meandracha a chinneadh ó thaobh maise de agus ó thaobh líon na gcáithníní de [g/s; #/s], tar éis na rialacha maidir le comhsheasmhacht sonraí atá i bhFoscríbhinn 4 a chur i bhfeidhm. Úsáidfear na astaíochtaí meandracha ó thaobh maise de agus ó thaobh líon na gcáithníní de ansin chun meastóireacht a dhéanamh ina dhiaidh sin ar thuras RDE agus chun toradh na n-astaíochtaí idirmheánacha agus deiridh a ríomh mar a thuairiscítear i bhFoscríbhinn 11.

2. Siombailí, Paraiméadair agus Aonaid

α	—	mól-chóimheas hidrigine (H/C)
β	—	mól-chóimheas carbóin (C/C)
γ	—	mól-chóimheas sulfair (S/C)
δ	—	mól-chóimheas nitrigine (N/C)
$\Delta t_{t,i}$	—	aga trasfhoirmithe t an anailíseora [s]
$\Delta t_{t,m}$	—	aga trasfhoirmithe t an tsreabhmhéadair maise sceite [s]
ε	—	mól-chóimheas ocsaigine (O/C)
ρ_e	—	dlús an sceite
ρ_{gas}	—	dlús na comhpháirte gáis den sceitheadh
λ	—	cóimheas aeir iomarcaigh
λ_i	—	cóimheas aeir meandraigh iomarcaigh
A/F_{st}	—	cóimheas stócaiméadrach aer/breosla idéalach [kg/kg]
c_{CH4}	—	tiúchan meatáin
c_{CO}	—	tiúchan CO tirim [%]
c_{CO_2}	—	tiúchan CO_2 tirim [%]
c_{dry}	—	tiúchan tirim de thruailleán i ppm nó i gcéatadán toirte
$c_{gas,i}$	—	tiúchan meandrach na comhpháirte gáis den sceitheadh [ppm]
c_{HCw}	—	tiúchan HC fliuch [ppm]
$c_{HC(w/NMC)}$	—	An tiúchan HC le CH_4 nó CH_{26} ag sreabhadh trí NMC [ppmC_1]
$c_{HC(w/oNMC)}$	—	An tiúchan HC le CH_4 nó CH_{26} ag seachaint NMC [ppmC_1]
$c_{i,c}$	—	tiúchan na comhpháirte *i* arna ceartú ó thaobh ama de [ppm]
$c_{i,r}$	—	tiúchan chomhpháirt *i* [ppm] sa sceitheadh

c_{NMHC}	—	tiúchan hidreacarbón neamh-mheatáin
c_{wet}	—	tiúchan fliuch de thruailleán i ppm nó i gcéatadán toirte
E_E	—	éifeachtúlacht eatáin
E_M	—	éifeachtúlacht meatáin
H_a	—	taise iontógála aeir [g uisce in aghaidh an kg aeir thirim]
i	—	uimhir an tomhais
$m_{gas,i}$	—	mais na comhpháirte gáis den sceitheadh [g/s]
$q_{maw,i}$	—	Ráta ollsreafa meandrach an aeir iontógála [kg/s]
$q_{m,c}$	—	an ráta ollsreafa sceite arna ceartú ó thaobh ama de [kg/s]
$q_{mew,i}$	—	ráta meandrach ollsreafa an sceite [kg/s]
$q_{mf,i}$	—	ráta meandrach ollsreafa an bhreosla [kg/s]
$q_{m,r}$	—	ráta amh ollsreafa an sceite [kg/s]
r	—	comhéifeacht comhghaolúcháin
r^2	—	an chomhéifeacht chinntiúcháin
r_h	—	fachtóir freagartha do hidreacarbón
u_{gas}	—	luach *u* na comhpháirte gáis den sceitheadh

3. Ceartú ama na bparaiméadar

Chun astaíochtaí fadsonracha a ríomh i gceart, déanfar na rianta taifeadta de thiúchain comhpháirte, den ráta ollsreafa sceite, de luas na feithicle agus de shonraí eile feithicle a cheartú ó thaobh ama de. Chun an ceartú ama a éascú, déanfar sonraí atá faoi réir ailínithe ama a thaifeadadh i ngaireas taifeadta sonraí aonair nó le stampa ama sioncrónaithe de réir mhír 5.1 d'Fhoscríbhinn 4. Déanfar na paraiméadair a cheartú agus a ailíniú ó thaobh ama de tríd an seicheamh a thuairiscítear i míreanna 3.1. go 3.3 a leanúint.

3.1. **Ceartú ama ar thiúchain chomhpháirte**

Déanfar na rianta taifeadta de gach tiúchan comhpháirte a cheartú ó thaobh ama de trí aistriú droim ar ais a dhéanamh de réir agaí trasfhoirmithe na n-anailíseoirí faoi seach. Cinnfear aga trasfhoirmithe na n-anailíseoirí i gcomhréir le mír 4.4 d'Fhoscríbhinn 5.:

$$c_{i,c}(t - \Delta t_{t,i}) = c_{i,r}(t)$$

nuair is ionann:

$c_{i,c}$		agus tiúchan na comhpháirte i arna ceartú ó thaobh ama de mar fheidhm d'am t
$c_{i,r}$		agus tiúchan amh na comhpháirte i mar fheidhm d'am t
$\Delta t_{t,i}$		agus aga trasfhoirmithe t an anailíseora a thomhaiseann comhpháirt i

3.2. **Ceartú ama an ráta ollsreafa sceite**

Déanfar an ráta ollsreafa sceite arna thomhas le sreabhmhéadar maise sceite a cheartú ó thaobh ama de trí aistriú droim ar ais a dhéanamh de réir aga trasfhoirmithe an tsreabhmhéadair maise sceite. Cinnfear aga trasfhoirmithe an tsreabhmhéadair maise sceite i gcomhréir le mír 4.4 d'Fhoscríbhinn 5:

$$q_{m,c}(t - \Delta t_{t,m}) = q_{m,r}(t)$$

nuair is ionann:

$q_{m,c}$		agus tiúchan an ráta ollsreafa sceite arna ceartú ó thaobh ama de mar fheidhm d'am t
$q_{m,r}$		agus tiúchan amh an ráta ollsreafa sceite mar fheidhm d'am t
$\Delta t_{t,m}$		agus aga trasfhoirmithe t an tsreabhmhéadair maise sceite

I gcás ina gcinntear an ráta ollsreafa sceite le sonraí ECU nó le braiteoir, déanfar aga trasfhoirmithe breise a mheas agus a fháil trí chomhghaol idir an ráta ollsreafa sceite ríofa agus an ráta ollsreafa sceite arna thomhas de réir mhír 4. d'Fhoscríbhinn 6.

3.3. **Ailíniú ama ar shonraí feithicle**

Déanfar ailíniú ama ar shonraí eile a fhaightear ó bhraiteoir nó ón ECU trí comhghaol a dhéanamh le sonraí oiriúnacha astaíochta (e.g. tiúchain chomhpháirte).

3.3.1. *Luas na feithicle ó fhoinsí éagsúla*

Chun luas na feithicle a ailíniú ó thaobh ama de leis an ráta ollsreafa sceite, is gá ar dtús rian luais bailí amháin a bhunú. I gcás ina bhfaightear luas na feithicle ó fhoinsí iolracha (e.g. GNSS, braiteoir nó ECU), déanfar na luachanna luais a ailíniú ó thaobh ama de trí chomhghaol a dhéanamh.

3.3.2. *Luas na feithicle le ráta ollsreafa sceite*

Déanfar luas na feithicle a ailíniú ó thaobh ama de leis an ráta ollsreafa sceite trí chomhghaol a dhéanamh idir an ráta ollsreafa sceite agus iolrach luas na feithicle agus an luasghéaraithe dearfaigh.

3.3.3. *Comharthaí breise*

Is féidir an t-ailíniú ama ar chomharthaí a n-athraíonn a luachanna go mall agus laistigh de raon beag luacha, e. g. teocht chomhthimpeallach, a fhágáil ar lár.

4. Tomhais astaíochtaí le linn stad an innill dócháin

Déanfar aon astaíocht meandrach nó tomhas sreafa sceite a fhaightear le linn don inneall dócháin a bheith díghníomhachtaithe a thaifeadadh sa chomhad malartaithe sonraí.

5. Luachanna tomhaiste a cheartú

5.1. **Ceartú féithithe**

$$C_{cor} = C_{ref,z} + (C_{ref,s} + C_{ref,z})\left(\frac{2C_{gas} - (C_{pre,z} + C_{post,z})}{(C_{pre,s} + C_{post,s}) - (C_{pre,z} + C_{post,z})}\right)$$

Is ionann $c_{ref,z}$		agus tiúchan tagartha an gháis nialais (náid de ghnáth) [ppm]
$c_{ref,s}$		agus tiúchan tagartha an gháis réise [ppm]
$c_{pre,z}$		agus tiúchan tagartha an gháis nialasaigh arna tomhas ag an anailíseoir roimh an tástáil [ppm]
$c_{pre,s}$		agus tiúchan tagartha an gháis réise arna tomhas ag an anailíseoir roimh an tástáil [ppm]
$c_{post,z}$		agus tiúchan tagartha an gháis nialasaigh arna tomhas ag an anailíseoir i ndiaidh na tástála [ppm]
$c_{post,s}$		agus tiúchan tagartha an gháis réise arna tomhas ag an anailíseoir i ndiaidh na tástála [ppm]
c_{gas}		agus tiúchan na ngás samplach [ppm]

5.2. **Ceartú tirim-fliuch**

Má dhéantar na hastaíochtaí a thomhas ar bhonn tirim, déanfar na tiúchana tomhaiste a thiontú ina mbonn fliuch mar seo a leanas:

$$c_{wet} = k_w \times c_{dry}$$

nuair is ionann:

c_{wet}		agus tiúchan fliuch de thruailleán i ppm nó i gcéatadán toirte
c_{dry}		agus tiúchan tirim de thruailleán i ppm nó i gcéatadán toirte
k_w		an fachtóir ceartúcháin tirim-fliuch

Úsáidfear an chothromóid seo a leanas chun k_w a ríomh:

$$k_w = \left(\frac{1}{1 + \alpha \times 0{,}005 \times (c_{co_2} + c_{co})} - k_{w1}\right) \times 1{,}008$$

nuair is ionann:

$$k_{w1} = \frac{1{,}608 \times H_a}{1\,000 + (1{,}608 \times H_a)}$$

nuair is ionann:

H_a		agus an taise iontógála aeir [g uisce in aghaidh an kg aeir thirim]
c_{CO_2}		agus tiúchan CO_2 tirim [%]
c_{CO}		agus tiúchan CO tirim [%]
α		agus mól-chóimheas hidrigine an bhreosla (H/C)

5.3. **Ceartú NO_x le haghaidh taise comhthimpeallach agus teochta**

Ní dhéanfar astaíochtaí NO_x a cheartú le haghaidh teocht chomhthimpeallach agus taise.

5.4. **Torthaí astaíochtaí diúltacha a cheartú**

Ní dhéanfar torthaí meandracha diúltacha a cheartú.

6. Comhpháirteanna gásacha meandaracha den sceitheadh a chinneadh

6.1. **Réamhrá**

Déanfar na comhpháirteanna sa sceithchóras amh a thomhas leis na hanailíseoirí tomhais agus samplála a bhfuil tuairisc orthu i bhFoscríbhinn 5. Déanfar tiúchan amh na gcomhpháirteanna ábhartha a thomhas i gcomhréir le Foscríbhinn 4. Déanfar ceartú ama agus ailínithe ar na sonraí i gcomhréir le mír 3.

6.2. **Tiúchain NMHC agus CH_4 a ríomh**

Maidir le tomhas meatáin ag úsáid NMC-FID, braitheann ríomh hidreacarbóin neamh-mheatáin ar an ngás calabrúcháin/modh a úsáidtear le haghaidh an choigeartaithe nialasaigh/chalabrúcháin. I gcás ina n-úsáidtear FID chun THC a thomhas gan NMC, déanfar é a chalabrú le própán/aer nó própán/N_2 ar an ngnáthbhealach. Maidir le calabrúchán FID sa tsraith le NMC, ceadaítear na modhanna a leanas:

(a) seachnaíonn an gás calabrúcháin ina bhfuil própán/aer NMC;

(b) téann an gás calabrúcháin ina bhfuil própán/aer trí NMC.

Moltar go láidir go ndéantar an meatáin FID a chalabrú agus an meatán/aer ag dul trí NMC.

I modh (a), déanfar tiúchain CH_4 agus NMHC a ríomh mar a leanas:

$$C_{CH_4} = \frac{C_{HC(w/o\ NMC)} \times (1 - E_M) - C_{HC(w/NMC)}}{E_E - E_M}$$

$$C_{NMHC} = \frac{C_{HC(w/NMC)} - C_{HC(w/o\ NMC)} \times (1 - E_E)}{r_h \times (E_E - E_M)}$$

I modh (b), déanfar tiúchain CH_4 agus NMHC a ríomh mar a leanas:

$$C_{CH_4} = \frac{C_{HC(w/NMC)} \times r_h \times (1 - E_M) - C_{HC(w/o\ NMC)} \times (1 - E_E)}{r_h \times E_E - E_M}$$

$$C_{NMHC} = \frac{C_{HC(w/o\ NMC)} \times (1 - E_M) - C_{HC(w/NMC)} \times r_h \times (1 - E_M)}{(E_E - E_M)}$$

nuair is ionann:

$c_{HC(w/oNMC)}$		agus tiúchan HC le CH_4 nó CH_{26} ag seachaint NMC [ppmC_1]
$c_{HC(w/NMC)}$		agus tiúchan HC le CH_4 nó CH_{26} ag sreabhadh trí NMC [ppmC_1]
r_h		agus an fachtóir freagartha do hidreacarbóin arna chinneadh i mír 4.3.3.(b) d'Fhoscríbhinn 5
E_M		agus an éifeachtúlacht meatáin arna chinneadh i mír 4.3.4.(a) d'Fhoscríbhinn 5
E_E		agus an éifeachtúlacht eatáin arna chinneadh i mír 4.3.4.(b) d'Fhoscríbhinn 5

Má chalabraítear an FID meatáin tríd an deighilteoir (modh b), is é nialas an éifeachtúlacht tiontaithe meatáin mar a chinntear i mír 4.3.4.(a) d'Fhoscríbhinn 5. Beidh an dlús a úsáidtear le haghaidh mais NMHC a ríomh cothrom le hiomlán na hidreacarbón ag 273,15 K agus 101,325 kPa agus tá sé spleách ar bhreosla.

7. An ráta ollsreafa sceite a chinneadh

7.1. **Réamhrá**

Chun astaíochtaí maise meandracha a ríomh i gcomhréir le míreanna 8. agus 9. ní mór an ráta ollsreafa sceite a chinneadh. Déanfar an ráta ollsreafa sceite a chinneadh trí cheann de na modhanna tomhais díreacha a shonraítear i mír 7.2 d'Fhoscríbhinn 5. De rogha air sin, is ceadmhach an ráta ollsreafa sceite a ríomh mar a thuairiscítear i míreanna 7.2. go 7.4 den Fhoscríbhinn seo.

7.2. **Modh ríofa ag baint úsáide as ráta ollsreafa aeir agus ráta ollsreafa breosla**

Is féidir ráta meandrach ollsreafa an sceite a ríomh ón ráta ollsreafa aeir agus ón ráta ollsreafa breosla mar a leanas:

$$q_{mew,i} = q_{maw,i} + q_{mf,i}$$

nuair is ionann:

$q_{mew,i}$		agus ráta meandrach ollsreafa an sceite [kg/s]
$q_{maw,i}$		agus ráta ollsreafa meandrach an aeir iontógála [kg/s]
$q_{mf,i}$		agus ráta meandrach ollsreafa an bhreosla [kg/s]

Má chinntear an ráta ollsreafa aeir agus an ráta ollsreafa breosla nó an ráta ollsreafa sceite ó thaifeadadh ECU, comhlíonfaidh ráta meandrach ríofa ollsreafa an sceite na ceanglais líneachta a shonraítear maidir leis an ráta ollsreafa sceite i mír 3. d'Fhoscríbhinn 5 agus na ceanglais bhailíochtúcháin a shonraítear i mír 4.3. d'Fhoscríbhinn 6.

