AN COIMISIÚN
EORPACH

An Bhruiséil, 27.2.2025
COM(2025) 59 final

TUARASCÁIL ÓN gCOIMISIÚN CHUIG PARLAIMINT NA hEORPA AGUS CHUIG AN gCOMHAIRLE

Sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ReFuelEU Aviation

Clár Ábhar

1 Réamhrá 2

2 Forléargas ar mhargadh breosla eitlíochta an Aontais 5

2.1 Gnáthbhreosla eitlíochta san Aontas 6

2.2 Breoslaí eitlíochta inbhuanaithe san Aontas 7

2.2.1 Táirgeadh agus soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe 7

2.2.2 Bearta tacaíochta 10

2.2.3 Inrianaitheacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe 12

3 Sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ReFuelEU Aviation 13

4 Cuspóirí agus seasaimh tionscail maidir le feabhsuithe féideartha agus bearta breise ar an sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe 16

4.1 Cuspóirí 17

4.2 Seasaimh tionscail 17

4.2.1 Infhaighteacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ag aerfoirt an Aontais 18

4.2.2 Praghsanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe 20

4.2.2.1 Costais táirgthe agus iompair breoslaí eitlíochta inbhuanaithe 20

4.2.2.2 Suíomh margaidh soláthróirí breosla eitlíochta 23

4.2.3 Trédhearcacht agus stóinseacht mhéadaithe na n-éileamh, lena n-áirítear don mhargadh deonach 24

4.2.4 Trádáil fhíorúil deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chumasú trí shásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe 25

5 Feabhsuithe féideartha agus bearta breise ar an sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe 28

5.1 Feabhsuithe féideartha trí athruithe ar Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí 28

5.1.1 Inrianaitheacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a leathnú chun oibreoirí aerárthaí a chumhdach 29

5.1.2 Cumhdach Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí a leathnú chuig méideanna deonacha soláthair breoslaí eitlíochta inbhuanaithe 30

5.1.3 Inrianaitheacht Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí a leathnú chuig breoslaí incháilithe CORSIA faoi CTA AE 31

5.2 Feabhsuithe féideartha trí shásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chur chun feidhme 31

5.2.1 Tionchar ar ReFuelEU Aviation 32
5.2.2 Tionchar ar phíosaí reachtaíochta ábhartha eile 34
5.2.2.1 Treoir (AE) 2018/2001 (an Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite) 34
5.2.2.2 Treoir 2003/87/CE (CTA AE) 34
6 Conclúidí agus moltaí 36
6.1 Measúnú ar fhorbairtí i dtáirgeadh agus soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar mhargadh breosla eitlíochta an Aontais 36
6.2 Measúnú ar fheabhsuithe féideartha nó bearta breise ar an sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe atá ann cheana d'fhonn soláthar agus glacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe don eitlíocht a éascú a thuilleadh le linn na tréimhse solúbthacht 38
6.2.1 Feabhsuithe trí athruithe ar Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí 38
6.2.2 Ábharthacht margaidh fhíorúil le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe faoi ReFuelEU Aviation 39
6.2.3 Maoluithe eile 40

1 Réamhrá

Leagtar amach sa Teachtaireacht ón gCoimisiún maidir leis an gComhaontú Glas don Eoraip [1] na spriocanna chun astaíochtaí gás ceaptha teasa (GCT) san iompar a laghdú 90 % ar a laghad faoi 2050 i gcomparáid le 1990, agus borradh a chur faoi tháirgeadh agus úsáid breoslaí iompair malartacha inbhuanaithe. Aithnítear gurb iad breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an rannchuiditheoir is mó le haon chur chuige gearrthéarmach go fadtéarmach chun astaíochtaí CO_2 eitlíochta domhanda a laghdú. Léirítear é sin freisin sna pléití agus sna bearta a rinne an Eagraíocht Eitlíochta Sibhialta Idirnáisiúnta (ICAO) go hidirnáisiúnta. Sa chomhthéacs sin, ghlac an tAontas Eorpach Rialachán (AE) 2023/2405 [2] (ReFuelEU Aviation). Is é is aidhm do ReFuelEU Aviation earnáil na heitlíochta a dhícharbónú trí shainordú a thabhairt maidir le soláthar breoslaí eitlíochta ina bhfuil sciar íosta méadaitheach de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe [3] – breosla eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe – in aerfoirt uile an Aontais a thagann faoi raon feidhme ReFuelEU Aviation [4], agus saobhadh a d'fhéadfadh a bheith ann i margadh inmheánach na heitlíochta á sheachaint. Tá an tAontas ar thús cadhnaíochta ar fud an domhain maidir le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a úsáid. Baineann ReFuelEU Aviation leas as an láidreacht is mó atá ag an Aontas: a mhargadh inmheánach – go háirithe maidir le soláthar aersheirbhísí – atá ar cheann de na margaí is comhtháite agus is éifeachtúla ar domhan agus atá ríthábhachtach d'iomaíochas domhanda an Aontais. Leagtar amach ann oibleagáidí, sainmhínithe agus pionóis chomhchuibhithe ar fud an Aontais lena gcaomhnaítear an cothrom iomaíochta. Tá sé comhsheasmhach freisin leis an sprioc mhianaidhme dhomhanda fhadtéarmach maidir le heitlíocht idirnáisiúnta glanastaíochtaí nialasacha carbóin a bhaint amach faoi 2050, sprioc a glacadh in 2022 ag an 41ú Tionól de chuid ICAO agus le sprioc mhianaidhme de chuid ICAO laghdú 5 % a dhéanamh ar astaíochtaí eitlíochta idirnáisiúnta GCT faoi 2030 a comhaontaíodh le linn CAAF/3 (an Chomhdháil ar Eitlíocht agus Breoslaí Malartacha) [5] in 2023.

Rannchuidíonn ReFuelEU Aviation le sprioc aeráide an Aontais a bhaint amach, sprioc a leagadh síos leis an Dlí Aeráide Eorpach, maidir le bheith aeráidneodrach faoi 2050. Ar an gcaoi sin, meastar go gcuideoidh ReFuelEU Aviation leis féin astaíochtaí CO_2 na heitlíochta san Aontas a laghdú 60 % ar a laghad faoi 2050, agus d'fhéadfadh iarmhairtí breise a bheith ann amhail cáilíocht an aeir áitiúil a fheabhsú (go háirithe timpeall aerfort) agus tairbhe a bhaint as na hastaíochtaí níos ísle neamh-CO_2 a bhaineann le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a úsáid, go háirithe chun tionchar na gconairí comhdhlúthaithe a laghdú. Tá an margadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fós i gcéim luath an chruthaithe. Mar sin féin, le teacht i bhfeidhm ReFuelEU Aviation, tá borradh curtha cheana féin faoi mhóiminteam reatha na hinfheistíochta i dtáirgeadh

[1] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1588580774040&uri=CELEX%3A52019DC0640
[2] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32023R2405
[3] Tagraíonn 'breosla eitlíochta inbhuanaithe' anseo don chomhpháirt chumaiscthe shintéiseach (SBC). Is táirge sintéiseach é seo a mhonaraítear agus a dheimhnítear de réir ASTM D7566. Tá SBC coibhéiseach le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe nach gcumasctar le gnáthbhreosla eitlíochta.
[4] Féach Airteagal 3(1) de ReFuelEU Aviation.
[5] https://www.icao.int/Meetings/CAAF3/Pages/default.aspx

breoslaí eitlíochta inbhuanaithe san Aontas[6] agus rannchuidigh sé go mór le 'cás ubh an tsicín agus sicín na huibhe' a réiteach maidir le soláthar agus éileamh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Beidh ReFuelEU Aviation ar an bpríomhghné chun dúshlán an Aontais a shárú maidir le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a úsáid go forleathan, ós rud é: go n-éascaítear leis saorghluaiseacht na mbreoslaí eitlíochta nua sin sa mhargadh inmheánach; go n-osclaíonn sé margaí agus deiseanna nua; agus go dtugann sé isteach uirlisí tuairiscithe digiteacha agus solúbthacht spriocdhírithe chun an saol a dhéanamh níos éasca agus níos tapúla do chuideachtaí agus d'infheisteoirí. Ní hamháin go dtéann aistriú earnáil na heitlíochta chuig breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe chun tairbhe don aeráid ach do gheilleagar an Aontais freisin. Leis an deimhneacht rialála arna soláthar ag ReFuelEU Aviation, cuirfear infheistíocht ar fáil i ngléasraí táirgthe nua breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus méadófar neamhspleáchas straitéiseach an Aontais maidir le soláthar fuinnimh mar gheall ar éagsúlacht na gconairí bunábhair agus táirgthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe is féidir a tháirgeadh san Aontas. Tacaítear leis an gcuspóir sin leis an gComhaontú maidir le Tionsclaíocht Ghlan a d'fhógair an tUachtarán von der Leyen agus leis an bPlean Infheistíochta Iompair Inbhuanaithe a bheidh ann amach anseo dá dtagraítear sa litir mhisin [7] chuig an gCoimisinéir um Iompar agus um Thurasóireacht Inbhuanaithe, Apostolos Tzitzikostas. Leagtar síos le ReFuelEU Aviation íosleibhéil aonfhoirmeacha don sciar soláthair de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ar leibhéal an Aontais, rud a chruthaíonn cothrom iomaíochta idir oibreoirí eacnamaíocha eitlíochta. Leagtar amach ann freisin bealach chun go dtapóidh an tAontas an deis a chruthaítear leis an aistriú inbhuanaithe eitlíochta chun a shlándáil fuinnimh a neartú agus chun an tionscal a threisiú sna Ballstáit uile.

Is fiú a thabhairt faoi deara nach gcumhdaítear le híoscheanglais éigeantacha soláthair ReFuelEU Aviation ach breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe. Leis na caighdeáin cáilíochta breosla eitlíochta atá ann cheana, ní cheadaítear breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a sholáthar ná a úsáid in aerárthach gan iad a chumasc le gnáthbhreosla eitlíochta ar dtús [8]. Ar an gcaoi chéanna, ní shocraíonn ReFuelEU Aviation íosleibhéal éigeantach d'oibreoirí aerárthaí maidir le glacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe. Tá saoirse ag oibreoirí aerárthaí agus soláthróirí breosla eitlíochta cinneadh a dhéanamh maidir leis an méid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe is mian leo a thrádáil sa mhargadh – ar choinníoll go gcomhlíonann soláthróirí breosla eitlíochta na sciartha soláthair éigeantacha íosta de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe agus go gcomhlíonann oibreoirí aerárthaí an oibleagáid athbhreoslaithe a leagtar síos in ReFuelEU Aviation, gach bliain agus ag gach aerfort de chuid an Aontais.

Mar eisceacht, le sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, le haghaidh na tréimhse 2025-2034, ceadaítear do sholáthróirí breosla eitlíochta na sciartha íosta de bhreosla eitlíochta inbhuanaithe a sholáthar mar mheán ualaithe thar an mbreosla eitlíochta uile a sholáthair siad in aerfoirt uile an Aontais in aon bhliain ar leith. Ó 2035 ar aghaidh, áfach, ní mór breosla eitlíochta

[6] Gníomhaireacht Sábháilteachta Eitlíochta an Aontais Eorpaigh (EASA), *State of the EU SAF market in 2023*, 2024 [*Staid mhargadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais Eorpaigh in 2023,* 2024*]* - https://www.easa.europa.eu/en/domains/environment/refueleu-aviation/eu-saf-market-report.
[7] https://commission.europa.eu/document/de676935-f28c-41c1-bbd2-e54646c82941_en
[8] Tá obair chaighdeánaithe den sórt sin fós ar siúl chun breosla eitlíochta inbhuanaithe 100 % a cheadú amach anseo. Féach Iarscríbhinn 1 le haghaidh na dteorainneacha cumaiscthe atá ann faoi láthair.

arna sholáthar in aerfoirt an Aontais a chumasc le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Dá bhrí sin, ní bheidh gnáthbhreosla eitlíochta ar fáil a thuilleadh ag aerfoirt an Aontais. Tá sé beartaithe le sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe am leordhóthanach a thabhairt don tionscal breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, agus go háirithe do sholáthróirí breosla eitlíochta, chun a acmhainneachtaí táirgthe agus soláthair a mhéadú. Cuirfidh sé ar chumas soláthróirí breoslaí eitlíochta a n-oibleagáidí a chomhlíonadh ar bhealach costéifeachtach freisin agus gan iallach a bheith orthu uaillmhian fhoriomlán chomhshaoil ReFuelEU Aviation a laghdú.

Leagtar amach sa tuarascáil seo na forbairtí i dtáirgeadh agus soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar mhargadh breosla eitlíochta an Aontais. Cuirtear i láthair ann freisin torthaí fhaireachán sheirbhísí an Choimisiúin ar chur chun feidhme sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe le linn na gcéimeanna an-luatha sin de chur i bhfeidhm ReFuelEU Aviation, mar a cheanglaítear le hAirteagal 15(2) de ReFuelEU Aviation. Chun na críche sin, rinneadh staidéar tacaíochta seachtrach [9] freisin.

I gCaibidil 2, tugtar forléargas ar mhargadh reatha an Aontais le haghaidh breoslaí eitlíochta traidisiúnta agus inbhuanaithe. I gCaibidil 3, cumhdaítear feidhmiú sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar bhealach níos mionsonraithe agus déantar anailís ar na hiarmhairtí a mheastar a bheidh aige ar na páirtithe leasmhara ábhartha a mbeidh tionchar ag ReFuelEU Aviation orthu. I gCaibidlí 4 agus 5, déantar iniúchadh ar fheabhsuithe féideartha agus bearta breise ar an sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, d'fhonn gur féidir soláthar agus glacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ag aerfoirt an Aontais a éascú tuilleadh, mar a cheanglaítear le hAirteagal 15(2) de ReFuelEU Aviation. Áirítear leis an anailís sin measúnú a dhéanamh ar chur chun feidhme nó ar aithint sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Tugtar aghaidh ann ar inrianaitheacht agus ar chumas intrádála breoslaí eitlíochta inbhuanaithe faoi chreat reachtach an Aontais a d'fhéadfadh soláthar breosla eitlíochta a chumasú san Aontas gan é a bheith nasctha go fisiceach le láithreán soláthair. I gCaibidil 6, déantar achoimre ar na torthaí agus leagtar amach roinnt moltaí ón gCoimisiún maidir leis an mbealach chun cinn.

[9] Guidehouse, *Assessment of the production and supply of SAF in Union airports and study on the feasibility of the creation of a system of tradability of SAF in the EU,* 2024 *[Guidehouse, Measúnú ar tháirgeadh agus soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe in aerfoirt an Aontais agus staidéar ar an bhféidearthacht córas intrádála breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chruthú san Aontas, 2024]*.

2 Forléargas ar mhargadh breosla eitlíochta an Aontais

In Airteagal 3(6) de ReFuelEU Aviation sainmhínítear 'breosla eitlíochta' mar bhreosla intiteáin arna mhonarú lena úsáid go díreach ag aerárthaí. San Aontas, déantar Jet A-1 a tháirgeadh agus a sheachadadh de réir an chaighdeáin cáilíochta breosla a úsáidtear le haghaidh breoslaí tuirbín eitlíochta arna leagan síos ag DefStan 91-091 [10]. Cumhdaítear leis an gcaighdeán sin beagnach 100 % d'ídiú iomlán breosla tuirbín eitlíochta san Aontas.

Is é ASTM International a shocraíonn na caighdeáin cháilíochta breosla do chonairí táirgthe éagsúla breoslaí eitlíochta inbhuanaithe faoi ASTM D7566 [11] agus glactar iad in DefStan 91-091. Tá ocht gconair breoslaí eitlíochta inbhuanaithe (ASTM D7566) agus trí chonair chomhphróiseála breoslaí eitlíochta inbhuanaithe (ASTM D1655 [12]) cáilithe agus formheasta cheana féin. Tugtar tuairisc sa dá chaighdeán (DefStan 91-091 agus ASTM D1655) ar na sonraíochtaí cáilíochta le haghaidh na mbreoslaí tuirbín eitlíochta atá le húsáid san eitlíocht tráchtála. Leagtar amach in ASTM D7566 sonraíochtaí cáilíochta éagsúla le haghaidh gach ceann de na conairí táirgthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe chomh maith leis na ceanglais maidir le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe. A luaithe a dheimhnítear na breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus na gnáthbhreoslaí eitlíochta araon, féadfar an cumasc den dá rud a dhéanamh agus na ceanglais chumaiscthe maidir le gach cineál conaire breoslaí eitlíochta inbhuanaithe á gcur san áireamh [13]. A luaithe a chumasctar é, ní mór seiceáil eile cáilíochta breosla a dhéanamh ar na breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe chun comhréireacht le ceanglais chumaiscthe ASTM D7566 a chruthú. Má éiríonn leis an tseiceáil sin, dearbhaítear an cumasc de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe mar bhreosla DefStan 91-091 agus is féidir é a úsáid ansin in aerárthach.