7.3. **Modh ríofa ag baint úsáide as sreabhadh aermhaise agus cóimheas idir aer agus breosla**

Is féidir ráta meandrach ollsreafa an sceite a ríomh ón ráta ollsreafa aeir agus ón gcóimheas idir aer agus breosla mar a leanas:

$$q_{mew,i} = q_{maw,i} \times \left(1 + \frac{1}{A/F_{st} \times l_i}\right)$$

nuair is ionann:

$$A/F_{st} = \frac{138{,}0 \times \left(1 + \frac{\alpha}{4} - \frac{\varepsilon}{2} + \gamma\right)}{12{,}011 + 1{,}008 \times \alpha + 15{,}999 \times \varepsilon + 14{,}0067 \times \gamma}$$

$$l_i = \frac{\left(100 - \frac{C_{CO} \times 10^{-4}}{2} - C_{HCw} \times 10^{-4}\right) + \left(\frac{\alpha}{4} \times \frac{1 - \frac{2 \times C_{CO} \times 10^{-4}}{3{,}5 \times C_{CO_2}}}{1 + \frac{C_{CO} \times 10^{-4}}{3{,}5 \times C_{CO_2}}} - \frac{\varepsilon}{4} - \frac{\gamma}{4}\right) \times (C_{CO_2} + C_{CO} \times 10^{-4})}{4{,}764 \times \left(1 + \frac{\alpha}{4} - \frac{\varepsilon}{2} + \gamma\right) \times (C_{CO_2} + C_{CO} \times 10^{-4} + C_{HCw} \times 10^{-4})}$$

nuair is ionann:

$q_{maw,i}$		agus ráta ollsreafa meandrach an aeir iontógála [kg/s]
A/F_{st}		agus cóimheas stócaiméadrach aer/breosla idéalach [kg/kg]
λ_i		agus cóimheas aeir meandraigh iomarcaigh
c_{CO_2}		agus tiúchan CO_2 tirim [%]
c_{CO}		agus tiúchan CO tirim [ppm]
c_{HCw}		agus tiúchan HC fliuch[ppm]
α		agus mól-chóimheas hidrigine (H/C)
β		agus mól-chóimheas carbóin (C/C)
γ		agus mól-chóimheas sulfair (S/C)
δ		agus mól-chóimheas nitrigine (N/C)
ε		agus mól-chóimheas ocsaigine (O/C)

Tagraíonn comhéifeachtaí do bhreosla $C_\beta H_\alpha O_\delta N_\delta S_\gamma$ le $\beta = 1$ i gcás breoslaí atá bunaithe ar charbón. Is iondúil go mbíonn tiúchan na n-astaíochtaí HC íseal agus féadfar é a fhágáil ar lár agus λ_i á ríomh.

Má chinntear an ráta ollsreafa aeir agus an cóimheas idir aer agus breosla ó thaifeadadh ECU, comhlíonfaidh ráta meandrach ríofa ollsreafa an sceite na ceanglais líneachta a shonraítear maidir leis an ráta ollsreafa sceite i mír 3. d'Fhoscríbhinn 5 agus na ceanglais bhailíochtúcháin a shonraítear i mír 4.3. d'Fhoscríbhinn 6.

7.4. **Modh ríofa ag baint úsáide as sreabhadh maise breosla agus cóimheas idir aer agus breosla**

Is féidir ráta meandrach ollsreafa an sceite a ríomh ón sreabhadh breosla agus ón gcóimheas idir aer agus breosla (arna ríomh le A/F_{st} agus λ_i de réir mhír 7.3.) mar a leanas:

$$q_{mew,i} = q_{maw,i} \times \left(1 + \frac{1}{A/F_{st} \times l_i}\right)$$

$$q_{mew,i} = q_{mf,i} \times \left(1 + A/F_{st} \times l_i\right)$$

Comhlíonfaidh ráta meandrach ríofa ollsreafa an sceite na ceanglais líneachta a shonraítear maidir le ráta ollsreafa an gháis sceite i mír 3. d'Fhoscríbhinn 5 agus na ceanglais bhailíochtúcháin a shonraítear i mír 4.3. d'Fhoscríbhinn 6.

8. Astaíochtaí maise meandracha na gcomhpháirteanna gásacha a ríomh

Cinnfear astaíochtaí maise meandracha [g/s] trí thiúchan mheandarach an truailleáin atá á bhreithniú [ppm] a iolrú le ráta meandrach ollsreafa an sceite [kg/s], agus an dá luach ceartaithe agus ailínithe le haghaidh an aga trasfhoirmithe, agus an luach *u* comhfhreagrach i dTábla A7/1. Má dhéantar é a thomhas ar bhonn tirim, déanfar an ceartúchán tirim-fliuch i gcomhréir le mír 5.1 a chur i bhfeidhm maidir leis na tiúchain chomhpháirte mheandracha sula ndéanfar aon ríomh eile. Más ann dóibh, cuirfear luachanna astaíochtaí meandracha diúltacha san áireamh i ngach meastóireacht sonraí ina dhiaidh sin. Cuirfear luachanna paraiméadair san áireamh i ríomh na n-astaíochtaí meandracha [g/s] arna thuairisciú ag anailíseoir, ag ionstraim tomhais sreafa, ag braiteoir nó ag ECU. Cuirfear an chothromóid seo a leanas i bhfeidhm:

$$m_{gas,i} = u_{gas} \cdot C_{gas,i} \cdot q_{mew,i}$$

nuair is ionann:

$m_{gas,i}$		Agus mais na comhpháirte gáis den sceitheadh [g/s]
u_{gas}		agus an cóimheas idir dlús na comhpháirte gáis den sceitheadh agus dlús foriomlán an sceite mar a liostaítear i dTábla A7/1
$c_{gas,i}$		agus tiúchan tomhaiste na comhpháirte gáis den sceitheadh sa sceithchóras [ppm]
$q_{mew,i}$		agus ráta tomhaiste ollsreafa an sceite [kg/s]
gás		agus an chomhpháirt chomhfhreagrach
i		agus uimhir an tomhais

Tábla A7/1

Luachanna u d'amhgháis sceite a léiríonn an cóimheas idir dlúis na comhpháirte sceite nó an truailleáin sceite i [kg/m^3] agus dlús an gháis sceite [kg/m^3]

Breosla	ρ_e [kg/m^3]	Comhpháirt nó truailleán i					
		NO_x	CO	HC	CO_2	O_2	CH_4
		ρ_{gas} [kg/m^3]					
		2,052	1,249	(1)	1,9630	1,4276	0,715
		u_{gas} (2), (6))					
Díosal (B0)	1,2893	0,001593	0,000969	0,000480	0,001523	0,001108	0,000555
Díosal (B5)	1,2893	0,001593	0,000969	0,000480	0,001523	0,001108	0,000555
Díosal (B7)	1,2894	0,001593	0,000969	0,000480	0,001523	0,001108	0,000555
Eatánól (ED95)	1,2768	0,001609	0,000980	0,000780	0,001539	0,001119	0,000561
CNG (3)	1,2661	0,001621	0,000987	0,000528 (4)	0,001551	0,001128	0,000565
Própán	1,2805	0,001603	0,000976	0,000512	0,001533	0,001115	0,000559
Bútán	1,2832	0,001600	0,000974	0,000505	0,001530	0,001113	0,000558
GPL (5)	1,2811	0,001602	0,000976	0,000510	0,001533	0,001115	0,000559
Peitreal (E0)	1,2910	0,001591	0,000968	0,000480	0,001521	0,001106	0,000554
Peitreal (E5)	1,2897	0,001592	0,000969	0,000480	0,001523	0,001108	0,000555
Peitreal (E10)	1,2883	0,001594	0,000970	0,000481	0,001524	0,001109	0,000555
Eatánól (E85)	1,2797	0,001604	0,000977	0,000730	0,001534	0,001116	0,000559

(1) ag brath ar an mbreosla
(2) ag λ = 2, aer tirim, 273 K, 101.3 kPa
(3) luachanna *u* cruinn laistigh de 0,2 % le haghaidh na gcomhdhéanamh maise seo a leanas: C=66-76 %; H=22-25 %; N=0-12 %
(4) NMHC ar bhonn $CH_{2.93}$ (i gcás THC úsáidfear comhéifeacht u_{gas} de CH_4)
(5) *u* cruinn laistigh de 0,2 % le haghaidh na gcomhdhéanamh maise seo a leanas: C_3=70-90 %; C_4=10-30 %
(6) is paraiméadar gan aonad é $_{gás}$ U; Áirítear leis na luachanna u_{gas} tiontuithe aonaid chun a áirithiú go bhfaightear na hastaíochtaí meandracha san aonad fisiciúil sonraithe i.e. g/s

9. Astaíochtaí meandracha a ríomh ó thaobh líon na gcáithníní de

Cinnfear astaíochtaí meandracha ó thaobh líon na gcáithníní de [cáithníní/s] trí thiúchan mheandarach an truailleáin atá á bhreithniú [cáithníní/cm^3] a iolrú le ráta meandrach ollsreafa an sceite [kg/s], agus an dá luach ceartaithe agus ailínithe le haghaidh an aga trasfhoirmithe, agus í a roinnt ar an dlús [kg/m^3] de réir Thábla A7/1. Más infheidhme, cuirfear luachanna astaíochtaí meandracha diúltacha san áireamh i ngach meastóireacht sonraí ina dhiaidh sin. Cuirfear gach figiúr suntasach ó na torthaí roimhe sin san áireamh i ríomh na n-astaíochtaí meandracha. Beidh feidhm ag an gcothromóid seo a leanas:

$$PN_i = C_{PN,i} q_{mew,i} / \rho_e$$

nuair is ionann:

PNi		agus flosc líon na gcáithníní [cáithníní/s]
$c_{PN,i}$		agus tiúchan tomhaiste an lín cáithníní [#/m^3] arna normalú ag 0 °C
$q_{mew,i}$		agus ráta tomhaiste ollsreafa an sceite [kg/s]
ρ_e		agus dlús an gháis sceite [kg/m^3] ag 0 °C (Tábla A7/1)

10. Malartú sonraí

Malartú sonraí: Malartófar na sonraí idir na córais tomhais agus na bogearraí meastóireachta sonraí trí chomhad caighdeánaithe malartaithe sonraí arna sholáthar ag an gCoimisiún[6].

Déanfar aon réamhphróiseáil sonraí (e.g. ceartú ama de réir mhír 3, ceartú luais feithicle de réir mhír 4.7 d'Fhoscríbhinn 4 nó ceartú chomhartha luais feithicle GNSS de réir mhír 6.5. d'Fhoscríbhinn 4) le bogearraí rialaithe na gcóras tomhais agus déanfar é sula gcruthófar an comhad malartaithe sonraí.

Foscríbhinn 8

Measúnú ar bhailíocht iomlán an turais ag baint úsáide as modh meánaithe astaíochtaí laistigh d'achar ama ar leith

1. Réamhrá

Úsáidfear an modh meánaithe astaíochtaí laistigh d'achar ama ar leith chun measúnú a dhéanamh ar dhinimic fhoriomlán an turais. Tá an tástáil roinnte i bhforanna (achair ama) agus is é is aidhm don anailís ina dhiaidh sin a chinneadh an bhfuil an turas bailí chun críocha RDE. Déanfar 'normáltacht' na n-achar ama a mheasúnú trína n-astaíochtaí fadsonracha CO_2 a chur i gcomparáid le cuar tagartha a gheofar ó astaíochtaí CO_2 na feithicle arna dtomhas i gcomhréir leis an tástáil WLTP.

2. Siombailí, Paraiméadair agus Aonaid

Tagraíonn innéacs (i) don chéim ama

Tagraíonn innéacs (j) don fhuinneog

Tagraíonn innéacs (k) don chatagóir (t=iomlán, ls=íseal-luas, ms= meánluas, hs=ardluas) nó do chuar saintréitheach (cc) CO_2

a_1,b_1 - comhéifeachtaí chuar saintréitheach CO_2

a_2,b_2 - comhéifeachtaí chuar saintréitheach CO_2

M_{CO_2} - Mais CO_2 [g]

M_{CO2j} - Mais CO_2 in achar ama j, [g]

t_i - am iomlán i gcéim i, [s]

t_t - fad na tástála, [s]

v_i - luas iarbhír na feithicle i gcéim ama i, [km/h]

$\overline{v}_j$ - meánluas na feithicle in achar ama j, [km/h]

tol_{1H} - lamháltas uasta maidir le cuar saintréitheach CO_2 na feithicle, [%]

tol_{1L} - lamháltas íosta maidir le cuar saintréitheach CO_2 na feithicle, [%]

3. Meánú astaíochtaí laistigh d'achar ama ar leith

3.1. **Sainmhíniú ar mheánú laistigh d'achar ama ar leith**

Déanfar astaíochtaí meandracha CO_2 arna ríomh de réir Fhoscríbhinn 7 a chomhtháthú trí mhodh meánaithe astaíochtaí laistigh d'achar ama ar leith, bunaithe ar mhais tagartha CO_2.

Léirítear úsáid mhais tagartha CO_2 i bhFigiúr A8/2. Is é seo a leanas prionsabal an ríomha: Ní dhéantar astaíochtaí fadsonracha maise CO_2 le linn tástálacha RDE a ríomh don tacar iomlán sonraí, ach i gcás fothacair den tacar sonraí iomlán déantar fad na bhfothacar sin a chinneadh ionas go mbeidh siad ag teacht i gcónaí leis an gcodán céanna de mhais CO_2 a astaíonn an fheithicil thar an tástáil WLTP is infheidhme (tar éis gach ceartúchán iomchuí a chur i bhfeidhm e.g. ATCT, i gcás inarb ábhartha). Déantar ríomh na n-astaíochtaí laistigh d'achar ama ar leith le hincrimint ama Δt a chomhfhreagraíonn do mhinicíocht na samplála sonraí. Na fothacair sin a úsáidtear chun astaíochtaí CO_2 feithicle ar bhóthar agus a meánluas a ríomh, tagraítear dóibh mar 'mheánuithe laistigh d'achar ama ar leith' sna ranna seo a leanas. Rithfear an ríomh a thuairiscítear sa phointe seo ón gcéad phointe sonraí (ar aghaidh), mar a léirítear i bhFigiúr A8/1.

Ní chuirfear na sonraí seo a leanas san áireamh chun mais CO_2 a ríomh, an fad agus meánluas na feithicle i ngach meánú laistigh d'achar ama ar leith:

Sonraí fhíorú tréimhsiúil na n-ionstraimí agus/nó na sonraí arna bhfáil tar éis fhíoruithe fhéithiú an nialais;

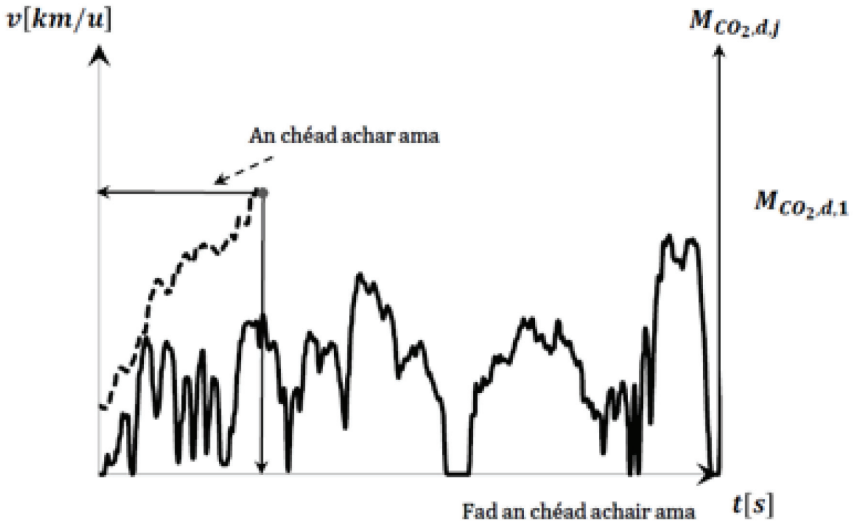
Talamhluas na feithicle < 1 km/h;

Tosóidh an ríomh ón uair a bheidh talamhluas na feithicle níos airde ná 1 km/h nó cothrom leis agus áireofar ann teagmhais tiomána nach n-astaítear aon CO_2 lena linn agus iad siúd a mbíonn talamhluas na feithicle níos airde ná 1 km/h nó cothrom leis lena linn.

Cinnfear na hastaíochtaí maise $M_{CO_2,j}$ trí na hastaíochtaí meandracha a chomhtháthú in g/s mar a shonraítear i bhFoscríbhinn 7.

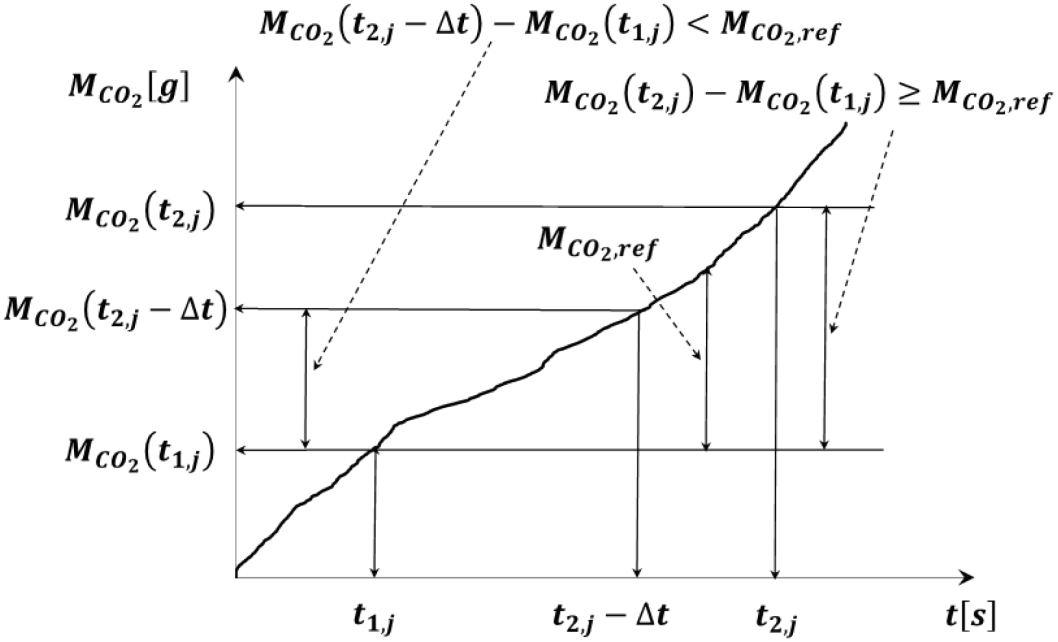
Figiúr A8/1

Luas na feithicle in aghaidh ama - Meánastaíochtaí feithicle i gcomparáid le ham, ag tosú ón gcéad mheánú laistigh d'achar ama ar leith



Figiúr A8/2

Sainmhíniú ar mhais CO_2 bunaithe ar mheánú laistigh d'achar ama ar leith



Is ar seo a leanas a chinntear fad ($t_{2,j} - t_{1,j}$) an j[ú] meánú laistigh d'achar ama ar leith:

$$M_{CO_2}\ (t_{2,j}) - M_{CO_2}\ (t_{1,j}) \geq M_{CO2,ref}$$

Nuair is ionann:

$M_{CO_2}(t_{i,j})$ agus an mhais CO_2 arna tomhas idir tús na tástála agus an t-am $t_{i,j}$, [g];

$M_{CO2,ref}$ agus mais tagartha CO_2 (leath na maise CO_2 a astaíonn an fheithicil thar an tástáil WLTP is infheidhme).

Le linn cineálcheadaithe, tógfar luach tagartha CO_2 ó luachanna CO_2 na tástála WLTP ar an bhfeithicil aonair, arna bhfáil i gcomhréir le Rialachán 154 ó na Náisiúin Aontaithe, lena n-áirítear gach ceartúchán iomchuí.

Chun críoch tástála ISC nó chun críoch tástála faireachais margaidh, gheofar an mhais tagartha CO_2 ón Deimhniú Comhréireachta ([28]) le haghaidh an fheithicil aonair. Gheofar an luach le haghaidh feithiclí OVC-HEV ón tástáil WLTP a dhéanfar ag baint úsáide as an modh Cothaithe Luchtaithe.

$t_{2,j}$ roghnófar iad amhail:

$$M_{CO_2}\ (t_{2,j} - \Delta t) - M_{CO_2}\ (t_{1,j}) < M_{CO2,ref} \leq M_{CO_2}\ (t_{2,j}) - M_{CO_2}\ (t_{1,j})$$

Áit Δt a bhfuil an tréimhse samplála sonraí.

Ríomhtar na maiseanna CO_2 $M_{CO_2,j}$ sna meánuithe laistigh d'achar ama ar leith trí na hastaíochtaí meandracha arna ríomh mar a shonraítear i bhFoscríbhinn 7 a chomhtháthú.

([28]) Mar a fhaightear in Iarscríbhinn VIII de Rialachán (AE) 2020/638.

3.2. **Paraiméadair na meánuithe laistigh d'achar ama ar leith a ríomh**

— Ríomhfar an méid seo a leanas do gach meánú laistigh d'achar ama ar leith a chinntear i gcomhréir le mír 3.1. Na hastaíochtaí fadsonracha CO_2 $M_{CO_2,d,j}$;

— Meánluas na feithicle$\overline{v}_j$

4. Meastóireacht ar mheánuithe laistigh d'achar am ar leith

4.1. **Réamhrá**

Sainmhínítear dálaí dinimiciúla tagartha na feithicle tástála ó astaíochtaí CO_2 na feithicle i gcomparáid leis an meánluas a tomhaiseadh tráth an chineálcheadaithe i dtástáil WLTP agus dá ngairtear 'cuar saintréitheach CO_2 na feithicle'.

4.2. **Pointí tagartha an chuair shaintréithigh CO_2.**

Le linn an chineálcheadaithe, tógfar na luachanna ó luachanna CO_2 WLTP na feithicle aonair, arna bhfáil i gcomhréir le Rialachán 154 ó na Náisiúin Aontaithe, lena n-áirítear gach ceartúchán iomchuí.

Chun críoch tástála ISC nó chun críoch tástála faireachais margaidh, gheofar na hastaíochtaí fadsonracha CO_2, atá le cur san áireamh sa mhír seo chun an cuar tagartha a shainiú, ón Deimhniú Comhréireachta le haghaidh an fheithicil aonair.

Bunófar na pointí tagartha P_1, P_2 agus P_3 is gá chun cuar saintréitheach CO_2 na feithicle a shainiú mar a leanas:

4.2.1. *Pointe P_1*

$\overline{v_{P1}} = 18{,}882 km/h$(Meánluas na céime Íseal-luais den timthriall WLTP)

M_{CO_2,d,P_1}= Astaíochtaí CO_2 na feithicle thar chéim Íseal-luais na tástála WLTP [g/km]

4.2.2. *Pointe P_2*

$\overline{v_{P2}} = 56{,}664 km/h$ (Meánluas na céime Ardluais den timthriall WLTP)

M_{CO_2,d,P_2} = Astaíochtaí CO_2 na feithicle thar chéim Ardluais na tástála WLTP [g/km]

4.2.3. *Pointe P_3*

$\overline{v_{P3}} = 91{,}997 km/h$(Meánluas na céime Fíor-ardluais den timthriall WLTP)

M_{CO_2,d,P_3}= Astaíochtaí CO_2 na feithicle thar chéim Ardluais na tástála WLTP [g/km]

4.3. **Sainmhíniú an chuair shaintréithigh CO_2**

Agus úsáid á baint as na pointí tagartha a shainítear i mír 4.2., déantar astaíochtaí CO_2 an chuair shaintréithigh a ríomh mar fheidhm den mheánluas agus úsáid á baint as dhá roinn líneacha (P_1, P_2) agus (P_2, P_3). Tá an roinn (P_2, P_3) teoranta do 145 km/h ar ais luais na feithicle. Sainmhínítear an cuar saintréitheach leis na cothromóidí seo a leanas:

Maidir leis an roinn (P_1,P_2):

$$M_{CO_2,d,CC}(\overline{v}) = a_1\overline{v} + b_1$$

with: $a_1 = (M_{CO_2,d,P_2} - M_{CO_2,d,P_1})/(\overline{v_{P_2}} - \overline{v_{P_1}})$

and: $b_1 = M_{CO_2,d,P_1} - a_1\overline{v_{P_1}}$

Maidir leis an roinn (P_2,P_3):

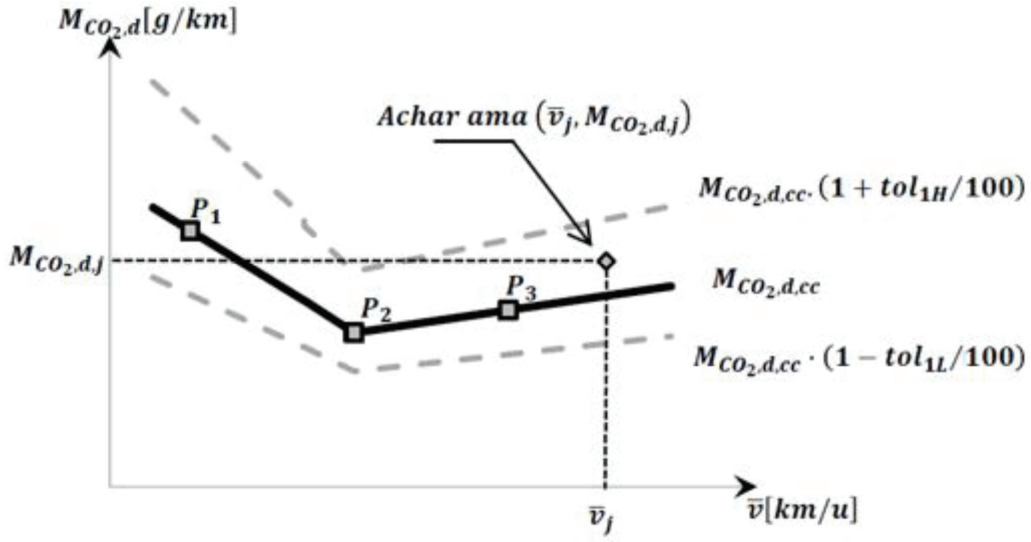
$$M_{CO_2,d,CC}(\overline{v}) = a_2\overline{v} + b_2$$

with: $a_2 = (M_{CO_2,d,P_3} - M_{CO_2,d,P_2})/(\overline{v_{P_3}} - \overline{v_{P_2}})$

and: $b_2 = M_{CO_2,d,P_2} - a_2\overline{v_{P_2}}$

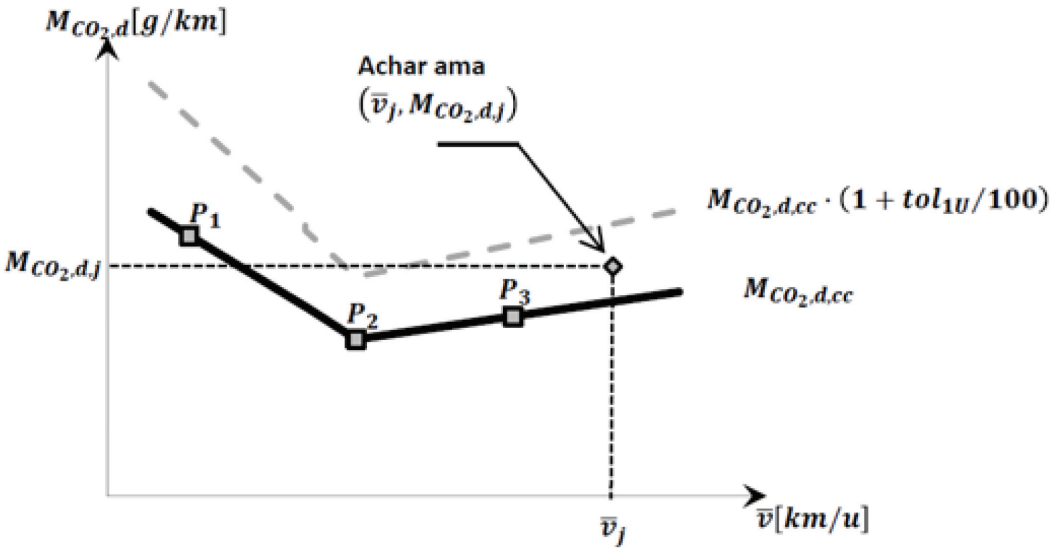
Figiúr A8/3

Cuar saintréitheach CO_2 na feithicle agus lamháltais le haghaidh feithiclí ICE agus NOVC-HEV



Figiúr A8/4

Cuar saintréitheach CO_2 na feithicle agus lamháltais le haghaidh feithiclí OVC-HEV



4.4. **Achair ama íseal-luais, meánluais agus ardluais**

4.4.1. Déanfar achair ama a chatagóiriú in aicmí íseal-luais, meánluais agus ardluais de réir a meánluas.

4.4.1.1. Achair ama íseal-luais

Saintréith d'achair ama íseal-luais is ea meán-talamhluasanna feithicle $\overline{v}_j$ atá níos lú ná 45 km/h.

4.4.1.2. Achair ama meán-luais

Saintréith d'achair ama meánluais is ea meán-talamhluasanna feithicle $\overline{v}_j$ atá níos mó ná 45 km/h nó cothrom leis agus níos lú ná 80 km/h.

I gcás na bhfeithiclí sin atá feistithe le gaireas lena dteorannaítear luas na feithicle go 90 km/h, is saintréith d'achair ama meánluais meánluasanna feithicle $\overline{v}_j$ atá níos lú ná 70 km/h.

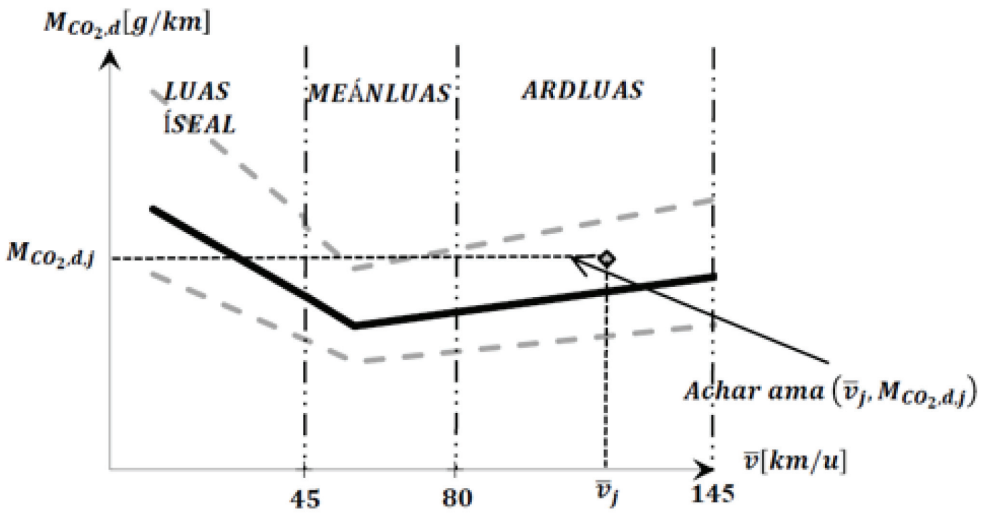
4.4.1.3. Achair ama ard-luais

Saintréith d'achair ama ard luais is ea meán-talamhluasanna feithicle $\overline{v}_j$ atá níos mó ná 80 km/h nó cothrom leis agus níos lú ná 145 km/h

I gcás na bhfeithiclí sin atá feistithe le gaireas lena dteorannaítear luas na feithicle go 90 km/h, is saintréith d'achair ama ardluais $\overline{v}_j$ meánluasanna feithicle atá níos mó ná 70 km/h nó cothrom leis agus níos lú ná 90 km/h.