In Airteagal 3(7) de ReFuelEU Aviation sainmhínítear breoslaí eitlíochta inbhuanaithe mar 'breoslaí eitlíochta arb é atá iontu breoslaí eitlíochta sintéiseacha, bithbhreoslaí eitlíochta nó breoslaí eitlíochta carbóin athchúrsáilte'. Sainmhínítear na cineálacha breoslaí sin a thuilleadh in Airteagail 3(12), 3(8) agus 3(9) de ReFuelEU Aviation faoi seach. Eascraíonn siad go léir as Treoir (AE) 2018/2001 [14] (an Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite). Is féidir le soláthróirí breosla eitlíochta a chinneadh freisin na sciartha íosta de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus de bhreoslaí eitlíochta sintéiseacha a chomhlíonadh trí hidrigin in-athnuaite a úsáid le haghaidh eitlíochta agus breoslaí eitlíochta ísealcharbóin mar a shainmhínítear in Airteagal 3(16) agus 3(18) de ReFuelEU Aviation faoi seach. Maidir le ReFuelEU Aviation, ní shainmhínítear hidrigin le haghaidh eitlíochta mar bhreosla eitlíochta toisc nach breosla intiteáin í arna monarú lena húsáid go díreach ag aerárthaí. Tá hidrigin le haghaidh eitlíochta le húsáid in aerárthaí den chéad ghlúin eile a dhéanann teicneolaíochtaí nuálacha tiomána a ghiaráil. Ní thugtar aghaidh sa tuarascáil seo ach ar bhreoslaí a shainmhínítear mar bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe sa Rialachán.

[10] Defense Standard 91-091 [*Caighdeán Cosanta 91-091]*: Breosla Tuirbín, Cineál Ceirisín, Jet A-1; Cód ECAT: F-35; Ainmniú Comhsheirbhíse: AVTUR - https://www.dstan.mod.uk/StanMIS/DefStan/Edit/8707.

[11] Sonraíocht Chaighdeánach maidir le Breosla Tuirbín Eitlíochta ina bhfuil Hidreacarbóin Shintéisithe – https://www.astm.org/d7566-22.html. Féach Iarscríbhinní 1 agus 2 freisin.

[12] Sonraíocht Chaighdeánach maidir le Breoslaí Tuirbín Eitlíochta – https://www.astm.org/d1655-22a.html.

[13] Féach Iarscríbhinn 2.

[14] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02018L2001-20231120

2.1 Gnáthbhreosla eitlíochta san Aontas

Tá 77 scaglann ag an Aontas faoi láthair in 21 Bhallstát a dhéanann amhola a scagadh. De ghnáth, b'ionann gnáthbhreosla eitlíochta agus thart ar 9 % dá n-aschur iomlán táirgeachta in 2022. Sa bhliain chéanna sin, bhí an tAontas ag brath ar ghlanallmhairí le haghaidh níos mó ná 97 % dá thomhaltas amhola [15], rud a léiríonn an spleáchas ard ar thíortha nach bhfuil san Aontas le haghaidh soláthar breoslaí eitlíochta.

Tá formhór na scaglann san Aontas lonnaithe ar an gcósta nó gar d'uiscebhealaí [16]. Bíonn tionchar ar an slabhra soláthair ag suíomh scaglainne, ag an bhfad chuig na haerfoirt a dtáirgeann sí gnáthbhreosla eitlíochta ina leith agus ag an modh iompair a úsáidtear chun na breoslaí a sheachadadh. I ndeireadh na dála, d'fhéadfadh tionchar a bheith aige sin ar phraghas breosla eitlíochta ag aerfoirt san Aontas.

Braitheann praghas breosla eitlíochta go mór freisin ar an socrú soláthair breosla a dhéanann oibreoirí aerárthaí. Is é an socrú tráchtála is coitianta ná go síneoidh oibreoir aerárthaí agus soláthróir breosla eitlíochta comhaontú soláthair breosla. D'fhéadfadh sé sin a bheith bunaithe, mar shampla, ar Shamhail-Chomhaontú IATA maidir le Soláthar Breosla Eitlíochta [17], ina leagtar amach an creat ginearálta agus na téarmaí agus na coinníollacha maidir le breosla a dhíol agus a cheannach. Ní mór do na páirtithe téarmaí sonracha a chomhaontú freisin maidir le gach suíomh (i.e. aerfort) ina soláthraítear breosla. Sonraítear i ngach comhaontú suímh (atá i gceangal leis an gcomhaontú soláthair breosla) cáilíocht, cainníocht, praghas agus príomhthéarmaí eile maidir leis an mbreosla. Is féidir éagsúlacht shuntasach a bheith ann maidir le praghas an ghnáthbhreosla eitlíochta san Aontas (mar a léirigh EUROCONTROL in 2019) [18].

Tá eintiteas féinsoláthair bunaithe ag roinnt oibreoirí aerárthaí, eintiteas a fhaigheann breosla eitlíochta ó tháirgeoirí breosla eitlíochta nó ó thrádálaithe eile agus a dhíolann é ansin leis an eintiteas oibríochta aerárthaí. I roinnt cásanna sonracha, is iad an t-aon eintiteas dlíthiúil amháin iad an t-eintiteas féinsoláthair agus an t-eintiteas oibríochta aerárthaí. Le ReFuelEU Aviation is féidir le heintiteas dlíthiúil ar leith roinnt oibleagáidí a sheasamh.

Léiríonn torthaí ón Suirbhé ar Aerfoirt [19] a rinne Guidehouse i gcomhthéacs an staidéir tacaíochta go bhfuil idir soláthróir breosla eitlíochta amháin agus cúig sholáthróir breosla eitlíochta ag oibriú ar a n-áitreabh ag formhór na n-aerfort. Níl ach soláthróir breosla eitlíochta amháin nó dhá sholáthróir breosla eitlíochta ag líon suntasach aerfort. Tá nósanna imeachta éagsúla ag aerfoirt éagsúla chun cearta soláthair breosla eitlíochta a dheonú (e.g. nós imeachta tairisceana nó bun in

[15] Eurostat (2024) – https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Oil_and_petroleum_products_-_a_statistical_overview&oldid=315177.

[16] Energy and Industry Geography Lab [*Saotharlann Tíreolaíochta Fuinnimh agus Tionscail]- https://energy-industry-geolab.jrc.ec.europa.eu/*

[17] IATA - https://www.iata.org/en/programs/ops-infra/fuel/

[18] EUROCONTROL, *Fuel Tankering*: *economic benefits and environmental impact*, 2019 - eurocontrol-think-paper-1-fuel-tankering.pdf.

[19] Guidehouse, *Assessment of the production and supply of SAF in Union airports and study on the feasibility of the creation of a system of tradability of SAF in the EU,* 2024 *[Guidehouse, Measúnú ar tháirgeadh agus soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe in aerfoirt an Aontais agus staidéar ar an bhféidearthacht córas intrádála breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chruthú san Aontas, 2024]*.

úinéireacht na saoráide stórála breosla aerfoirt). Ar an meán, is iondúil go mbíonn níos lú soláthróirí breosla eitlíochta ag aerfoirt ina ndeonaítear cearta soláthair breosla eitlíochta trí thairiscint toisc gur minic a bhronnann tairiscintí den sórt sin cearta soláthair breosla eitlíochta eisiacha ar sholáthróir breosla eitlíochta amháin nó ar líon beag soláthróirí breosla eitlíochta ar feadh roinnt blianta.

2.2 Breoslaí eitlíochta inbhuanaithe san Aontas

2.2.1 Táirgeadh agus soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe

Níor shroich acmhainneacht táirgeachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe san Aontas ach 0.3 milliún tona (Mt) in 2023 [20]. Is ionann sin agus thart ar 0.6 % d'ídiú breoslaí earnáil eitlíochta an Aontais agus léiríonn sé cliseadh margaidh a mhéid a bhaineann le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a fháil. Ní raibh an margadh ann féin in ann táirgeadh agus soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a mhéadú, breoslaí atá ríthábhachtach do thodhchaí na hearnála. Mar sin féin, ó tháinig ReFuelEU Aviation i bhfeidhm i mí na Samhna 2023, tá borradh tapa ag teacht ar acmhainneachtaí réamh-mheasta táirgthe, cumaiscthe agus soláthair an Aontais do bhithbhreoslaí eitlíochta, ag sroicheadh leibhéil os cionn an sciar íosta éigeantaigh cumaiscthe breosla eitlíochta inbhuanaithe atá le soláthar do bhithbhreoslaí eitlíochta go dtí 2030. Leis sin, is féidir a bheith muiníneach go pointe maidir le spriocanna aonfhoirmeacha an Aontais a bhaint amach go dtí 2034 i leith na mbreoslaí sin. Mar a léiríodh i dtuarascáil a d'fhoilsigh Gníomhaireacht Sábháilteachta Eitlíochta an Aontais Eorpaigh (EASA) le déanaí maidir le staid mhargadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais, shroich acmhainneacht táirgeachta breosla eitlíochta inbhuanaithe san Aontas thart ar 1.2 Mt in 2024. Mar phointe tagartha, meastar go mbeidh an 2 % den tomhaltas breosla eitlíochta iomlán ag aerfoirt an Aontais in 2025 cothrom le thart ar 0.9 Mt. Léiríonn anailís EASA ar thionscadail táirgthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais atá ann cheana agus a fógraíodh freisin, i gcás réalaíoch, gur cheart go mbeadh acmhainneacht táirgeachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais in 2030 cothrom le 3.2 Mt. Mar sin féin, tá acmhainneacht táirgeachta bithbhreoslaí ardfhorbartha san Aontas fós teoranta. Mar a léiríodh i dtuarascáil a d'fhoilsigh AS RTD [21] le déanaí, tá an bonn bunábhair le haghaidh ábhair ligniceallalósacha, a úsáidtear i dtáirgeadh bithbhreoslaí ardfhorbartha, i bhfad níos leithne ná an bonn le haghaidh ola chócaireachta úsáidte. Dá bhrí sin, tá sé ríthábhachtach teicneolaíochtaí a chur chun cinn lena ndéantar ábhair ligniceallalósacha a phróiseáil go haibíocht an mhargaidh chun méideanna arda táirgeachta bithbhreosla a bhaint amach sa todhchaí.