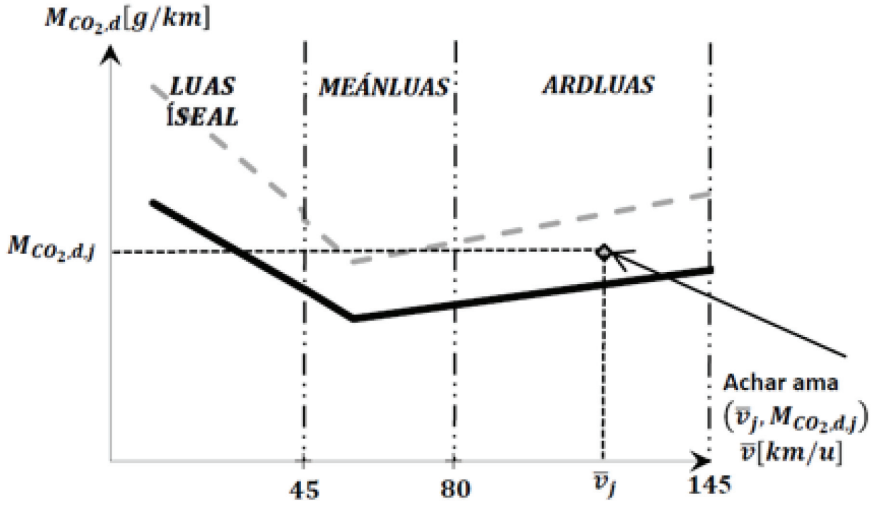
Figiúr A8/5

Cuar saintréitheach CO_2 na feithicle: sainmhínithe ar íseal-luas, ar mheánluas agus ar ardluas (Léirithe le haghaidh Feithiclí ICE agus NOVC-HEV) seachas feithiclí de chatagóir N2 atá feistithe le gaireas lena dteorannaítear luas na feithicle go 90 km/h



Figiúr A8/6

Cuar saintréitheach CO_2 na feithicle: sainmhínithe ar íseal-luas, ar mheánluas agus ar ardluas (Léirithe le haghaidh Feithiclí OVC-HEV) seachas feithiclí atá feistithe le gaireas lena dteorannaítear luas na feithicle go 90 km/h



4.5.1. Measúnú ar bhailíocht an turais

4.5.1.1. Lamháltas timpeall chuar saintréitheach CO_2 na feithicle

Lamháltas uasta chuar saintréithe CO_2 na feithicle tol_{1H} = 45 %, tá sé le haghaidh tiomáint íseal-luais agus tol_{1H} = 40 % le haghaidh tiomáint meánluais agus ardluais.

Lamháltas íosta chuar saintréithe CO_2 na feithicle, tá sé tol_{1L} = 25 % le haghaidh feithiclí ICE agus NOVC-HEV agus tol_{1L} = 100 % le haghaidh feithiclí OVC-HEV.

4.5.1.2. Measúnú ar bhailíocht na tástála

Beidh an tástáil bailí nuair a chuimsíonn sí 50 faoin gcéad ar a laghad de na hachair ama íseal-luais, meánluais agus ardluais atá laistigh de na lamháltais a shainítear don chuar saintréitheach CO_2.

I gcás NOVC-HEVanna agus OVC-HEVanna, más rud é nach gcomhlíontar an t-íoscheanglas 50 % idir tol_{1H} agus tol_{1L} féadfar an lamháltas dearfach uasta tol_{1H} a mhéadú go dtí go sroicheann luach tol_{1H} 50 faoin gcéad.

I gcás OVC-HEVanna nuair nach ríomhtar aon mhodh meánaithe astaíochtaí laistigh d'achar ama ar leith toisc nár gníomhachtaíodh an ICE, tá an tástáil fós bailí.

Foscríbhinn 9

Measúnú ar fharasbarr nó easpa dinimic turais

1. Réamhrá

Déantar cur síos san fhoscríbhinn seo ar na nósanna imeachta ríofa chun dinimic an turais a fhíorú trí fharasbarr nó easpa dinimic a chinneadh le linn turas RDE.

2. Siombailí, Paraiméadair agus Aonaid

a	—	luasghéarú [m/s^2]
a_i	—	Luasghéarú i gcéim ama i [m/s^2]
a_{pos}	—	luasghéarú dearfach ar mó é ná 0.1 m/s^2 [m/s^2]
$a_{pos,i,k}$	—	luasghéarú dearfach ar mó é ná 0.1 m/s^2 i gcéim ama i agus sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh á gcur san áireamh [m/s^2]
a_{res}	—	Taifeach an luasghéaraithe [m/s^2]
d_i	—	fad taistealta i gcéim ama i [m]
$d_{i,k}$	—	fad taistealta i gcéim ama i agus sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh á gcur san áireamh [m]
Innéacs (i)	—	céim ama scoite
Innéacs (j)	—	céim ama scoite de thacair sonraí luasghéaraithe dhearfaigh
Innéacs (k)	—	tagraíonn sé don chatagóir faoi seach (t=iomlán, u=uirbeach, r=tuaithe, m=mótarbhealach)
M_k	—	líon na samplaí le haghaidh na sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh ag a bhfuil luasghéarú dearfach níos mó ná 0.1 m/s^2
N_k	—	líon iomlán na samplaí le haghaidh na sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh agus le haghaidh an turais iomláin
RPA_k	—	luasghéarú dearfach coibhneasta le haghaidh sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh [m/s^2 nó kWs/(kg*km)]
t_k	—	fad na sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh agus fad an turais iomláin [s]
v	—	luas na feithicle [km/h]
v_i	—	luas iarbhír na feithicle i gcéim ama i [km/h]
$v_{i,k}$	—	luas iarbhír na feithicle i gcéim ama i agus sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh á gcur san áireamh [km/h]
$(v \times a)_i$	—	luas iarbhír na feithicle in aghaidh an luasghéaraithe i gcéim ama i [m^2/s^3 nó W/kg]

$(v \times a)_{j,k}$	—	luas iarbhír na feithicle in aghaidh an luasghéaraithe dhearfaigh ar mó é ná 0.1 m/s^2 i gcéim ama j agus sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh á gcur san áireamh [m^2/s^3 nó W/kg].
$(v \times a_{pos})_{k}$-[95]	—	95ú peircintíl d'iolrach luas na feithicle in aghaidh an luasghéaraithe dhearfaigh ar mó é ná 0.1 m/s^2 le haghaidh sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh [m^2/s^3 nó W/kg]
$\overline{v}_k$	—	meánluas feithicle le haghaidh sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh [km/h]

3 Táscairí an turais

3.1. **Ríomhanna**

3.1.1. *Réamhphróiseáil sonraí*

Cinnfear paraiméadair dhinimiciúla, amhail luasghéarú, ($v \times a_{apos}$) nó RPA, le comhartha luais a bhfuil cruinneas 0,1 % aige le haghaidh na luachanna luais uile ar mó iad ná 3 km/h agus minicíocht samplála 1 Hz. Seachas sin, cinnfear luasghéarú le cruinneas 0,01 m/s^2 agus minicíocht samplála 1 Hz. Sa chás sin, is gá comhartha luais ar leith le haghaidh ($v \times a_{apos}$) agus beidh cruinneas 0,1 km/h ar a laghad aige. Beidh an rian luais ina bhonn le haghaidh ríomhanna agus aicmiú breise mar a thuairiscítear i míreanna 3.1.2. agus 3.1.3.

3.1.2. *Fad, luasghéarú agus (v × a) a ríomh*

Déanfar na ríomhanna seo a leanas thar an rian luais am-bhunaithe iomlán ó thús go deireadh na sonraí tástála.

Déanfar an incrimint faid in aghaidh an tsampla sonraí a ríomh mar seo a leanas:

$$d_i = \frac{v_i}{3,6} \; i = 1 \; to \; N_t$$

nuair is ionann:

d_i		agus an fad taistealta i gcéim ama i [m]
v_i		agus luas iarbhír na feithicle i gcéim ama i [km/h]
N_t		agus an líon iomlán samplaí

Ríomhfar an luasghéarú mar a leanas:

$$a_i = \frac{v_{i+1} - v_{i-1}}{2 \times 3,6} \; i = 1 \; to \; N_t$$

nuair is ionann:

ai		agus an luasghéarú i gcéim ama i [m/s^2]. Le haghaidh i = 1: v_{i-1}= 0, le haghaidh i = N_t: v_{i+1} =0.

Déanfar iolrach luas na feithicle in aghaidh an luasghéaraithe a ríomh mar seo a leanas:

$$(v \times a)_i = \frac{v_i \times a_i}{3,-6}$$

nuair is ionann:

$(v \times a)_i$		agus iolrach luas iarbhír na feithicle in aghaidh an luasghéaraithe i gcéim ama i [m^2/s^3 nó W/kg].

3.1.3. *Aicmiú na dtorthaí*

3.1.3.1. Aicmiú na dtorthaí

Tar éis ríomh a_i agus $(v \times a)_i$, déanfar na luachanna v_i, d_i, a_i agus $(v \times a)_i$ a rangú in ord ardaitheach de réir luas na feithicle.

Baineann na tacair sonraí uile ag a bhfuil ($v_i \leq 60$ km/h) leis an aicme luais 'uirbeach', baineann gach tacar sonraí ag a bhfuil (60 km/h < $v_i \leq 90$ km/h) leis an aicme luais 'tuaithe' agus baineann na tacair sonraí uile ag a bhfuil ($v_i > 90$ km/h) leis an aicme luais 'mótarbhealaigh'.

I gcás feithiclí de chatagóir N2 atá feistithe le gaireas lena dteorannaítear luas na feithicle go 90 km/h), baineann na tacair sonraí uile ag a bhfuil ($v_i \leq 60$ km/h) leis an aicme luais 'uirbeach', baineann gach tacar sonraí ag a bhfuil (60 km/h < $v_i \leq 80$ km/h) leis an aicme luais 'tuaithe' agus baineann na tacair sonraí uile ag a bhfuil ($v_i > 80$ km/h) leis an aicme luais 'mótarbhealaigh'.

Beidh líon na dtacar sonraí a bhfuil luachanna luasghéaraithe a_i 0.1 m/s^2 acu níos mó ná 100 i ngach aicme luais nó cothrom leis.

I gcás gach aicme luais, déanfar meánluas na feithicle ($\overline{v}_k$) a ríomh mar seo a leanas:

$$\overline{v}_k = \frac{1}{N_k}\sum_i v_{i,k}\ i = 1\ to\ N_k, k = u, r, m$$

nuair is ionann:

N_k		agus líon iomlán na samplaí de na sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh.

3.1.4. Ríomh $(v \times a_{pos})_k$-[95] in aghaidh na haicme luais

Déanfar an 95ú peircintíl de na luachanna $(v \times a_{pos})$ a ríomh mar a leanas:

Déanfar na luachanna $(v \times a_{pos})_{i,k}$ i ngach aicme luais a rangú in ord ardaitheach le haghaidh na dtacar sonraí uile le $a_{i,k} > 0{,}1$ m/s^2 agus cinnfear líon iomlán na samplaí sin M_k.

Sanntar luachanna peircintíl ansin do na luachanna $(v \times a_{pos})_{i,k}$ le $a_{i,k} > 0.1$ m/s^2 mar a leanas:

Faigheann an luach $(v \times a_{pos})$ is ísle an peircintíl $1/M_k$, an dara ceann is ísle $2/M_k$, an tríú ceann is ísle $3/M_k$ agus an luach is airde (M_k/M_k = 100 %.)

$(v \times a_{pos})_k$-[95]is ea an luach $(v \times a_{pos})_{j,k}$, le j/M_k = 95 %. Mura féidir j/M_k = 95 % a chomhlíonadh, déanfar $(v \times a_{pos})_k$-[95] a ríomh trí idirshuíomh líneach idir samplaí leantacha j agus $j+1$ le $j/M_k < 95$ % agus $(j+1)/M_k > 95$ %.

Déanfar an luasghéarú dearfach coibhneasta in aghaidh na haicme luais a ríomh mar seo a leanas:

$$RPA_k = \frac{\sum_j (v \times a_{pos}) j, k}{\sum_i d_{i,k}}, j = 1 \text{ to } M_k, i = 1 \text{ to } N_k, \text{ k} = u, r, m$$

nuair is ionann:

RPA_k		agus luasghéarú dearfach coibhneasta le haghaidh sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh i [m/s^2 nó kWs/(kg*km)]
M_k		agus uimhir an tsampla le haghaidh sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh ag a bhfuil luasghéarú dearfach
N_k		agus líon iomlán na samplaí de na sciartha uirbeacha, tuaithe agus mótarbhealaigh

4. Measúnú ar bhailíocht an turais

4.1.1. Measúnú ar $(v \times a_{pos})_k$-[95] in aghaidh an aicme luais (le v in [km/h])

Má chomhlíontar $\bar{v}_k \leq 74{,}6$ *km/h* agus

$(v \times a_{pos})_k$-[95] > $(0{,}136 \times \bar{v}_k + 14{,}44)$

, tá an turas neamhbhailí.

Má chomhlíontar $\bar{v}_k > 74{,}6$ *km/h* agus

<$(v \times a_{pos})_k$-[95] > $(0{,}0742 \times \bar{v}_k + 18{,}966)$

, tá an turas neamhbhailí.

Arna iarraidh sin don mhonaróir, agus le haghaidh na feithiclí N1 nó N2 sin amháin ag a bhfuil cóimheas maise cumhacht-tástáil na feithicle níos lú ná 44 W/kg nó cothrom leis, ansin:

Má chomhlíontar $\bar{v}_k \leq 74{,}6$ *km/h* agus

$(v \times a_{pos})_k$-[95] > $(0{,}136 \times \bar{v}_k + 14{,}44)$

, tá an turas neamhbhailí.

Má chomhlíontar $\bar{v}_k > 74{,}6$ *km/h* agus

$(v \times a_{pos})_k$-[95] > $(-\ 0{,}097 \times \bar{v}_k + 31{,}365)$

, tá an turas neamhbhailí.

4.1.2. Measúnú ar RPA in aghaidh na haicme luais

Má chomhlíontar $\bar{v}_k \leq 94{,}05$ *km/h* agus

RPA_k < $(-\ 0{,}0016\ \bar{v}_k + 0{,}1755)$

, tá an turas neamhbhailí.

Má chomhlíontar $\bar{v}_k > 94{,}05$ *km/h* agus $RPA_k < 0{,}025$, tá an turas neamhbhailí.

Foscríbhinn 10

Nós imeachta chun gnóthachan ingearchló dearfach carnach turais PEMS a chinneadh

1. Réamhrá

San fhoscríbhinn seo tuairiscítear an nós imeachta chun gnóthachan ingearchló carnach turais PEMS a chinneadh.

2. Siombailí, Paraiméadair agus Aonaid

$d(0)$	—	fad ag tús turais [m]
d	—	fad carnach a taistealaíodh ag an bpointe bealaigh scoite atá á bhreithniú [m]
d_0	—	an fad carnach a taistealaíodh go dtí an tomhas díreach roimh an bpointe bealaigh faoi seach d [m]
d_1	—	fad carnach a taistealaíodh go dtí an tomhas díreach i ndiaidh an phointe bealaigh faoi seach d [m]
d_a	—	pointe an bhealaigh tagartha ag $d(0)$ [m]
d_e	—	fad carnach a taistealaíodh go dtí an pointe bealaigh scoite deireanach [m]
d_i	—	fad meandrach [m]
d_{tot}	—	fad iomlán tástála [m]
$h(0)$	—	airde na feithicle tar éis cáilíocht na sonraí a scagadh agus a fhíorú i bprionsabal ag tús turais [m os cionn leibhéal na farraige]
$h(t)$	—	airde na feithicle tar éis cáilíocht na sonraí a scagadh agus a fhíorú i bprionsabal ag pointe t [m os cionn leibhéal na farraige]
$h(d)$	—	airde na feithicle ag pointe bealaigh$d$ [m os cionn leibhéal na farraige]
$h(t\text{-}1)$	—	airde na feithicle tar éis cáilíocht na sonraí a scagadh agus a fhíorú i bprionsabal ag pointe t-1 [m os cionn leibhéal na farraige]
$h_{corr}(0)$	—	airde cheartaithe díreach roimh an bpointe bealaigh faoi seach d [m os cionn leibhéal na farraige]
$h_{corr}(1)$	—	airde cheartaithe díreach i ndiaidh an phointe bealaigh faoi seach d [m os cionn leibhéal na farraige]
$h_{corr}(t)$	—	airde mheandarach cheartaithe na feithicle ag pointe sonraí t [m os cionn leibhéal na farraige]
$h_{corr}(t\text{-}1)$	—	airde mheandarach cheartaithe na feithicle ag pointe sonraí t-1 [m os cionn leibhéal na farraige]
$h_{GNSS,i}$	—	airde mheandarach na feithicle arna tomhas le GNSS [m os cionn leibhéal na farraige]
$h_{GNSS}(t)$	—	airde na feithicle arna tomhas le GNSS ag pointe sonraí t [m os cionn leibhéal na farraige]
$h_{int}(d)$	—	airde idirshuite ag an bpointe bealaigh scoite atá á bhreithniú d [m os cionn leibhéal na farraige]

$h_{int,sm,1}(d)$	—	airde réitithe idirshuite, i ndiaidh an chéad bhabhta réitigh ag an bpointe bealaigh scoite atá á bhreithniú *d* [m os cionn leibhéal na farraige]
$h_{map}(t)$	—	airde na feithicle bunaithe ar léarscáil thopagrafach ag pointe sonraí t [m os cionn leibhéal na farraige]
$road_{grade,1}(d)$	—	grádán an bhóthair réitigh ag an bpointe bealaigh scoite atá faoi bhreithniú *d* tar éis an chéad bhabhta réitigh [m/m]
$road_{grade,2}(d)$	—	grádán an bhóthair réitithe ag an bpointe bealaigh scoite atá faoi bhreithniú *d* tar éis an dara babhta réitigh [m/m]
sin	—	sínfheidhm thriantánúil
t	—	am caite ó thús na tástála [s]
t_0	—	am caite ag an tomhas atá suite go díreach roimh an bpointe bealaigh faoi seach *d* [s]
v_i	—	Luas meandrach na feithicle [km/h]
v(t)	—	luas na feithicle ag pointe sonraí t [km/h]

3. Ceanglais ghinearálta

Cinnfear gnóthachan ingearchló dearfach carnach turais RDE bunaithe ar thrí pharaiméadar: airde mheandarach na feithicle $h_{GNSS,i}$ [m os cionn leibhéal na farraige] arna thomhas le GNSS, luas meandrach na feithicle v_i [km/h] arna thaifeadadh ag minicíocht 1 Hz agus an t-am comhfhreagrach *t* [s] atá caite ó thús na tástála.

4. Ríomh an ghnóthachain ingearchló charnaigh dhearfaigh

4.1. **Ginearálta**

Ríomhfar gnóthachan ingearchló dearfach carnach turais RDE mar nós imeachta dhá chéim, arb é atá ann (i) ceartú shonraí airde meandaraí na feithicle, agus (ii) ríomh an ghnóthachain ingearchló dhearfaigh charnaigh.

4.2. **Ceartú shonraí airde meandaraí na feithicle**

Gheofar airde *h(0)* ag tús an turais ag *d(0)* trí GNSS agus fíorófar í le haghaidh cruinnis le faisnéis ó léarscáil thopagrafach. Ní bheidh an diall níos mó ná 40 m. Ceartófar aon sonraí airde meandaraí*h(t)* má tá feidhm ag an gcoinníoll seo a leanas:

$$|h(t) - h(t-1)| > v(t)/3{,}6 \times sin45°$$

Cuirfear an ceartúchán airde i bhfeidhm ar an mbealach seo a leanas:

$$h_{corr}(t) = h_{corr}(t-1)$$

i gcás na luachanna seo a leanas a bheith i gceist:

h(t)	—	airde na feithicle tar éis cáilíocht na sonraí a scagadh agus a sheiceáil i bprionsabal ag pointe sonraí t [m os cionn leibhéal na farraige]
h(t-1)	—	airde na feithicle tar éis cáilíocht na sonraí a scagadh agus a sheiceáil i bprionsabal ag pointe sonraí t-1 [m os cionn leibhéal na farraige]

v(t)	—	luas na feithicle ag pointe sonraí t [km/h]
h_{corr}(t)	—	airde mheandarach cheartaithe na feithicle ag pointe sonraí t [m os cionn leibhéal na farraige]
h_{corr}(t-1)	—	airde mheandarach cheartaithe na feithicle ag pointe sonraí t-1 [m os cionn leibhéal na farraige]

Ar chur i gcrích an nós imeachta ceartúcháin, bunaítear tacar bailí sonraí airde. Úsáidfear an tacar sonraí sin chun an gnóthachan ingearchló dearfach carnach a ríomh mar a thuairiscítear sa mhéid seo a leanas.

4.3. **Ríomh deiridh an ghnóthachain ingearchló charnaigh dhearfaigh**

4.3.1. *Taifeach spásúil aonfhoirmeach a bhunú*

Déanfar an gnóthachan ingearchló carnach a ríomh ó shonraí thaifeach spásúil seasmhach 1 m ag tosú leis an gcéad tomhas ag tús turais *d(0)*. Tagraítear do na pointí sonraí scoite ag taifeach 1 m mar phointí bealaigh, arb é is saintréith dóibh luach fadsonrach d (e.g., 0, 1, 2, 3 m...) agus a n-airde chomhfhreagrach *h(d)* [m os cionn leibhéal na farraige].

Déanfar airde gach pointe bealaigh scoite *d* a ríomh tríd an airde mheandarach $h_{corr}(t)$ a idirshuíomh mar seo a leanas:

$$h_{int}(d) = h_{corr}(0) + \frac{h_{corr}(1) - h_{corr}(0)}{d_1 - d_0} \times (d - d_0)$$

I gcás na luachanna seo a leanas a bheith i gceist:

h_{int}(d)	—	airde idirshuite ag an bpointe bealaigh scoite atá á bhreithniú *d* [m os cionn leibhéal na farraige]
h_{corr}(0)	—	airde cheartaithe díreach roimh an bpointe bealaigh faoi seach *d* [m os cionn leibhéal na farraige]
h_{corr}(1)	—	airde cheartaithe díreach i ndiaidh an phointe bealaigh faoi seach *d* [m os cionn leibhéal na farraige]
d	—	fad carnach a taistealaíodh ag an bpointe bealaigh scoite atá á bhreithniú *d* [m]
d_0	—	fad carnach a taistealaíodh go dtí an tomhas atá suite díreach roimh an bpointe bealaigh faoi seach *d* [m]
d_1	—	fad carnach a taistealaíodh go dtí an tomhas atá suite díreach i ndiaidh an phointe bealaigh faoi seach *d* [m]

4.3.2. *Réiteach sonraí breise*

Déanfar na sonraí airde a gheofar do gach pointe bealaigh scoite a réiteach trí nós imeachta dhá chéim a chur i bhfeidhm; Cuireann d_a agus d_e an chéad phointe sonraí agus an pointe sonraí deireanach in iúl faoi seach (Figiúr A10/1). Cuirfear an chéad bhabhta réitigh i bhfeidhm mar a leanas:

$$road_{grade,1}(d) = \frac{h_{int}(d + 200\ m) - h_{int}(d_a)}{(d + 200\ m)} for\ d \leq 200\ m$$

$$road_{grade,1}(d) = \frac{h_{int}(d + 200\ m) - h_{int}(d - 200\ m)}{(d + 200\ m) - (d - 200\ m)} for 200\ m < d < (d_e - 200\ m)$$

$$road_{grade,1}(d) = \frac{h_{int}(d_e) - h_{int}(d - 200\ m)}{d_e - (d - 200\ m)} for\ d \geq (d_e - 200\ m)$$

$$h_{int,sm,1}(d) = h_{int,sm,1}(d - 1\ m) + road_{grade,1}(d)\ for d = (d_a + 1)\ to\ d_e$$

$$h_{int,sm,1}(d_a) = h_{int}(d_a) + road_{grade,1}(d_a)$$

I gcás na luachanna seo a leanas a bheith i gceist:

$road_{grade,1}(d)$	—	grádán an bhóthair réitigh ag an bpointe bealaigh scoite atá faoi bhreithniú tar éis an chéad bhabhta réitigh [m/m]
$h_{int}(d)$	—	airde idirshuite ag an bpointe bealaigh scoite atá á bhreithniú *d* [m os cionn leibhéal na farraige]
$h_{int,sm,1}(d)$	—	airde réitithe idirshuite, i ndiaidh an chéad bhabhta réitigh ag an bpointe bealaigh scoite atá á bhreithniú *d* [m os cionn leibhéal na farraige]
d	—	fad carnach a taistealaíodh ag an bpointe bealaigh scoite atá á bhreithniú [m]
d_a	—	pointe an bhealaigh tagartha ag *d(0)* [m]
d_e	—	fad carnach a taistealaíodh go dtí an pointe bealaigh scoite deireanach [m]

Cuirfear an dara babhta réitigh i bhfeidhm mar a leanas:

$$road_{grade,2}(d) = \frac{h_{int,sm,1}(d + 200\ m) - h_{int,sm,1}(d_a)}{(d + 200\ m)} for\ d \leq 200\ m$$

$$road_{grade,2}(d) = \frac{h_{int,sm,1}(d + 200\ m) - h_{int,sm,1}(d - 200\ m)}{(d + 200\ m) - (d - 200\ m)} for 200\ m < d < (d_e - 200\ m)$$

$$road_{grade,2}(d) = \frac{h_{int,sm,1}(d_e) - h_{int,sm,1}(d - 200\ m)}{d_e - (d - 200\ m)} for\ d \geq (d_e - 200\ m)$$

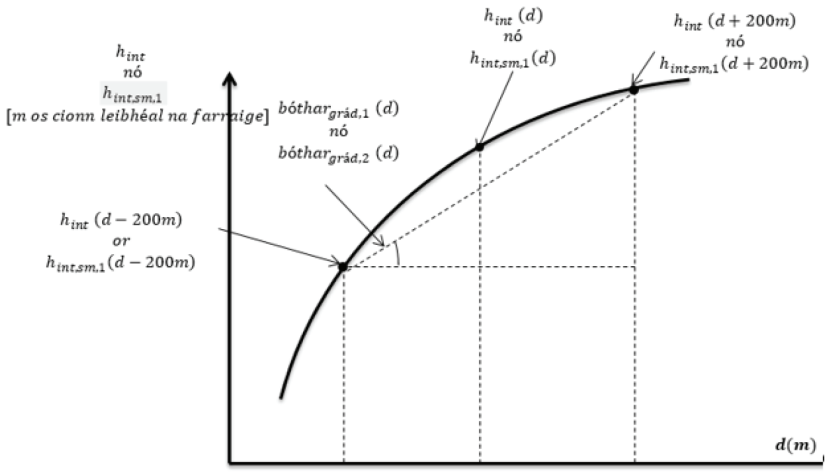
I gcás na luachanna seo a leanas a bheith i gceist:

$road_{grade,2}(d)$	—	grádán an bhóthair réitithe ag an bpointe bealaigh scoite atá faoi bhreithniú tar éis an dara babhta réitigh [m/m]
$h_{int,sm,1}(d)$	—	airde réitithe idirshuite, i ndiaidh an chéad bhabhta réitigh ag an bpointe bealaigh scoite atá á bhreithniú *d* [m os cionn leibhéal na farraige]
d	—	fad carnach a taistealaíodh ag an bpointe bealaigh scoite atá á bhreithniú [m]

d_a	—	pointe an bhealaigh tagartha ag *d(0)* [m]
d_e	—	fad carnach a taistealaíodh go dtí an pointe bealaigh scoite deireanach [m]

Figiúr A10/1

Léiriú ar an nós imeachta chun na comharthaí airde idirshuite a réiteach



4.3.3. *An toradh deiridh a ríomh*

Déanfar an gnóthachan ingearchló dearfach carnach a bhaineann le turas iomlán a ríomh trí gach grádán idirshuite agus réitithe bóthair dearfach a chomhtháthú, i.e. $road_{grade,2}(d)$. Ba cheart an toradh a normalú leis an bhfad tástála iomlán d_{tot} agus é a shloinneadh i méadair de ghnóthachan ingearchló carnach in aghaidh fad céad ciliméadar.

Déanfar luas na feithicle ag an bpointe bealaigh v_w a ríomh ansin thar gach pointe bealaigh scoite 1 m:

$$v_w = \frac{1}{(t_{w,i} - t_{w,i-1})}$$

Déanfar an gnóthachan ingearchló dearfach carnach den chuid uirbeach de thuras a ríomh ansin bunaithe ar luas na feithicle thar gach pointe bealaigh scoite. Baineann na tacair sonraí uile le $v_w \leq 60$ km/h leis an gcuid uirbeach den turas. Déanfar gach ceann de na grádáin idirshuite agus réitithe bhóthair dhearfacha a chomhfhreagraíonn do thacair sonraí uirbeacha a chomhtháthú.

Déanfar líon na bpointí bealaigh1 m a chomhfhreagraíonn do thacair sonraí uirbeacha a chomhtháthú agus a thiontú go km chun an fad tástála uirbí d_{urban} [km] a shainiú.

Déanfar an gnóthachan ingearchló dearfach carnach den chuid uirbeach den turas a ríomh ansin tríd an ngnóthachan ingearchló uirbeach a roinnt ar an bhfad tástála uirbí, agus sloinnfear é i méadair den ghnóthachan airde carnach in aghaidh céad ciliméadar d'fhad.

Foscríbhinn 11

Torthaí astaíochtaí RDE deiridh a ríomh

1. Déantar cur síos san fhoscríbhinn seo ar an nós imeachta chun astaíochtaí truailleán deiridh a ríomh le haghaidh turas iomlán RDE agus an chuid uirbeach de

2. Siombailí, Paraiméadair agus Aonaid

Tagraíonn innéacs (k) don chatagóir (t=iomlán, u=uirbeach, 1-2=an chéad dá chéim den tástáil WLTP)

IC_k	is ea an sciar d'fhad úsáide an innill dócháin inmheánaigh i gcás OVC-HEV thar an turas RDE
$d_{ICE,k}$	is ea an fad a tiomáineadh [km], agus an t-inneall dócháin inmheánaigh ar siúl i gcás OVC-HEV thar an turas RDE
$d_{EV,k}$	is ea an fad a tiomáineadh [km], agus an t-inneall dócháin inmheánaigh múchta i gcás OVC-HEV thar an turas RDE
$M_{RDE,k}$	mais fhadsonrach chríochnaitheach RDE na dtruailleán gásach [mg/km] nó líon na gcáithníní [#/km]
$m_{RDE,k}$	mais fhadshonrach na dtruailleán gásach [mg/km] nó líon na gcáithníní [#/km], a astaíodh thar an turas iomlán RDE agus sula ndearnadh aon cheartú i gcomhréir leis an bhfoscríbhinn seo
$M_{CO_2,RDE,k}$	is ea an mhais fhadsonrach CO_2 [g/km], a astaíodh le linn an turais RDE
$M_{CO_2,WLTC,k}$	is ea an mhais fhadsonrach CO_2 [g/km], a astaíodh le linn an timthriall WLTC
$M_{CO_2,WLTC_cS,k}$	is ea an mhais fhadsonrach CO_2 [g/km], a astaíodh thar an timthriall WLTC i gcás feithicil OVC-HEV a tástáladh in oibríocht cothaithe luchtaithe na feithicle
r_k	is ea an cóimheas idir na hastaíochtaí CO_2 arna dtomhas le linn na tástála RDE agus na tástála WLTP
RF_k	is ea an fachtóir meastóireachta torthaí arna ríomh le haghaidh an turas RDE
RF_{L1}	is ea an chéad pharaiméadar den fheidhm a úsáidtear chun fachtóir meastóireachta na dtorthaí a ríomh
RF_{L2}	is ea an dara paraiméadar den fheidhm a úsáidtear chun fachtóir meastóireachta na dtorthaí a ríomh

3. Torthaí idirmheánacha astaíochtaí RDE a ríomh

I gcás na dturas bailí, ríomhtar na torthaí idirmheánacha RDE mar seo a leanas le haghaidh feithiclí ICE, NOVC-HEV agus OVC-HEV.