Tá éiginnteacht níos mó fós ann maidir le leibhéal infheistíochta na dtáirgeoirí breosla eitlíochta i ngléasraí táirgthe breosla eitlíochta shintéisigh san Aontas chun a áirithiú go mbainfear amach a sciar íosta tiomnaithe (0.7 %) agus a meánsciar tiomnaithe (1.2 %) idir 2030 agus 2032. Tá an margadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ag athrú go tapa, agus d'fhógair táirgeoirí breosla

[20] Gníomhaireacht Sábháilteachta Eitlíochta an Aontais Eorpaigh (EASA), *Staid mhargadh breosla eitlíochta inbhuanaithe an Aontais Eorpaigh in 2023* - https://www.easa.europa.eu/en/domains/environment/refueleu-aviation/eu-saf-market-report.

[21] AS RTD, *Development of outlook for the necessary means to build industrial capacity for drop-in advanced biofuels*, 2024 [*Ionchas a fhorbairt maidir leis na modhanna is gá chun acmhainneacht thionsclaíoch a fhorbairt le haghaidh bithbhreoslaí ardfhorbartha intiteáin*, 2024] - https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b1c97235-c4c3-11ee-95d9-01aa75ed71a1.

eitlíochta atá lonnaithe san Aontas tionscadail a bhfuil acmhainneacht phleanáilte leordhóthanach acu chun go mbeidh siad in ann a n-oibleagáidí maidir le breoslaí eitlíochta sintéiseacha in ReFuelEU Aviation a chomhlíonadh faoi 2034. Tráth na Teachtaireachta seo, áfach, níl cinneadh deiridh infheistíochta faighte fós ag aon cheann de na tionscadail a fógraíodh. Mar sin féin, tá go leor ama fós ann chun go mbeidh na gléasraí sin oibríochtúil agus tá go leor oibreoirí eacnamaíocha éagsúla ag plé an ábhair go gníomhach. Bheadh sé róluath teacht ar an gconclúid go bhféadfadh ganntanas a bheith ann maidir leis an bhfosprioc do bhreosla eitlíochta sintéiseach le haghaidh 2030-2032. Éilíonn an deighleog mhargaidh sin dlúthfhaireachán agus tacaíocht bhreise fhéideartha i gcomhthéacs an Chomhaontaithe maidir le Tionsclaíocht Ghlan agus an Phlean Infheistíochta Iompair Inbhuanaithe a fógraíodh.

I dtuarascáil EASA maidir le *Staid mhargadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais Eorpaigh in 2023,* leagtar béim ar chomhchruinniú geografach suntasach de shaoráidí táirgthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais i réigiúin agus i mBallstáit shonracha ag an gcéim luath seo. Tá sé sin i gcodarsnacht le cineál níos scaipthe na scaglann traidisiúnta. Is ag an Ísiltír atá an acmhainneacht táirgeachta is mó faoi 2030 a fógraíodh agus 1.6 Mt de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe measta á tháirgeadh gach bliain. Tá roinnt saoráidí pleanáilte agus á dtógáil ag an Spáinn, ag an bhFrainc, ag an bhFionlainn agus ag an tSualainn ina n-úsáidtear conairí táirgthe éagsúla. Os a choinne sin, tá go leor Ballstát i lár agus in oirthear na hEorpa (e.g. an Bhulgáir, an Laitvia agus an Ungáir) nach bhfuil aon acmhainneacht táirgeachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe acu faoi láthair, bíodh siad oibríochtúil cheana nó díreach fógartha. Tá acmhainneacht táirgeachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe oibríochtúil nó fógartha ag 12 Bhallstát faoi láthair. Tá siad ar fad i measc na 21 Bhallstát a bhfuil acmhainn scagtha gnáthbhreosla eitlíochta acu. Tá an éagothromaíocht sin idir Ballstáit an iarthair agus Ballstáit an oirthir níos suntasaí fós i gcás tionscnaimh táirgthe breosla eitlíochta shintéisigh [22]. Tá na tionscadail táirgthe breosla eitlíochta shintéisigh uile a fógraíodh lonnaithe sa Danmhairg, sa Fhrainc, sa Ghearmáin, san Ísiltír, sa Phortaingéil, sa Spáinn agus sa tSualainn. Léireofar forbairtí breise in acmhainneacht táirgeachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais i dtuarascálacha teicniúla bliantúla EASA a cheanglaítear faoi Airteagal 13 de ReFuelEU Aviation.

Is féidir an éagsúlacht in acmhainneachtaí táirgeachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe na mBallstát atá ann cheana a chur i leith raon fachtóirí, lena n-áirítear infhaighteacht reatha bunábhair áirithe (e.g. ola chócaireachta úsáidte, iarmhair foraoiseachta agus leictreachas in-athnuaite) agus a n-iomaíochas praghsanna chomh maith leis an timpeallacht infheistíochta i ngach Ballstát. Dá bhrí sin, agus bunaithe ar na fógraí a rinneadh go dtí seo, tá éagsúlacht mhór ar fud an Aontais i dtimpeallacht táirgthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe i gcéimeanna luatha chur chun feidhme ReFuelEU Aviation agus suas go dtí dáta na tuarascála seo agus tá sé éagsúil ó thimpeallacht táirgthe an ghnáthbhreosla eitlíochta. Mar sin féin, ní cúis imní *per se* é gur cosúil go bhfuil timpeallacht táirgthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe níos comhchruinnithe ná táirgeadh gnáthbhreoslaí eitlíochta san Aontas. Soláthraítear gnáthbhreoslaí eitlíochta do gach ceann de na

[22] Iompar & an Comhshaol (T&E), *Ríomhbhreoslaí le haghaidh eitleán :* agus 45 thionscadal aige, an bhfuil an tAontas ar an mbóthar ceart chun a spriocanna a bhaint amach, 2024 - https://www.transportenvironment.org/articles/e-fuels-for-planes-with-45-projects-is-the-eu-on-track-to-meet-its-targets.

27 mBallstát sa lá atá inniu ann, fiú iad siúd nach bhfuil aon acmhainneacht scagtha acu, agus tá an margadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fós ina luathchéimeanna.

D'ainneoin an chomhchruinnithe gheografaigh de shaoráidí táirgthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe i roinnt Ballstát, léiríonn torthaí ón Suirbhé ar Aerfoirt a rinne Guidehouse go bhfuil breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe á soláthar cheana féin do limistéar geografach níos leithne. Ina theannta sin, tá sé beartaithe ag sciar suntasach de na haerfoirt a ndearnadh suirbhé orthu agus nach bhfuil tairiscint breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe acu faoi láthair í a chur ar fáil go luath. Léiríonn an treocht sin go bhfuiltear ag súil le leathnú suntasach ar raon feidhme geografach an tsoláthair breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe sna blianta amach romhainn, i gcomhréir le raon feidhme geografach ReFuelEU Aviation. Léiríonn sé sin freisin ullmhacht an tionscail agus go háirithe rannpháirtíocht comhlachtaí bainistithe aerfoirt i ndícharbónú na heitlíochta.

Tá conairí éagsúla soláthair agus táirgthe i ndáil le bunábhair ag breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe agus gnáthbhreosla eitlíochta, ach tá na slabhraí soláthair céanna acu. Mar a luadh thuas, ní mór breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chumasc le gnáthbhreosla eitlíochta chun ceanglais chumaiscthe ASTM D7566 a chomhlíonadh agus ní mór é a dhearbhú mar Jet A-1. Ar chúiseanna sábháilteachta [23] agus seachas i leith méideanna beaga, molann DefStan 91-091 [24] faoi láthair go ndéanfaí an cumasc go réamhtheachtach ó iosta stórála breosla an aerfoirt. De réir mar a fhásann an tionscal breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, is dócha go bhforbróidh an bonneagar cumaiscthe i sineirgíocht leis an líonra bonneagair an-chasta atá ann cheana le haghaidh gnáthbhreosla eitlíochta. D'fhéadfadh sé seo a bheith ina ábhar le haghaidh tuilleadh taighde.

Nuair a bheidh siad cumaiscthe agus deimhnithe, féadfaidh na breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe an bonneagar dáileacháin céanna a úsáid agus a úsáidtear i leith gnáthbhreosla eitlíochta. Áirítear leis sin ní hamháin loingseoireacht agus trucailí ach bonneagar idirnasctha freisin mar a shainmhínítear i Rialachán Cur Chun Feidhme (AE) 2022/996 [25], lenar féidir breoslaí leachtacha a iompar trí ghréasáin píblínte (e.g. ECAT-CEPS [26] agus Córas Píblíne Exolum [27]) trí úsáid a bhaint as cur chuige dáileacháin maischothromaíochta [28]. Beidh ról ríthábhachtach ag bonneagar idirnasctha i ndáileadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe. Ós rud é go soláthraítear sciar mór den mhargadh inmheánach eitlíochta faoi láthair trí líonra píblínte, is bealach an-éifeachtúil agus costéifeachtach é an cur chuige maischothromaíochta chun a áirithiú gur féidir le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe teacht chomh fada le go leor aerfort atá lasmuigh de na moil níos mó faoi láthair agus níor cheart do bhainisteoirí bonneagair breosla bacainní riaracháin, bacainní nós imeachta nó bacainní de chineál ar bith eile ar iontráil a ardú chun soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe trína mbonneagar idirnasctha (e.g.

[23] Tá gá le pearsanra oilte agus saoráidí tiomnaithe chun breosla eitlíochta inbhuanaithe a chumasc le ceirisín iontaise. Leis an chéim chumaiscthe lasmuigh den aerfort, cuirtear teorainn leis an riosca go rachaidh breoslaí nach bhfuil de réir na sonraíochtaí isteach in aerárthach.
[24] DEF STAN 91-091 - https://www.jig.org/documents/defstan-91-091-issue-15/
[25] https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2022/996/oj
[26] https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49151.htm
[27] https://exolum.com/en/
[28] Airteagal 30 den Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite.

píblíne breosla) a dhéanamh níos deacra nó a chosc. Leis an oibleagáid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a sholáthar go fisiceach d'aerfoirt uile an Aontais faoi 2035 agus leis an bhféidearthacht shoiléir d'aerfoirt eile agus d'oibreoirí aerárthaí roghnú a bheith páirteach i raon feidhme ReFuelEU Aviation, soláthraítear an deimhneacht dhlíthiúil agus an t-am is gá do tháirgeoirí agus do sholáthróirí breosla eitlíochta chun a áirithiú go soláthrófar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe seachas gnáthbhreoslaí eitlíochta ar fud a líonraí reatha uile.

2.2.2 Bearta tacaíochta

Sa bhreis ar an deimhneacht rialála dá bhforáiltear le glacadh ReFuelEU Aviation, tá roinnt beart tacaíochta curtha i bhfeidhm ag an gCoimisiún (a thuairiscítear thíos) chun cuidiú le hinfhaighteacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a mhéadú laistigh agus lasmuigh den Aontas; an riosca a bhaint d'infheistíochtaí i dtáirgeadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe san Aontas; agus an bhearna praghsanna idir breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus gnáthbhreosla eitlíochta a laghdú.

I Rialachán (AE) 2024/1735 (An Gníomh um an Tionscal Glan-nialasachta) [29] liostaítear breoslaí malartacha inbhuanaithe (lena n-áirítear breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus breoslaí muirí inbhuanaithe araon) i measc na dteicneolaíochtaí glan-nialasachta. Cruthaíonn an Gníomh um an Tionscal Glan-nialasachta creat rialála chun borradh a chur faoi iomaíochas thionscal an Aontais agus chun teicneolaíochtaí atá ríthábhachtach don dícharbónú a chur chun cinn agus athléimneacht straitéiseach á háirithiú ag an am céanna. Thairis sin, chruthaigh an Coimisiún an Chomhghuaillíocht Thionsclaíoch um Shlabhra Luacha Breoslaí In-athnuaite agus Ísealcharbóin [30] in éineacht le comhpháirtithe tionscail chun táirgeadh agus soláthar breoslaí in-athnuaite agus ísealcharbóin a chur chun cinn sna hearnálacha eitlíochta agus iompair uisce-iompartha. In 2024, sheol an Chomhghuaillíocht a píblíne tionscadal [31] chun cuidiú leis an tionscal meaitseáil a dhéanamh le comhpháirtithe réamhtheachtacha agus iartheachtacha, chomh maith le nascadh le soláthraithe airgeadais ionchasacha.

Tá deontais curtha ar fáil ag Fís Eorpach agus ag an gCiste don Nuálaíocht araon chun tacú le haibíocht teicneolaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Go dtí seo, maoiníodh 73 thionscadal a bhain le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe faoi Fhís Eorpach agus buiséad thart ar EUR 400 milliún ag gabháil leo. Astu sin, tá baint dhíreach ag 37 dtionscadal agus EUR 210 milliún leis an táirge breosla deiridh eitlíochta. Tá níos mó ná EUR 206 mhilliún bronnta cheana féin ag an gCiste don Nuálaíocht ar dhá thionscadal a tháirgeann breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, ceann amháin a dhíríonn ar tháirgeadh breosla eitlíochta sintéiseach.

Tacaíonn an tAontas tuilleadh le húsáid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe trí mhaoiniú cumaiscthe. Tá iasacht EUR 120 milliún á chur ar fáil do Repsol ag an mBanc Eorpach Infheistíochta (BEI) chun tacú le tógáil agus oibriú gléasra táirgthe bithbhreoslaí ardfhorbartha sa Spáinn [32]. Shínigh an banc freisin, le tacaíocht ó chlár InvestEU, iasacht EUR 285 mhilliún le Moeve chun gléasra

[29] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L_202401735
[30] https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/clean-transport/alternative-fuels-sustainable-mobility-europe/renewable-and-low-carbon-fuels-value-chain-industrial-alliance_en
[31] https://rlcf-alliance-platform.converve.io/pipeline_front.html
[32] https://www.eib.org/en/press/all/2022-551-repsol-and-the-eib-sign-a-eur-120m-loan-agreement-to-finance-the-first-advanced-biofuels-plant-in-spain

bithbhreoslaí ardfhorbartha eile a thógáil sa Spáinn [33]. Thairis sin, tá breoslaí eitlíochta inbhuanaithe incháilithe faoin gcomhpháirtíocht idir an tAontas agus Catalyst. Tá sé beartaithe ag an gcomhpháirtíocht phríobháideach phoiblí sin, lena dtugtar le chéile an Coimisiún, an Banc Eorpach Infheistíochta (BEI) agus Breakthrough Energy Catalyst, suas le EUR 840 milliún a shlógadh idir 2023 agus 2026 chun dlús a chur le húsáid teicneolaíochtaí nuálacha agus iad a thráchtálú go tapa, teicneolaíochtaí a chuideoidh le huaillmhianta an Chomhaontaithe Ghlais don Eoraip a bhaint amach[34].

Is féidir hidrigin a úsáid go díreach mar bhreosla inbhuanaithe in aerárthaí astaíochtaí nialasacha nó mar bhunábhar i dtáirgeadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, go háirithe breoslaí eitlíochta sintéiseacha ach is comhpháirt bhunúsach í freisin d'aistriú an chórais fuinnimh. Dá bhrí sin, déantar níos mó infheistíocht T&N i hidrigin dá réir sin. Trí na trí chlár T&N is déanaí, thionscain an tAontas 776 thionscadal a bhaineann le teicneolaíocht hidrigine ó 2007 i leith agus leithdháileadh breis agus EUR 2.9 billiún orthu. Chonacthas méadú mór ar an méid tacaíochta a cuireadh ar fáil in 2023 [35].

Leis an tacaíocht airgeadais a sholáthraítear faoi Threoir 2003/87/CE (CTA AE) [36] trí rátáil nialasach [37] a dhéanamh ar bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus leis an tacaíocht bhreise chun breosla incháilithe a ardú [38]**,** cuidítear leis an difríocht praghais idir gnáthbhreoslaí eitlíochta agus breoslaí eitlíochta inbhuanaithe d'oibreoirí aerárthaí a laghdú. Tá 20 milliún lamháltas (EUR 1.6 billiún ar phraghas lamháltais EUR 80) curtha i leataobh chun cuid den bhearna praghsanna idir gnáthbhreoslaí iontaise agus breoslaí eitlíochta malartacha incháilithe arna gcur ar bord ó mhí Eanáir 2024 ar aghaidh, nó iad ar fad, a chumhdach. Tá sé tábhachtach a thabhairt faoi deara nach dtacófar ach le breoslaí a úsáidtear ar eitiltí a chumhdaítear le hoibleagáid chomhlíontachta CTA [39].