Déanfar aon astaíocht meandrach nó tomhas sreafa sceite a fhaightear le linn don inneall dócháin a bheith díghníomhachtaithe, mar a shainítear i mír 2.5.2. den Iarscríbhinn seo, a shocrú ag nialas.

Déanfar gach ceartúchán ar astaíochtaí truailleán meandrach le haghaidh coinníollacha sínte a chur i bhfeidhm i gcomhréir le míreanna 5.1., 7.5. agus 7.6. den iarscríbhinn seo.

Don turas iomlán RDE agus don chuid uirbeach den turas RDE (k=t=iomlán, k=u=uirbeach):

$$M_{RDE,k} = m_{RDE,k} \times RF_k$$

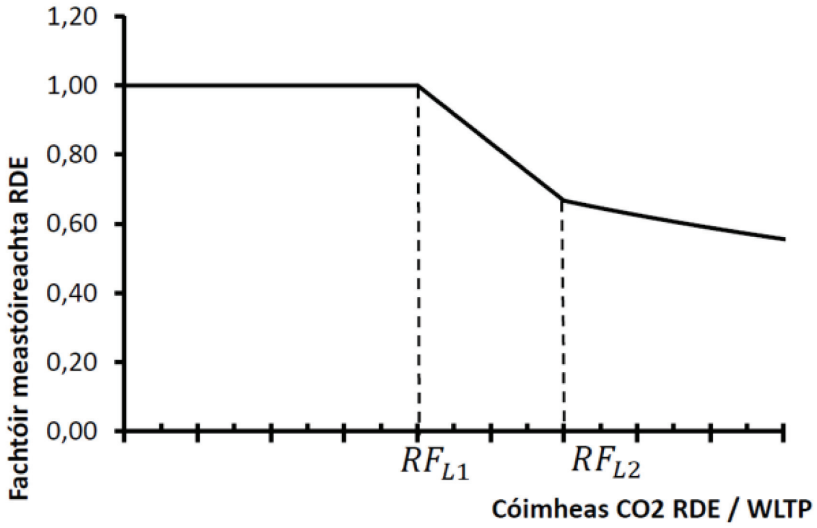
Is iad seo a leanas luachanna an pharaiméadair RF_{L1} agus RF_{L2} na feidhme a úsáidtear chun fachtóir meastóireachta na dtorthaí a ríomh:

RF_{L1} = 1.30 agus RF_{L2} = 1.50;

Gheofar fachtóirí meastóireachta na dtorthaí RDE RF_k (k=t=iomlán, k=u=uirbeach) trí úsáid a bhaint as na feidhmeanna a leagtar síos i mír 3.1. i gcás feithiclí ICE agus NOVC-HEV, agus i mír 3.2. i gcás feithiclí OVC-HEV. Tá léaráid ghrafach den mhodh ar fáil i bhFigiúr A11/1 thíos, agus tá na foirmlí matamaiticiúla le fáil i dTábla A11/1:

Figiúr A11/1

Feidhm chun fachtóir meastóireachta na dtorthaí a ríomh



Tábla A11/1

Ríomh fachtóirí meastóireachta na dtorthaí

I gcás:	Ansin, is é fachtóir meastóireachta na dTorthaí RF_k:	I gcás:
$r_k \leq RF_{L1}$	$RF_k = 1$	
$RF_{L1} < r_k \leq RF_{L2}$	$RF_k = a_1 r_k + b_1$	$a_1 = \frac{RF_{L2} - 1}{[RF_{L2} \times (RF_{L1} - RF_{L2})]}$ $b_1 = 1 - a_1 RF_{L1}$
$r_k > RF_{L2}$	$RF_k = \frac{1}{r_k}$	

3.1. Fachtóir meastóireachta na dtorthaí RDE i gcás feithiclí ICE agus NOVC-HEV

Braitheann luach fhachtóir meastóireachta na dtorthaí RDE ar an gcóimheas r_k idir na hastaíochtaí fadsonracha CO_2 arna dtomhas le linn na tástála RDE agus an CO_2 fadsonrach a astaíonn an fheithicil thar thástáil WLTP bailíochtúcháin a rinneadh ar an bhfeithicil sin, lena n-áirítear gach ceartúchán iomchuí.

I gcás na n-astaíochtaí uirbeacha, is iad seo a leanas céimeanna ábhartha na tástála WLTP:

(a) i gcás feithiclí ICE, an chéad dá chéim WLTC, i.e. na céimeanna íseal-luais meánluais,

$$r_k = \frac{M_{CO_2,RDE,k}}{M_{CO_2,WLTP,k}}$$

(b) i gcás feithiclí NOVC-HEV, gach céim de thimthriall tiomána WLTC.

$$r_k = \frac{M_{CO_2,RDE,k}}{M_{CO_2,WLTP,t}}$$

3.2. Fachtóir meastóireachta na dtorthaí RDE le haghaidh OVC-HEV

Braitheann luach fhachtóir meastóireachta na dtorthaí RDE ar an gcóimheas r_k idir na hastaíochtaí fadsonracha CO_2 arna dtomhas le linn na tástála RDE agus an CO_2 fadsonrach a astaíonn an fheithicil thar an tástáil WLTP is infheidhme a rinneadh in oibríocht cothaithe luchtaithe na feithicle, lena n-áirítear gach ceartúchán iomchuí. Ceartaítear an cóimheas r_k le cóimheas a léiríonn úsáid an innill dócháin inmheánaigh faoi seach le linn an turais RDE agus sa tástáil WLTP, atá le déanamh in oibríocht cothaithe luchtaithe na feithicle.

Le haghaidh na tiomána uirbí nó na tiomána iomláine:

$$r_k = \frac{M_{CO_2,RDE,k}}{M_{CO_2,WLTP_CS,t}} \times \frac{0,85}{IC_k}$$

i gcás inarb é IC_k cóimheas an fhaid a thiomáintear sa turas uirbeach nó sa turas iomlán leis an inneall dócháin gníomhachtaithe, roinnte ar fhad iomlán an turais uirbigh nó iomláin:

$$IC_k = \frac{d_{ICE,k}}{d_{ICE,k} + d_{EV,k}}$$

Agus oibriú an innill dócháin á chinneadh i gcomhréir le mír 2.5.2. den Iarscríbhinn seo.

4. Torthaí astaíochtaí RDE deiridh agus lamháil PEMS á chur san áireamh

Chun neamhchinnteacht thomhais PEMS i gcomparáid leis na tomhais a dhéantar sa tsaotharlann leis na tástálacha WLTP is infheidhme a chur san áireamh, roinnfear na luachanna astaíochta ríofa idirmheánacha $M_{RDE,k}$ ar 1 +lamháil $_{truailleán}$ gcás ina sainmhínítear lamháil $_{truailleán}$ i dTábla A11/2:

Sonraítear *lamháil* PEMS le haghaidh gach truailleáin mar seo a leanas:

Tábla A11/2

Truailleán	Mais na n-ocsaídí nitrigine (NO_x)	Líon cáithníní (LC)	Mais aonocsaíde carbóin (CO)	Mais d'iomlán na hidreacarbón (THC)	Mais chumaisc lánhidreacarbón agus ocsaídí nitrigine (MHC + NO_x)
$Lamháil_{truailleán}$	0,10	0,34	*Nár sonraíodh go fóill*	*Nár sonraíodh go fóill*	*Nár sonraíodh go fóill*

Socrófar aon toradh diúltach deiridh ag nialas.

Cuirfear aon fhachtóir Ki is infheidhme i bhfeidhm i gcomhréir le pointe 5.3.4. den Iarscríbhinn seo.

Measfar gurb iad na luachanna sin na Torthaí Astaíochtaí RDE Deiridh le haghaidh NO_x agus PN.

Foscríbhinn 12

Deimhniú comhlíontachta RDE an mhonaróra

DEIMHNIÚ COMHLÍONTACHTA AN MHONARÓRA LEIS NA CEANGLAIS MAIDIR LE HASTAÍOCHTAÍ FÍORTHIOMÁNA

(Monaróir): ....

(Seoladh an mhonaróra): ....

Deimhnítear an méid seo a leanas:

Comhlíonann na cineálacha feithiclí a liostaítear sa cheangaltán a ghabhann leis an Deimhniú seo na ceanglais a leagtar síos i bpointe 3.1 d'Iarscríbhinn IIIA a ghabhann le Rialachán (AE) 2017/1151 maidir le gach tástáil bhailí RDE a dhéantar i gcomhréir le ceanglais na hIarscríbhinne thuas.

Arna dhéanamh i/sa [..... (Áit)]

an [(Dáta)]

[…].[…]

.....

(Stampa agus síneadh ionadaí an mhonaróra)

Iarscríbhinn:

— Liosta de na cineálacha feithiclí lena mbaineann an Deimhniú seo

— Liosta d' Uasluachanna Dearbhaithe RDE le haghaidh gach cineál feithicle arna shloinneadh mar mg/km nó líon na gcáithníní/km de réir mar is iomchuí".

IARSCRÍBHINN IV

In Iarscríbhinn V a ghabhann le Rialachán (AE) 2017/1151, cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 2.3:

‘2.3. Is iad na comhéifeachtaí ualaigh friotaíochta bóthair a úsáidfear na comhéifeachtaí atá le húsáid le haghaidh feithicil ar luach íseal (VL). Murab ann do VL, úsáidfear an t-ualach friotaíochta bóthair VH. Sa chás sin sainmhínítear VH i gcomhréir le pointe 4.2.1.1.1 d’Iarscríbhinn B4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe. I gcás ina n-úsáidtear an modh idirshuímh, sonraítear VL agus VH i bpointe 4.2.1.1.2 d’Iarscríbhinn B4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe. Mar mhalairt air sin, féadfaidh an monaróir rogha a dhéanamh ualaí friotaíochta bóthair arna gcinneadh i gcomhréir le forálacha Fhoscríbhinn 7a nó Fhoscríbhinn 7b a ghabhann le hIarscríbhinn 4a de Rialachán Uimh. 83 UNECE a úsáid le haghaidh feithicil atá san áireamh san aicme idirshuímh.’

IARSCRÍBHINN V

Leasaítear Iarscríbhinn VI a ghabhann le Rialachán (AE) 2017/1151 mar a leanas:

(1) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 2:

"2. CEANGLAIS GHINEARÁLTA

Is iad na ceanglais a leagtar amach i mír 6.6. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe na ceanglais ghinearálta maidir le tástáil Chineál 4 a dhéanamh. Is é an teorainnluach a shonraítear i dTábla 3 d'Iarscríbhinn I a ghabhann le Rialachán (CE) 715/2007 an teorainnluach a úsáidfear.";

(2) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 3.:

"3. CEANGLAIS THEICNIÚLA

Is iad na ceanglais theicniúla a leagtar amach in Iarscríbhinn C3 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe na ceanglais theicniúla maidir le tástáil Chineál 4 a dhéanamh.";

(3) scriostar pointí 4, 5 agus 6;

(4) scriostar Foscríbhinn 1.

IARSCRÍBHINN VI

Leasaítear Iarscríbhinn VII a ghabhann le Rialachán (AE) 2017/1151 mar a leanas:

(1) cuirtear an méid seo a leanas in ionad Airteagal 1.1.:

"1.1. Tugtar tuairisc san Iarscríbhinn seo ar na tástálacha chun marthanacht feistí rialaithe truaillithe a fhíorú, mar a thuairiscítear orthu in Iarscríbhinn C4 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.";

(2) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 2.1.:

"2.1. Is iad na ceanglais a leagtar amach i Roinn 6.7. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe na ceanglais ghinearálta maidir le tástáil Chineál 5 a dhéanamh.";

(3) scriostar pointí 2.2, 2.3. agus 2.4.;

(4) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 3.:

"3. Is iad na ceanglais theicniúla a leagtar amach in Iarscríbhinn C4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe na ceanglais theicniúla maidir le tástáil Chineál 5 a dhéanamh.".

IARSCRÍBHINN VII

Leasaítear Iarscríbhinn VIII a ghabhann le Rialachán (AE) 2017/1151 mar a leanas:

(1) Cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 2.1:

"2.1. Is iad na ceanglais ghinearálta le haghaidh thástáil Chineál 6 na ceanglais a leagtar amach i roinn 5.3.5 de Rialachán Uimh. 83 UNECE cé is moite den eisceacht a shonraítear i bpointe 2.2 agus i bpointe 2.3 thíos.";

(2) cuirtear pointe 2.3 isteach:

"2.3. Cuirtear '5.3.5.1 in ionad mhír 5.3.5.1 de Rialachán Uimh. 83 UNECE. Déanfar an tástáil sin ar gach feithicil dá dtagraítear i mír 1, seachas na feithiclí sin a bhfuil innill adhainte comhbhrú iontu.' ";

(3) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 3.3.:

"3.3. Is iad na comhéifeachtaí ualaigh friotaíochta bóthair a úsáidfear na comhéifeachtaí atá le húsáid le haghaidh feithicil ar luach íseal (VL). Murab ann do VL, úsáidfear ualach friotaíochta bóthair feithicle ar luach ard (VH). Sa chás sin, sonrófar VH i gcomhréir le mír 4.2.1.1.1 d'Iarscríbhinn B4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe. I gcás ina n-úsáidtear an modh idirshuímh, sonrófar VL agus VH i gcomhréir le mír 4.2.1.1.2 d'Iarscríbhinn B4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe. Coigeartófar an dinimiméadar chun oibriú feithicle ar an mbóthar ag – 7 °C a ionsamhlú. Féadfaidh an coigeartú sin a bheith bunaithe ar chinneadh phróifíl an ualaigh friotaíochta bóthair ag – 7 °C. Mar mhalairt air sin, an fhriotaíocht tiomána a chinnfear, féadfar í a choigeartú chun laghdú 10 % ar an am luasmhoillithe saor-rothlaithe a bhaint amach. Féadfaidh an tseirbhís theicniúil úsáid modhanna eile a cheadú chun an fhriotaíocht tiomána a chinneadh.".

IARSCRÍBHINN VIII

In Iarscríbhinn IX a ghabhann le Rialachán (AE) 2017/1151, cuirtear an méid seo a leanas in ionad Chuid A:

"A. BREOSLAÍ TAGARTHA

Is ionann an tsonraíocht le haghaidh na mbreoslaí tagartha a úsáidfear agus na breoslaí a leagtar amach in Iarscríbhinn B3 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.".

IARSCRÍBHINN IX

"IARSCRÍBHINN XI

Diagnóisic ar bord (obd) le haghaidh mótarfheithiclí

1. RÉAMHRÁ

1.1. Leagtar amach san Iarscríbhinn seo gnéithe feidhmiúla na gcóras diagnóisic ar bord (OBD) chun astaíochtaí ó mhótarfheithiclí a rialú.

2. CEANGLAIS GHINEARÁLTA

Beidh feidhm ag na ceanglais le haghaidh chórais OBD a leagtar amach i mír 6.8. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe chun críocha na hIarscríbhinne seo.

3. FORÁLACHA RIARACHÁIN MAIDIR LE HEASNAIMH I GCÓRAIS OBD

3.1. Na forálacha riaracháin maidir le heasnaimh i gcórais OBD a leagtar amach in Airteagal 6(2), is é a bheidh iontu na forálacha sin a shonraítear i Roinn 4 d'Iarscríbhinn C5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, cé is moite de na heisceachtaí seo a leanas.

3.2. An tagairt do 'thairseacha OBD' i mír 4.2.2. d'Iarscríbhinn C5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, tuigfear í mar thagairt do na tairseacha OBD i dTábla 4A de mhír 6.8.2. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

3.3. Tuigfear gurb é seo a leanas an dara fomhír de mhír 4.6 d'Iarscríbhinn C5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe:

'Tabharfaidh an t-údarás cineálcheadaithe fógra faoina chinneadh maidir le hiarraidh easnaimh a dheonú i gcomhréir le hAirteagal 6(2).'

4. CEANGLAIS THEICNIÚLA

Chun críocha na hIarscríbhinne seo, beidh feidhm ag na sainmhínithe, na ceanglais agus na tástálacha le haghaidh chórais OBD a leagtar amach i míreanna 3.10, 4, 5.10, 6.8 agus in Iarscríbhinn C5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe. Sonraítear na ceanglais feidhmíochta le linn úsáide in Iarscríbhinn 1.

Foscríbhinn 1

FEIDHMÍOCHT LE LINN ÚSÁIDE

1.1. **Ceanglais Ghinearálta**

Na ceanglais theicniúla agus na sonraíochtaí a bheidh ann ná na ceanglais agus na sonraíochtaí a leagtar amach i bhFoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn 11 a ghabhann le Rialachán Uimh. 83 UNECE, cé is moite de na heisceachtaí agus na ceanglais bhreise a thuairiscítear i bpointí 1.1.1 go 1.1.6.

1.1.1. Tuigfear gurb iad seo a leanas ceanglais mhír 7.1.5. d'Fhoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn 11 a ghabhann le Rialachán Uimh. 83 UNECE.

I gcás cineálcheaduithe nua agus feithiclí nua, beidh IUPR de 0.1 nó níos mó ag an monatóir a éilítear le mír 3.3.4.7. d'Iarscríbhinn 11 a ghabhann le Rialachán Uimh. 83 UNECE, go ceann trí bliana tar éis na ndátaí a shonraítear in Airteagal 10(4) agus (5) de Rialachán (CE) Uimh. 715/2007, faoi seach.

1.1.2. Tuigfear gurb iad seo a leanas ceanglais mhír 7.1.7. d'Fhoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn 11 a ghabhann le Rialachán Uimh. 83 UNECE.

Léireoidh an monaróir don údarás ceadaithe agus, arna iarraidh sin, don Choimisiún, go bhfuil na coinníollacha staidrimh sin á gcomhlíonadh i gcás gach monatóir a cheanglaítear ar an gcóras OBD a thuairisciú i gcomhréir le mír 7.6. d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn 11 a ghabhann le Rialachán Uimh. 83 tráth nach déanaí ná 18 mhí tar éis don chéad chineál feithicle le IUPR in aicme OBD teacht isteach sa mhargadh agus gach 18 mhí ina dhiaidh sin. Chun na críche sin, i gcás aicmí OBD ina bhfuil níos mó ná 1 000 clárúchán san Aontas, atá faoi réir sampláil laistigh den tréimhse samplála, úsáidfear an próiseas a thuairiscítear in Iarscríbhinn II gan dochar d'fhorálacha mhír 7.1.9. d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn 11 a ghabhann le Rialachán Uimh. 83.

I dteannta na gceanglas a leagtar amach in Iarscríbhinn II agus gan beann ar thoradh an iniúchta a thuairiscítear i Roinn 2 d'Iarscríbhinn II, cuirfidh an t-údarás a bhfuil an ceadú á dheonú aige an tseiceáil comhréireachta inseirbhíse le haghaidh IUPR i bhfeidhm mar a thuairiscítear i bhFoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn II i líon iomchuí cásanna a chinnfear go randamach. Ciallaíonn 'i líon iomchuí cásanna a chinnfear go randamach' go bhfuil éifeacht athchomhairleach ag an mbeart maidir le neamhchomhlíonadh cheanglais Roinn 3 den Iarscríbhinn seo nó maidir le sonraí cúbláilte, bréagacha nó neamh-ionadaíocha a sholáthar don iniúchadh. Mura bhfuil feidhm ag aon chúinse speisialta agus mura féidir leis na húdaráis chineálcheadaithe aon chúinse speisialta a léiriú, measfar gur leor, chun an ceanglas seo a chomhlíonadh, an tseiceáil comhréireachta inseirbhíse a chur i bhfeidhm go randamach maidir le 5 % de na haicmí OBD cineálcheadaithe. Chun na críche sin, féadfaidh na húdaráis chineálcheadaithe socruithe a chomhaontú leis an monaróir chun an tástáil dhúbailte ar aicme OBD áirithe a laghdú ar choinníoll nach ndéanfaidh na socruithe sin dochar d'éifeacht athchomhairleach na seiceála comhréireachta inseirbhíse atá ag an údarás cineálcheadaithe féin i dtaca le neamhchomhlíonadh cheanglais Roinn 3 den Iarscríbhinn seo. Féadfar sonraí arna mbailiú ag na Ballstáit le linn cláir tástála faireachais a úsáid le haghaidh seiceálacha comhréireachta inseirbhíse. Arna iarraidh sin, cuirfidh na húdaráis chineálcheadaithe sonraí ar fáil don Choimisiún agus d'údaráis chineálcheadaithe eile maidir leis na hiniúchtaí agus na seiceálacha comhréireachta inseirbhíse randamacha a dhéantar, lena n-áirítear an mhodheolaíocht a úsáidtear chun na cásanna a shainaithint a chuirtear faoi réir na seiceála comhréireachta inseirbhíse randamaí.

1.1.3. Measfar gur sárú é neamhchomhlíonadh cheanglais mhír 7.1.6. d'Fhoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn 11 a ghabhann le Rialachán Uimh. 83, a bhunaítear le tástálacha a bhfuil tuairisc orthu i bpointe 1.1.2 den Fhoscríbhinn seo nó i mír 7.1.9 d'Fhoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn 11 a ghabhann le Rialachán Uimh. 83, agus go mbeidh an sárú sin faoi réir na bpionós a leagtar amach in Airteagal 13 de Rialachán (CE) Uimh. 715/2007. Ní dhéanann an tagairt seo cur i bhfeidhm na bpionós sin a theorannú do sháruithe eile ar fhorálacha eile de chuid Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 ná de chuid an Rialacháin seo, nach dtagraíonn go sainráite d'Airteagal 13 de Rialachán (CE) Uimh. 715/2007.

1.1.4. Cuirfear an méid seo a leanas in ionad mhír 7.6.1. d'Fhoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn 11 a ghabhann le Rialachán Uimh. 83 UNECE:

'7.6.1. Tuairisceofar le córas OBD, i gcomhréir leis an gcaighdeán a liostaítear i mír 6.5.3.2.(a) d'Iarscríbhinn C5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, an t-áiritheoir ciogal adhainte agus an t-ainmneoir ginearálta, mar aon le huimhreoirí agus ainmneoirí ar leith le haghaidh na monatóirí seo a leanas, i gcás ina gceanglaítear leis an Iarscríbhinn seo iad a bheith san fheithicil:

(a) Catalígh (gach múr le tuairisciú ar leithligh);

(b) Braiteoirí ocsaigine/sceithgháis, lena n-áirítear braiteoirí ocsaigine tánaistí (gach braiteoir le tuairisciú ar leithligh);

(c) córas galaithe;

(d) córas EGR;

(e) córas VVT;

(f) córas aeir thánaistigh;

(g) scagaire cáithníní;

(h) córas iarchóireála NO_x (e.g. ionsúire NO_x, córas imoibrí/catalaígh NO_x);

(i) córas rialaithe an bhrú treisiúcháin.'

1.1.5. Is mar seo a leanas a thuigfear mír 7.6.2. d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn 11 de Rialachán Uimh. 83 UNECE:

'7.6.2. I gcás comhpháirteanna sonracha nó córais shonracha ag a bhfuil monatóirí iolracha, ar comhpháirteanna nó córais iad a cheanglaítear a thuairisciú leis an bpointe sin (e.g. féadfaidh monatóirí iolracha a bheith ag múr 1 den bhraiteoir ocsaigine ar mhaithe le freagairt an bhraiteora nó saintréithe eile an bhraiteora), déanfar le córas OBD uimhreoirí agus ainmneoirí a rianú ar leithligh le haghaidh gach ceann de na monatóirí sonracha agus ní thuairisceofar ach amháin an t-uimhreoir agus an t-ainmneoir comhfhreagrach le haghaidh an mhonatóra shonraigh ag a bhfuil an cóimheas uimhriúil is ísle. Más tá cóimheasa comhionanna ag dhá mhonatóir shonracha nó níos mó, déanfar an t-uimhreoir agus an t-ainmneoir comhfhreagrach le haghaidh an mhonatóra shonraigh ag a bhfuil an t-ainmneoir is airde a thuairisciú le haghaidh na comhpháirte sonraí.'

1.1.6. De bhreis ar cheanglais mhír 7.6.2. d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn 11 de Rialachán Uimh. 83 UNECE, beidh feidhm ag an méid seo a leanas:

'Uimhreoirí agus ainmneoirí le haghaidh monatóirí sonracha a bhaineann le comhpháirteanna nó le córais, a bhíonn i mbun faireacháin go leanúnach ar theipeanna gearrchiorcaid nó ciorcaid oscailte, tá siad díolmhaithe ón tuairisciú.

Má úsáidtear "go leanúnach" sa chomhthéacs sin, ciallaíonn sé go mbíonn an faireachán cumasaithe i gcónaí agus, maidir leis an gcomhartha a úsáidtear chun an faireachán a dhéanamh, déantar é a shampláil ag ráta nach lú ná dhá shampla in aghaidh an tsoicind, agus ní mór an teip is ábhartha maidir leis an monatóir sin, bíodh sí ann nó ná bíodh, a thabhairt chun críche laistigh de 15 shoicind.

Más rud é, chun críche rialaithe, nach ndéantar comhpháirt ionchuir ríomhaire a shampláil chomh minic céanna, féadfar meastóireacht a dhéanamh ar chomhartha na comhpháirte gach uair a tharlaíonn an tsampláil.

Ní cheanglaítear comhpháirt/córas aschuir a ghníomhachtú chun faireachán a dhéanamh ar an gcomhpháirt/gcóras aschuir sin agus chun na críche sin amháin.'."

IARSCRÍBHINN X

In Iarscríbhinn XII a ghabhann le Rialachán (AE) 2017/1151, cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 2:

"2. ASTAÍOCHTAÍ CO_2 AGUS ÍDIÚ BREOSLA Ó FHEITHICLÍ ARNA GCUR FAOI RÉIR CINEÁLCHEADÚ ILCHÉIMNEACH NÓ CINEÁLCHEADÚ FEITHICLE AONAIR

2.1. Chun astaíochtaí CO_2 agus ídiú breosla feithicle arna cur faoi réir cineálcheadú ilchéimneach a chinneadh, mar a shainmhínítear in Airteagal 3(8) de Rialachán (AE) 2018/858, tá feidhm ag nósanna imeachta Iarscríbhinn XXI. Mar sin féin, féadfar, má roghnaíonn an monatóir amhlaidh agus gan beann ar an uasmhais ualaithe atá incheadaithe go teicniúil, an rogha mhalartach a thuairiscítear i mír 2.2 go mír 2.6 a úsáid i gcás ina mbeidh an bhonnfheithicil neamhiomlán.

2.2. Déanfar maitrís ualaigh friotaíochta bóthair, mar a shainmhínítear i mír 6.3.4. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, a bhunú bunaithe ar pharaiméadair feithicle ilchéimní ionadaíche i gcomhréir le mír 4.2.1.4. d'Iarscríbhinn B4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

2.3. Ríomhfaidh monaróir na bonnfheithicle comhéifeachtaí ualach friotaíochta bóthair feithiclí HM agus LM d'aicme maitríse ualaigh friotaíochta bóthair mar a leagtar amach i mír 5 d'Iarscríbhinn B4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe agus cinnfidh sé na hastaíochtaí CO_2 agus an t-ídiú breosla i dtástáil Chineál 1 ar an dá fheithicil. Cuirfidh monaróir na bonnfheithicle uirlis ríofa ar fáil chun an t-ídiú deiridh breosla agus na luachanna deiridh CO_2 a bhunú, ar bhonn na bparaiméadar a bhaineann le feithiclí críochnaithe, mar a shonraítear in Iarscríbhinn B7 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

2.4. Déanfar an t-ualach bóthair agus an fhriotaíocht reatha i gcás feithicil ilchéimneach aonair a ríomh i gcomhréir le mír 5.1. d'Iarscríbhinn B4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

2.5. De rogha air sin, déanfaidh na monaróirí céime deiridh an t-ídiú breosla deiridh agus na luachanna deiridh CO_2 a ríomh ar bhonn pharaiméadair na bhfeithiclí lánchríochnaithe mar a shonraítear i mír 3.2.4. d'Iarscríbhinn B7 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe agus trí úsáid a bhaint as an uirlis maitríse ualaigh friotaíochta bóthair a sholáthraíonn monaróir na bonnfheithicle.

2.6. Áireoidh monaróir na feithicle lánchríochnaithe, sa deimhniú comhréireachta, an fhaisnéis a bhaineann leis na feithiclí lánchríochnaithe agus cuirfidh sé faisnéis maidir leis na bonnfheithiclí isteach i gcomhréir le Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2020/683 ón gCoimisiún.

2.7. I gcás feithiclí ilchéimneacha a chuirtear faoi réir cineálcheadú feithicle aonair, beidh an fhaisnéis seo a leanas san áireamh sa deimhniú cineálcheadaithe aonair:

(a) na hastaíochtaí CO_2 arna dtomhas i gcomhréir leis an modheolaíocht a leagtar amach i bpointí 2.1 go 2.6.;

(b) mais na bonnfheithicle in ord reatha;

(c) an cód aitheantais a chomhfhreagraíonn do chineál, leagan malartach agus leagan na bonnfheithicle;

(d) uimhir chineálcheadaithe na bonnfheithicle, lena n-áirítear an uimhir sínidh;

(e) ainm agus seoladh mhonaróir na bonnfheithicle;

(f) mais na bonnfheithicle in ord reatha.

2.8. I gcás cineálcheaduithe ilchéimneacha nó cineálcheadú feithicle aonair i gcás inar feithicil iomlán í an bhonnfheithicil ag a bhfuil deimhniú comhréireachta bailí, rachaidh an monaróir céime deiridh i gcomhairle le monaróir na bonnfheithicle chun an luach CO_2 nua a shocrú i gcomhréir leis an idirshuíomh CO_2 agus úsáid á baint as na sonraí iomchuí ón bhfeithicil chríochnaithe nó ríomhfaidh sé an luach CO_2 nua ar bhonn pharaiméadair na feithicle críochnaithe mar a shonraítear i mír 3.2.4. d'Iarscríbhinn B7 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe agus trí úsáid a bhaint as an uirlis arna soláthar ag monaróir na bonnfheithicle mar a luaitear i mír 2.3. Mura bhfuil an uirlis ar fáil nó mura féidir an t-idirshuíomh CO_2 a dheánamh, úsáidfear an luach CO_2 VH ón mbonnfheithicil faoi réir comhaontú chuige sin ón údarás cineálcheadaithe.".

IARSCRÍBHINN XI

Leasaítear Iarscríbhinn XIII a ghabhann le Rialachán (AE) 2017/1151 mar a leanas:

(1) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 3.2:

"3.2. Is éard a bheidh sa mharc sin dronuilleog timpeall ar an litir 'e' atá i gcás íochtair, agus ina dhiaidh sin, sainuimhir an Bhallstáit a dheonaigh an cineálcheadú CE i gcomhréir leis an gcóras uimhrithe a leagtar amach i Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2020/683 ón gCoimisiún.

Áireofar sa mharc chineálcheadaithe CE freisin, cóngarach don dronuilleog, an 'bhonnuimhir cheadaithe' atá i roinn 4 den uimhir chineálcheadaithe dá dtagraítear in Iarscríbhinn IV de Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2020/683 ón gCoimisiún, agus an dá fhigiúr roimhe sin lena léirítear an tsraithuimhir a shanntar don mhórleasú teicniúil is déanaí ar Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 nó ar an Rialachán seo ar an dáta a deonaíodh cineálcheadú CE le haghaidh aonad teicniúil ar leithligh. Le haghaidh an Rialacháin seo, is í 00 an tsraithuimhir.";

(2) cuirtear an méid seo a leanas in ionad phointe 4:

"4. CEANGLAIS THEICNIÚLA

4.1. Is iad na ceanglais atá i Roinn 5 de Rialachán Uimh. 103 UNECE[1] na ceanglais maidir le cineálcheadú feistí athsholáthair rialaithe truaillithe, cé is moite de na heisceachtaí a leagtar amach i roinn 4.1.1 go roinn 4.1.5.