Cuireann an Coimisiún tacaíocht theicniúil ar fáil freisin do na Ballstáit maidir le táirgeadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe tríd an Ionstraim um Thacaíocht Theicniúil. Mar shampla, arna iarraidh sin dóibh, gheobhaidh an Eastóin agus an Laitvia tacaíocht theicniúil chun acmhainneachtaí tionsclaíocha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a fheabhsú, lena n-áirítear trí staidéar féidearthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, moltaí beartais agus ardú feasachta. Tá an Coimisiún réidh chun tacaíocht theicniúil bhreise a chur ar fáil do na Ballstáit chun athchóirithe a cheapadh, a fhorbairt agus a chur chun feidhme i dtreo soghluaisteacht shábháilte, chliste agus inbhuanaithe.

[33] https://www.eib.org/en/press/all/2024-227-eib-and-cepsa-sign-eur285-million-loan-to-finance-the-construction-of-a-second-generation-biofuels-plant-in-spain
[34] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ga/qanda_21_5647
[35] Tuilleadh eolais: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b82ce4e0-d215-11ee-b9d9-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-324740593.
[36] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0087-20240301
[37] Dreasacht thart ar EUR 250 in aghaidh an tona breosla eitlíochta inbhuanaithe.
[38] Tugtar an tacaíocht sin isteach faoi Airteagal 3c(6) de Threoir 2003/87/CE (CTA AE). Is é an aidhm atá ann na difríochtaí praghais idir gnáthbhreoslaí eitlíochta agus breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a laghdú.
[39] Tuilleadh eolais: https://climate.ec.europa.eu/document/download/9a82627a-8a5c-4419-93de-e5ed2d6248eb_en?filename=policy_ets_allowances_for_saf_en.pdf

Thairis sin, tacaíonn an tAontas le táirgeadh domhanda breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Chuige sin, tá EUR 4 mhilliún á chur ar fáil ag an Aontas mar thacaíocht airgeadais do staidéir féidearthachta agus d'fhothú acmhainneachta i 14 stát na hAfraice agus san India, faoin gclár ACT-SAF [*Cúnamh, Fothú acmhainneachta agus Oiliúint-Breoslaí Eitlíochta Inbhuanaithe*] arna chur chun feidhme le ICAO agus EASA. Tá breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ainmnithe ag an Aontas mar Global Gateway Flagship 2024 [*Suaitheantas Tairsí Domhanda 2024*] chun tacú le forbairt, táirgeadh agus úsáid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Is é an tionscadal ACT-SAF túsphointe don suaitheantas sin, agus tá obair ar siúl chun an Suaitheantas Breoslaí Eitlíochta Inbhuanaithe a oibríochtú tuilleadh le gníomhaíochtaí agus tionscadail nua.

2.2.3 Inrianaitheacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe

Mar gheall ar chineál bhonneagar na mbreoslaí eitlíochta (e.g. píblínte agus umair aerfoirt chomhroinnte), tá sé deacair móilíní sonracha soláthair shonraigh a rianú ó thráth an táirgthe go dtí go sroicheann sé an t-aerárthach. Ní bhaineann saincheist na hinrianaitheachta le cumaisc breoslaí eitlíochta inbhuanaithe amháin ach is dúshlán coiteann í ar fud na mbreoslaí iompair cumaiscthe uile. Chun aghaidh a thabhairt ar an dúshlán sin, d'fhorbair an tAontas Bunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí [40], ar córas TF é a bunaíodh faoi Airteagal 31a den Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite. Cumasaíonn sé rianú breoslaí in-athnuaite leachtacha agus gásacha agus breoslaí carbóin athchúrsáilte fiú nuair a bhíonn siad ina gcuid de bhreosla cumaiscthe. Cuireann Bunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí ar chumas na n-oibreoirí eacnamaíocha lena mbaineann a chinneadh agus a fhíorú conas a thugtar cuntas ar mhóilíní inbhuanaithe agus cá bhfuil siad á soláthar agus á n-úsáid. Áiritheofar leis sin trédhearcacht, cuntasacht agus sábháilteacht ar fud an tslabhra soláthair go dtí go scaoilfear an táirge ar an margadh mar bhreoslaí atá inbhuanaithe go hiomlán nó mar bhreoslaí cumaiscthe. I gcomhréir le hAirteagal 10 de ReFuelEU Aviation, ní mór do sholáthróirí breosla eitlíochta gach méid de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe a sholáthraítear d'aerfoirt an Aontais a chlárú i mBunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí. I gcaibidlí níos déanaí den tuarascáil seo, pléitear tuilleadh síntí a d'fhéadfaí a chur le raon feidhme Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí chun inrianaitheacht iomlán a sholáthar maidir le hidirbhearta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe thar an bpointe soláthair.

[40] https://wikis.ec.europa.eu/display/UDBBIS/Union+Database+for+Biofuels+-+Public+wiki

3 Sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ReFuelEU Aviation

Chun soláthar rathúil sciartha íosta de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe don mhargadh eitlíochta ar leibhéal an Aontais a áirithiú agus ganntanais soláthair áitiúla breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a sheachaint an tráth céanna, thug ReFuelEU Aviation sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe isteach le haghaidh 2025-2034. Leis an sásra sin, ceadaítear do sholáthróirí breosla eitlíochta an sciar íosta faoi oibleagáid de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe a bhaint amach mar mheán ualaithe thar aerfoirt uile an Aontais ina soláthraíonn siad breosla eitlíochta. Sa chleachtas, ciallaíonn sé sin go bhféadfaidh soláthróirí breosla eitlíochta breoslaí eitlíochta a sholáthar ina bhfuil sciartha níos airde de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe in aerfoirt áirithe de chuid an Aontais (ar choinníoll go gcomhlíonann siad ceanglais chumaiscthe ASTM 7566) chun breoslaí eitlíochta ina bhfuil sciartha nialasacha nó níos ísle de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe in aerfoirt eile de chuid an Aontais a chúiteamh – ar choinníoll go soláthraíonn siad an íoschainníocht iomlán de chumasc breoslaí eitlíochta inbhuanaithe is gá ar leibhéal an Aontais. Is rogha í an tsolúbthacht sin ach ní oibleagáid ar sholáthróirí breosla eitlíochta í. Áirítear le raon a lánrogha na comhaontuithe conarthacha a fhéadfaidh siad a dhéanamh le hoibreoirí aerárthaí chun cinneadh a dhéanamh maidir leis an mbealach is fearr chun an tsolúbthacht a sholáthraítear a úsáid. Tá sé beartaithe leis an sásra sin am leordhóthanach a thabhairt don tionscal breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, agus go háirithe do sholáthróirí breosla eitlíochta, chun acmhainneacht táirgeachta agus soláthair a mhéadú, agus ag an am céanna ligean do sholáthróirí breosla eitlíochta a n-oibleagáidí a chomhlíonadh ar bhealach costéifeachtach, gan uaillmhian fhoriomlán chomhshaoil ReFuelEU Aviation a laghdú. Mar sin féin, d'fhéadfadh sé go mbainfí éifeachtaí dearfacha a úsáide ar cháilíocht an aeir áitiúil de roinnt aerfort nach soláthraítear breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe dóibh. Leis an sásra, éascaítear freisin do chomhlachtaí bainistithe aerfoirt an Aontais, do sholáthróirí breosla eitlíochta agus d'oibreoirí aerárthaí na hinfheistíochtaí teicneolaíocha agus lóistíochta a dhéanamh sa slabhra soláthair a bhfuil gá leo chun comhlíonadh na sciartha íosta a áirithiú faoi 2035 i ngach aerfort de chuid an Aontais – go háirithe ós rud é nach mór gach breosla eitlíochta a sholáthraítear d'aerfoirt an Aontais a bheith ina mbreoslaí eitlíochta cumaiscthe le sciar íosta éigeantach suntasach de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe faoin am sin.

Braitheann an leibhéal solúbthachta a sholáthraítear do sholáthróirí breosla eitlíochta faoi shásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe freisin ar léiriú an tsainmhínithe ar 'sholáthróir breosla' sa reachtaíocht náisiúnta lena dtrasuitear an Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite, ar a mbraitheann sainmhíniú ReFuelEU Aviation ar sholáthróir breosla eitlíochta. Tá gach Ballstát freagrach as na soláthróirí breosla eitlíochta a shainaithint a bhfuil sé de fhreagracht orthu a áirithiú go gcomhlíonann siad ceanglais na Treorach maidir le Fuinneamh In-athnuaite agus ReFuelEU Aviation. Tá comhairliúcháin fhorleathana déanta ag seirbhísí an Choimisiúin leis na Ballstáit maidir leis an ábhar sin faoi chuimsiú chur chun feidhme ReFuelEU Aviation. Léiríodh sna comhairliúcháin sin go sainmhínítear soláthróirí breosla eitlíochta go príomha ar leibhéal na mBallstát agus go n-oibríonn siad laistigh dá ndlínsí faoi seach den chuid is mó (cé go n-oibríonn roinnt acu in dhá Bhallstát nó níos mó). Cuireadh in iúl do sheirbhísí an Choimisiúin go bhféadfadh sé go gceanglófaí uaireanta le rialacha fioscacha ar sholáthróirí breosla eitlíochta cónaí fioscach a

bheith acu i mBallstát ar leith chun oibriú ina chríoch. Chuirfeadh sé sin d'oibleagáid orthu oibriú trí fhochuideachta náisiúnta ar leithligh sa Bhallstát sin. Breathnóidh seirbhísí an Choimisiúin go grinn air sin agus áiritheoidh siad go gcomhlíonfaidh aon cheanglais fhioscacha an tsaoirse bunaíochta. Ligeann ReFuelEU Aviation do sholáthróirí breosla eitlíochta oibriú i roinnt Ballstát faoin eintiteas dlíthiúil céanna.

Ní chuireann ReFuelEU Aviation cosc ar sholáthróirí breosla eitlíochta a bhfuil deacrachtaí acu a n-oibleagáidí a chomhlíonadh comhordú a dhéanamh le soláthróirí breosla eitlíochta eile a d'fhéadfadh a n-oibleagáidí a shárú. Le comhordú den sórt sin, d'fhéadfadh na daoine sin a bhaineann tairbhe as farasbarr breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ag aerfoirt ar leith de chuid an Aontais a bheith in ann breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a sholáthar thar ceann na ndaoine sin a bhfuil deacrachtaí acu. Mar sin féin, bheadh gá le hathstruchtúrú a dhéanamh ar mhargadh an Aontais maidir le soláthróirí breosla eitlíochta agus d'fhéadfadh reachtaíocht náisiúnta nó comhaontuithe fadtéarmacha idir soláthróirí breosla eitlíochta agus comhlachtaí bainistithe aerfoirt de chuid an Aontais cosc a chur ar chomhordú den sórt sin faoi láthair.

D'ainneoin na féidearthachta a chuirtear ar fáil leis an sásra solúbthachta idirthréimhseach, níor chuir soláthróirí breosla eitlíochta in iúl go bhfuil sé ar intinn acu soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a chomhchruinniú ag líon teoranta aerfort de chuid an Aontais. Os a choinne sin, fágann na rialacha agus na coinníollacha a leagtar síos d'oibreoirí aerárthaí agus úsáid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe in CTA AE á éileamh acu go bhfuil dreasacht níos mó ann ar thaobh an éilimh chun breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a sholáthar a luaithe is féidir d'fhormhór na n-aerfort san Aontas, nó do gach aerfort san Aontas. Méadaítear an spéis sin i soláthar a dhéanamh don oiread aerfort agus is féidir toisc go gcomhroinntear an bonneagar do na slabhraí soláthair de bhreoslaí eitlíochta cumaiscthe agus neamhchumaiscthe araon, go háirithe le linn na céime deiridh den slabhra soláthair d'aerfoirt an Aontais. Thairis sin, agus mar a luaitear sa chaibidil roimhe seo, le húsáid an chur chuige maischothromaíochta maidir le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a dháileadh trí bhonneagar idirnasctha, is féidir le soláthróirí breosla eitlíochta sciar mór d'aerfoirt an Aontais a bhaint amach go héifeachtúil, go costéifeachtach agus gan aon chostas bonneagair breise.

Cuireann na gnéithe margaidh sin go léir srian mór ar dheiseanna chun soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a chomhchruinniú go geografach i líon laghdaithe aerfort de chuid an Aontais agus meastar go soláthrófar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe in aerfort amháin ar a laghad de chuid an Aontais i ngach Ballstát faoi thús na n-oibleagáidí soláthair in 2025. Tugann siad le fios freisin leathadh níos tapúla na mbreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe i gcomhréir le sciartha íosta na mbreoslaí eitlíochta inbhuanaithe a cheanglaítear in ReFuelEU Aviation. Tá an tréimhse solúbthachta 10 mbliana i bhfad níos faide ná an tréimhse 5 bliana a mhol an Coimisiún ar dtús. Tugtar le fios leis an bhfachtóir sin – in éineacht le gnéithe an mhargaidh agus leis an toilteanas a léirigh na páirtithe leasmhara uile soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a éascú – go dtugann sásra solúbthachta ReFuelEU Aviation dóthain solúbthachta do sholáthróirí breosla eitlíochta faoi láthair chun a n-oibleagáidí a chomhlíonadh. Tá tiomantas infheisteoirí poiblí agus príobháideacha agus táirgeoirí breosla eitlíochta chun dlús a chur le táirgeadh breoslaí eitlíochta sintéiseacha san Aontas ríthábhachtach i gcónaí chun an aidhm sin a bhaint amach.

4 Cuspóirí agus seasaimh tionscail maidir le feabhsuithe féideartha agus bearta breise ar an sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe

Le hAirteagal 15(2) de ReFuelEU Aviation, ceanglaítear ar an gCoimisiún measúnú a dhéanamh ar fheabhsuithe féideartha nó bearta breise ar an sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe atá ann cheana agus tuairisciú orthu d'fhonn soláthar agus glacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éascú a thuilleadh le linn na tréimhse solúbthachta 10 mbliana.

Tá an t-airteagal éagsúil le raon feidhme ReFuelEU Aviation i dtrí ghné ar a laghad:

- Ar an gcéad dul síos, ceanglaíonn sé ar an gCoimisiún machnamh agus tuairisciú a dhéanamh ar chumas intrádála breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ach ní ar chumas intrádála breosla eitlíochta ina bhfuil sciartha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe (i.e. breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe) – mar is amhlaidh i gcás na n-oibleagáidí soláthair.
- Ar an dara dul síos, ní mór a chumhdach leis an bpróiseas machnaimh sin an rogha 'córas intrádála breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a bhunú nó a shainaithint chun soláthar breosla a chumasú san Aontas gan é a bheith nasctha go fisiciúil le láithreán soláthair'. Is é sin le rá, is córas intrádála a bheadh ann le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a d'fhéadfaí a dhíchúpláil ó inrianaitheacht a móilíní fisiceacha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe gaolmhara.
- Ar an tríú dul síos, ceanglaíonn sé ar an gCoimisiún machnamh a dhéanamh ar an gcaoi a bhféadfadh córas den sórt sin 'cur ar chumas oibreoirí aerárthaí nó soláthróirí breosla, nó iad araon, breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a cheannach trí shocruithe conarthacha le soláthróirí breosla eitlíochta agus úsáid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éileamh ag aerfoirt an Aontais'. Ceanglaítear ar an gCoimisiún cumas oibreoirí aerárthaí úsáid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éileamh a chur san áireamh, cé nach bhfuil sé d'oibleagáid orthu sciartha íosta breosla eitlíochta inbhuanaithe a úsáid faoin Rialachán seo.

Is fiú a thabhairt faoi deara, faoi dhlí an Aontais, gur féidir le hoibreoirí eacnamaíocha éagsúla gach cainníocht de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éileamh chun críoch éagsúil. Is féidir le soláthróirí breosla eitlíochta soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éileamh chun a n-oibleagáidí ReFuelEU Aviation a chomhlíonadh agus chun rannchuidiú le spriocanna náisiúnta na Treorach maidir le Fuinneamh In-athnuaite. Ní chuireann dlí an Aontais cosc ar bhaisc breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a dheimhniú faoi níos mó ná scéim deimhniúcháin amháin (e.g. RED, breoslaí atá deimhnithe ag CORSIA). Is féidir le hoibreoirí aerárthaí úsáid cainníochta áirithe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éileamh faoi scéim laghdaithe gás ceaptha teasa amháin, lena n-áirítear CTA AE agus CORSIA ICAO. Is féidir leo an chainníocht chéanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éileamh freisin faoi Thacsanomaíocht an Aontais nó faoin Lipéad Astaíochtaí Eitilte [41]. Mar sin féin, tá sé ríthábhachtach ar mhaithe le stóinseacht, déine agus cruinneas an

[41] Arna bhunú faoi Rialachán (AE) 2024/3170 - https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=CELEX:32024R3170.

mhargaidh nach féidir ach le soláthróir breosla eitlíochta amháin agus le hoibreoir aerárthaí amháin aon chainníocht ar leith de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éileamh faoi seach.

4.1 Cuspóirí

Mar a cheanglaítear le hAirteagal 15(2) de ReFuelEU Aviation, déanfaidh an Coimisiún measúnú ar fheabhsuithe féideartha agus bearta breise ar shásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a scrúdaíodh sa tuarascáil seo d'fhonn soláthar agus glacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éascú a thuilleadh le linn na tréimhse solúbthachta. Ní mór a áireamh sa mheasúnú an fhéidearthacht córas intrádála breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a bhunú nó a shainaithint chun soláthar breosla a chumasú san Aontas gan é a bheith nasctha go fisiciúil le láithreán soláthair.