4.1.1. Tuigfear gurb ionann an tagairt don 'timthriall tástála' i Roinn 5 de Rialachán Uimh. 103 UNECE agus an tástáil Chineál I / Chineál 1 agus an timthriall tástála Chineál I / Chineál 1 a úsáideadh le haghaidh chineálcheadú bunaidh na feithicle.

4.1.2. Tuigfear leis na téarmaí 'tiontaire catalaíoch' agus 'tiontóir' a úsáidtear i roinn 5 de Rialachán Uimh. 103 UNECE go gciallaíonn siad 'feiste rialaithe truaillithe'

4.1.3. Maidir leis na truailleáin uile a shonraítear in Iarscríbhinn 1, Tábla 2 de Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 le haghaidh feistí athsholáthair rialaithe truaillithe atá ceaptha a bheith feistithe i bhfeithiclí atá cineálcheadaithe de réir Rialachán (CE) Uimh. 715/2007, cuirfear na truailleáin sin in ionad na dtruailleán rialaithe dá dtagraítear ar fud roinn 5.2.3 de Rialachán Uimh. 103 UNECE.

4.1.4. Maidir le feistí athsholáthair rialaithe truaillithe atá beartaithe lena bhfeistiú i bhfeithiclí a cineálcheadaíodh de réir Rialachán (CE) Uimh. 715/2007, sna ceanglais mharthanachta agus sna tosca meatha gaolmhara a shonraítear i roinn 5 de Rialachán Uimh. 103 UNECE, déanfar tagairt dóibh siúd a shonraítear in Iarscríbhinn VII den Rialachán seo.

4.2. I gcás feithiclí ag a bhfuil innill adhainte deimhní, más airde na hastaíochtaí NMHC a tomhaiseadh le linn na tástála taispeántais ar thiontaire catalaíoch nua buntrealaimh, faoi mhír 5.2.1 de Rialachán Uimh. 103 UNECE, ná na luachanna a tomhaiseadh le linn chineálcheadú na feithicle, cuirfear an difríocht leis na tairseacha OBD. Sonraítear na tairseacha OBD i dTábla 4A de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

4.3. Beidh feidhm ag na tairseacha OBD athbhreithnithe le linn na dtástálacha comhoiriúnachta OBD a leagtar amach i mír 5.5 go mír 5.5.5 de Rialachán Uimh. 103 UNECE. Go sonrach, nuair a chuirtear an sárú i bhfeidhm a cheadaítear i mír 1 d'Fhoscríbhinn 1 a ghabhann le hIarscríbhinn C5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

4.4. Ceanglais le haghaidh córais athsholáthair a athghineann go tréimhsiúil

4.4.1. Ceanglais maidir le hastaíochtaí

4.4.1.1. An fheithicil/na feithiclí a luaitear in Airteagal 11(3), a bhfuil córais athsholáthair a athghineann go tréimhsiúil feistithe inti/iontu, den chineál a n-iarrtar cineálcheadú ina leith, beidh sí/siad faoi réir na dtástálacha dá dtugtar tuairisc i bhFoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, d'fhonn feidhmíocht na feithicle sin a chur i gcomparáid leis an bhfeithicil chéanna atá feistithe leis an mbunchóras a athghineann go tréimhsiúil.

4.4.1.2. An tagairt do 'thástáil Chineál I' agus do 'thimthriall tástála Chineál I' i bhFoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe agus don 'timthriall tástála' i Roinn 5 de Rialachán Uimh. 103 UNECE, tuigfear gurb iad sin an tástáil Chineál I / Chineál 1 chéanna agus an timthriall tástála Chineál I / Chineál 1 céanna a úsáideadh le haghaidh chineálcheadú bunaidh na feithicle.

4.4.2. An bunús le haghaidh comparáide a chinneadh

4.4.2.1. Feisteofar bunchóras nua a athghineann go tréimhsiúil san fheithicil. Cinnfear feidhmíocht astaíochtaí an chórais seo i gcomhréir leis an nós imeachta tástála a leagtar amach i bhFoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

4.4.2.1.1. An tagairt do 'thástáil Chineál I' agus do 'thimthriall tástála Chineál I' i bhFoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe agus don 'timthriall tástála' i Roinn 5 de Rialachán Uimh. 103 UNECE, tuigfear gurb iad sin an tástáil Chineál I / Chineál 1 chéanna agus an timthriall tástála Chineál I / Chineál 1 céanna a úsáideadh le haghaidh chineálcheadú bunaidh na feithicle.

4.4.2.2. I gcás ina n-iarrann an t-iarratasóir ceadú na comhpháirte athsholáthair, déanfaidh an t-údarás ceadaithe an fhaisnéis dá dtagraítear i bpointe 3.2.12.2.10.2. den doiciméad faisnéise i bhFoscríbhinn 3 d'Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Rialachán seo a chur ar fáil ar bhonn neamh-idirdhealaitheach maidir le gach feithicil arna tástáil.

4.4.3. Tástáil gáis sceite le córas athsholáthair a athghineann go tréimhsiúil

4.4.3.1. Cuirfear an córas athsholáthair a athghineann go tréimhsiúil in ionad an chórais a athghineann go tréimhsiúil a bhí sa bhuntrealamh. Cinnfear feidhmíocht astaíochtaí an chórais seo i gcomhréir leis an nós imeachta tástála a leagtar amach i bhFoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

4.4.3.1.1. An tagairt do 'thástáil Chineál I' agus do 'thimthriall tástála Chineál I' i bhFoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe agus don 'timthriall tástála' i Roinn 5 de Rialachán Uimh. 103 UNECE, tuigfear gurb iad sin an tástáil Chineál I / Chineál 1 chéanna agus an timthriall tástála Chineál I / Chineál 1 céanna a úsáideadh le haghaidh chineálcheadú bunaidh na feithicle.

4.4.3.2. Chun D-fhachtóir an chórais athsholáthair a athghineann go tréimhsiúil a chinneadh, féadfar úsáid a bhaint as aon cheann de na modhanna binse tástála innill dá dtagraítear i bhFoscríbhinn 1 d'Iarscríbhinn B6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

4.4.4. Ceanglais eile

Beidh feidhm ag na ceanglais dá bhforáiltear i míreanna 5.2.3, 5.3, 5.4 agus 5.5 de Rialachán Uimh. 103 UNECE maidir le córais athsholáthair a athghineann go tréimhsiúil. Sna míreanna sin, tuigfear go gciallaíonn na focail 'tiontaire catalaíoch' 'córas a athghineann go tréimhsiúil'. Na heisceachtaí dá bhforáiltear sna míreanna i roinn 4.1 den Iarscríbhinn seo, beidh feidhm acu freisin maidir le córais a athghineann go tréimhsiúil.".

IARSCRÍBHINN XII

"IARSCRÍBHINN XVI

Ceanglais ar fheithiclí a úsáideann imoibrí don chóras iarchóireála gáis sceite

1. RÉAMHRÁ

Leagtar amach san Iarscríbhinn seo na ceanglais d'fheithiclí a bhraitheann ar imoibrí a úsáid don chóras iarchóireála chun astaíochtaí a laghdú.

2. CEANGLAIS GHINEARÁLTA

Is ionann na ceanglais ghinearálta maidir le feithiclí a úsáideann imoibrí don chóras iarchóireála gáis sceite agus na ceanglais a leagtar amach i mír 6.9. de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

3. CEANGLAIS THEICNIÚLA

Is iad na ceanglais theicniúla a leagtar amach i bhFoscríbhinn 6 a ghabhann le Rialachán Uimh 154 na Náisiún Aontaithe na ceanglais a bhaineann le feithiclí a úsáideann imoibrí don chóras iarchóireála gáis sceite.

3.1. An tagairt d'Iarscríbhinn A1 i mír 4.1. d'Fhoscríbhinn 6 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe, tuigfear í mar thagairt d'Fhoscríbhinn 3 d'Iarscríbhinn I a ghabhann leis an Rialachán sin.".

IARSCRÍBHINN XIII

Leasaítear Iarscríbhinn XX a ghabhann le Rialachán (AE) 2017/1151 mar a leanas:

(1) Cuirtear an méid seo a leanas in ionad fhonóta 1: "IO L 323, 7.11.2014, lch. 52.".

(2) Cuirtear an abairt seo a leanas le pointe 1:

"An ceann deireanach i gcás traenacha tiomána leictreacha atá comhdhéanta de rialaitheoirí agus mótair a úsáidtear mar an t-aon mhodh tiomána, ar feadh cuid den am ar a laghad.".

IARSCRÍBHINN XIV

"IARSCRÍBHINN XXI

Nósanna imeachta maidir le tástáil astaíochtaí chineál 1

1. RÉAMHRÁ

Tugtar tuairisc san Iarscríbhinn seo ar an nós imeachta chun na leibhéil astaíochtaí comhdhúl gásach, ábhair cháithnínigh, líon na gcáithníní, astaíochtaí CO_2, an t-ídiú breosla, an t-ídiú fuinnimh leictrigh agus an raon leictreach ó fheithiclí saothair éadroim a chinneadh.

2. CEANGLAIS GHINEARÁLTA

2.1. Is iad na ceanglais a leagtar amach i Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe na ceanglais ghinearálta maidir le tástáil Chineál 1 a dhéanamh.

2.2. Cuirfear na teorainnluachanna a leagtar amach in Iarscríbhinn I, Tábla 2, a ghabhann le Rialachán (CE) Uimh. 715/2007 in ionad na dteorainnluachanna dá dtagraítear i dTábla 1A de mhír 6.3.10 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

3. CEANGLAIS THEICNIÚLA

Is iad na ceanglais theicniúla a leagtar amach i mír 6.3. agus in Iarscríbhinní Chuid B de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe na ceanglais a úsáidfear chun tástáil Chineál 1 a dhéanamh.

3.1. Mar seo a leanas a bheidh Tábla A4/2 i mír 4.2.2.1. d'Iarscríbhinn B4 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe:

Aicme éifeachtúlachta breosla	Raon RRC le haghaidh bhoinn C1	Raon RRC le haghaidh bhoinn C2	Raon RRC le haghaidh bhoinn C3
A	RRC ≤ 6,5	RRC ≤ 5,5	RRC ≤ 4,0
B	6,6 ≤ RRC ≤ 7,7	5,6 ≤ RRC ≤ 6,7	4,1 ≤ RRC ≤ 5,0
C	7,8 ≤ RRC ≤ 9,0	6,8 ≤ RRC ≤ 8,0	5,1 ≤ RRC ≤ 6,0
D	9,1 ≤ RRC ≤ 10,5	8,1 ≤ RRC ≤ 9,0	6,1 ≤ RRC ≤ 7,0
E	RRC ≥10,6	RRC ≥ 9,1	RRC ≥ 7,1
Aicme éifeachtúlachta breosla	Luach RRC le húsáid don idirshuíomh le haghaidh bhoinn C1	Luach RRC le húsáid don idirshuíomh le haghaidh bhoinn C2	Luach RRC le húsáid don idirshuíomh le haghaidh bhoinn C3
A	RRC = 5,9 (*)	RRC = 4,9 (*)	RRC = 3,5 (*)
B	RRC = 7,1	RRC = 6,1	RRC = 4,5
C	RRC = 8,4	RRC = 7,4	RRC = 5,5
D	RRC = 9,8	RRC = 8,6	RRC = 6,5
E	RRC = 11,3	RRC = 9,9	RRC = 7,5

(*) I gcás inarb ísle an fíorluach RRC ná an luach sin, úsáidfear le haghaidh an idirshuímh fíorluach friotaíochta rollaí an bhoinn nó aon luach is airde suas go dtí an luach RRC a shonraítear anseo.

3.2. Mar seo a leanas a bheidh Foscríbhinn 5 d'Iarscríbhinn B8 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe.

Foscríbhinn 5

Fachtóirí fóntais (UF) le haghaidh OVC-HEVanna agus OVC-FCHVanna (mar is infheidhme)

1. Forchoimeádta

2. Maidir le cineálcheadú OVC-HEVanna nó OVC-FVanna de chatagóir M1 nó N1 le carachtair astaíochta EA, EB nó EC dá dtagraítear i dTábla 1, Foscríbhinn 6 a ghabhann le hIarscríbhinn I, déanfar an fachtóir fóntais codánach UF_j, le haghaidh ualú na tréimhse j, a ríomh i gcomhréir leis an gcothromóid seo a leanas:

$$UF_j(dj) = 1 - \exp\left\{-\left(\sum_{i=1}^{k} C_i \times \left(\frac{d_j}{d_{nx}}\right)^i\right)\right\} - \sum_{i=1}^{j-1} UF_1$$

i gcás na luachanna seo a leanas a bheith i gceist:

UF_j fachtóir fóntais le haghaidh na tréimhse j;

d_j fad tomhaiste tiomána ag deireadh na tréimhse j, km;

C_i i^{ú} comhéifeacht (féach Tabla A8.App5/1);

d_{nx} d_{nea}, d_{neb}, d_{nec}, fad normalaithe (féach Tábla A8.App5/1);

k líon na dtéarmaí agus na gcomhéifeachtaí san easpónant;

j uimhir na tréimhse faoi bhreithniú;

i uimhir an téarma/na comhéifeachta faoi bhreithniú;

$\sum_{i=1}^{j-1} UF_1$ suim na bhfachtóirí fóntais ríofa suas go dtí tréimhse (j–1)

Socrófar an fad normalaithe 'd_{nx}' i gcomhréir leis an Tábla A8.App5/1, ina mbeidh feidhm ag an luach d_{neb} ón 1 Eanáir 2025 ar aghaidh agus ag an luach d_{nec} ón 1 Eanáir 2027 ar aghaidh.

Déanfar athbhreithniú ar an luach d_{nec}, i gcás inarb iomchuí, faoin 31 Nollaig 2024 ar a dhéanaí, agus na fíorshonraí maidir le hídiú breosla á gcur san áireamh, sonraí arna dtaifeadadh ag feistí faireacháin ar ídiú breosla ar bord OVC-HEVanna nó OVC-FCHVanna agus arna gcur ar fáil de bhun Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2021/392.

Tábla A8.App5/1

Paraiméadair chun UFanna codánacha a chinneadh (de réir mar is infheidhme)

Paraiméadar	Luach
d_{nea} (*)	800 km
d_{neb} (*)	2 200 km
d_{nec} (*)	4 260 km
C1	26,25
C2	– 38,94
C3	– 631,05
C4	5 964,83
C5	– 25 095

Paraiméadar	Luach
C6	60 380,2
C7	– 87 517
C8	75 513,8
C9	– 35 749
C10	7 154,94

(*) Is é an luach a bheidh le cur i bhfeidhm an luach a fhreagraíonn do na carachtair astaíochta EA, EB agus EC mar a shonraítear i dTábla 1, Foscríbhinn 6 a ghabhann le hIarscríbhinn I.”.

IARSCRÍBHINN XV

"IARSCRÍBHINN XXII

Gairis chun faireachán a dhéanamh ar ídiú breosla agus/nó fuinnimh leictreach ar bord na feithicle

1. RÉAMHRÁ

Leagtar amach san Iarscríbhinn seo na sainmhínithe agus na ceanglais is infheidhme maidir leis na gairis a dhéanann faireacháin ar bord na feithicle ar ídiú breosla agus/nó fuinnimh leictreach.

2. CEANGLAIS GHINEARÁLTA

Is iad na ceanglais ghinearálta a leagtar amach i mír 6.3.9 de Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe na ceanglais ghinearálta le haghaidh gairis OBFCM.

3. CEANGLAIS THEICNIÚLA

Is iad na ceanglais theicniúla a leagtar amach i bhFoscríbhinn 5 a ghabhann le Rialachán Uimh. 154 na Náisiún Aontaithe na ceanglais theicniúla don ghaireas OBFCM."