Ní mór cuspóirí éagsúla ReFuelEU Aviation agus an tsásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a mheas agus a chaomhnú sa mheasúnú freisin, is iad sin:

- cothrom iomaíochta an mhargaidh aeriompair idir oibreoirí eacnamaíocha ar fud an domhain agus ar fud an Aontais a chaomhnú (e.g. aithris 3);
- borradh a chur faoi tháirgeadh, soláthar agus glacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe san Aontas i gcomhréir leis an gcreat rialála agus leis an tsaoirse tráchtála (e.g. aithris 2);
- deiseanna tionsclaíocha a chur chun cinn do réigiúin uile an Aontais (e.g. aithris 47);
- slándáil soláthair fuinnimh an Aontais a neartú agus spleáchas ar thíortha nach bhfuil san Aontas a laghdú (e.g. aithris 52);
- ligean do chomhlachtaí bainistithe aerfoirt an Aontais, soláthróirí breosla eitlíochta agus oibreoirí aerárthaí na hinfheistíochtaí teicneolaíocha agus lóistíochta is gá a dhéanamh chun na hoibleagáidí maidir le soláthar fisiceach ag aerfoirt uile an Aontais a chomhlíonadh ó 2035 ar aghaidh (e.g. aithris 45);
- maolú a dhéanamh ar aon riosca go ndéanfaí comhaireamh dúbailte, mí-úsáid nó calaois ar aon chineál deimhnithe inbhuanaitheachta lena gcreidiúnaítear táirgeadh agus úsáid baisce ar leith de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe san Aontas (e.g. aithris 48).

4.2 Seasaimh tionscail

Le próiseas forleathan comhairliúcháin leis na páirtithe leasmhara a rinne Guidehouse agus seirbhísí an Choimisiúin, bhí an tionscal in ann a ábhair imní agus a ionchais maidir leis na hoibleagáidí atá le teacht faoi ReFuelEU Aviation agus, go háirithe, maidir le sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, a roinnt. Leis an gcomhairliúchán sin, bhíothas in ann tuiscint shoiléir a fháil ar sheasaimh éagsúla an tionscail ar phríomh-shaincheisteanna. Eagraíodh dhá cheardlann do pháirtithe leasmhara agus reáchtáladh go leor cruinnithe déthaobhacha. Thairis sin, roinn go leor comhlachas agus eagraíochtaí tionscail a bpáipéir sheasaimh agus a bpáipéir theicniúla maidir le cur chun feidhme féideartha sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe lena bhféadfaí trádáil fhíorúil deimhnithe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chumasú idir oibreoirí ábhartha. Mar a léiríodh i staidéar tacaíochta Guidehouse, léirigh codanna éagsúla den tionscal (lena n-áirítear laistigh de na grúpaí páirtithe leasmhara céanna) ábhair imní agus ionchais éagsúla, a bhíonn i gcoinne a chéile uaireanta, go háirithe maidir leis an bhféidearthacht trádáil fhíorúil deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chumasú. Léiríodh

sa chomhairliúchán nach bhfuil aon seasamh aontaithe ar fud an tionscail maidir leis an dearadh ná leis an ngá atá le córas sásra cuntasaíochta den sórt sin a chur chun feidhme chun na hoibleagáidí atá ann faoi láthair maidir le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a chomhlíonadh agus chun a n-úsáid a éileamh faoi phíosaí eile de dhlí an Aontais, amhail CTA AE.

Is fiú a thabhairt faoi deara, áfach, go bhfuil comhaontú leathan ann ar fud an tionscail maidir le dhá pharaiméadar a d'fhorchuir ReFuelEU Aviation cheana féin: (i) ní bheadh aon solúbthacht bhreise trí aon chineál sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ábhartha ach amháin fad a fhanfaidh na sciartha éigeantacha cumaiscthe de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe íseal go dtí 2035; agus (ii) ní fhéadfadh sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an déine, an stóinseacht agus an mhuinín is gá a áirithiú ach amháin dá gcoinneofaí laistigh de theorainneacha chríoch an Aontais é, i gcomhréir le raon feidhme ReFuelEU Aviation.

Tá achoimre thíos ar na príomh-shaincheisteanna a gabhadh le linn an chomhairliúcháin i gceithre chatagóir:

- saincheisteanna a bhaineann le hinfhaighteacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ag aerfoirt an Aontais;
- saincheisteanna a bhaineann le praghas breoslaí eitlíochta inbhuanaithe;
- saincheisteanna a bhaineann le trédhearcacht agus stóinseacht na n-éileamh inbhuanaitheachta;
- agus saincheisteanna a bhaineann leis an bhféidearthacht deimhnithe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a thrádáil go fiorúil (ar thaobh an tsoláthair nó ar thaobh an tsoláthair agus an éilimh araon).

4.2.1 Infhaighteacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ag aerfoirt an Aontais

Mar a thuairiscítear sa chaibidil roimhe seo, le tabhairt isteach sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, ceadaítear do sholáthróirí breosla eitlíochta breosla eitlíochta a sholáthar ina bhfuil sciartha níos airde de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe in aerfoirt áirithe de chuid an Aontais chun cúiteamh a dhéanamh ar sholáthar breosla eitlíochta nach bhfuil sciar ar bith de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe ann nó a bhfuil sciartha níos lú de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe ann in aerfoirt eile de chuid an Aontais. Chuir comhlachais oibreoirí aerárthaí a n-imní in iúl maidir le comhchruinniú geografach breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe i líon beag aerfort de chuid an Aontais, agus d'áitigh siad go bhféadfadh sé sin saobhadh iomaíochta a chruthú idir oibreoirí aerárthaí, go háirithe mar gheall ar thionchar an chomhchruinnithe gheografaigh sin ar a gcumas a n-oibríochtaí a dhícharbónú agus ar phraghas an bhreosla eitlíochta.

Cinneann an Coimisiún go bhfuil an riosca maidir le comhchruinniú geografach suntasach breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe i líon beag aerfort de chuid an Aontais teoranta. Ar an gcéad dul síos (mar a léiríodh sa chaibidil roimhe seo), is cosúil nach n-oibríonn formhór na soláthróirí breosla eitlíochta ach laistigh de theorainneacha a mBallstáit faoi seach, agus mar sin tá an fhéidearthacht maidir le comhchruinniú geografach suntasach teoranta den chuid is mó cheana féin do mhargaí náisiúnta. Ar an dara dul síos, chuir go leor comhlachtaí bainistithe aerfoirt de chuid an Aontais in iúl go soiléir go bhfuil sé ar intinn acu breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a chur ar fáil ar a n-áitreabh sna blianta amach romhainn. Ar an tríú dul síos, tá tionscadail le

haghaidh acmhainneachtaí nua breoslaí eitlíochta inbhuanaithe le feiceáil in áiteanna éagsúla ar fud an Aontais agus is féidir a bheith ag súil leis go gcuirfidh siad leis na slabhraí soláthair réigiúnacha atá ann cheana maidir le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe.

Mar sin féin, tá imní léirithe ag roinnt oibreoirí aerárthaí go bhféadfadh sé go méadófaí a dtoilteanas comhaontuithe ceannaigh fadtéarmacha a shíniú le táirgeoirí nó soláthróirí breosla eitlíochta, go háirithe i gcás breoslaí eitlíochta sintéiseacha, mar gheall ar thrádáil fhíorúil deimhnithe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe á cumasú trí shásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Áitíonn oibreoirí aerárthaí go bhféadfadh sé sin cur ar chumas táirgeoirí breosla cinneadh infheistíochta deiridh a dhéanamh maidir leis an gcéad ghlúin de thionscadail. Mar sin féin, tá na tosca a chuireann cosc ar oibreoirí aerárthaí comhaontuithe ceannaigh fadtéarmacha a shíniú iolrach agus casta. Ag brath ar na himthosca, d'fhéadfadh baint níos mó a bheith ag fonn oibreoirí aerárthaí comhaontuithe ceannaigh fadtéarmacha a thabhairt i gcrích le soláthróirí breosla eitlíochta lena staid airgeadais féin nó lena bpleananna tráchtála agus gnó dá líonraí domhanda agus réigiúnacha ná le hinfhaighteacht an bhreosla féin. D'fhéadfadh sé a bheith ag brath freisin ar na comhaontuithe tráchtála atá acu faoi láthair lena soláthróirí breosla eitlíochta chun breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a sholáthar ag a líonra aerfort de chuid an Aontais chun a gcostais a bhaineann le lorg carbóin a laghdú faoi CTA AE agus CORSIA.

Níl aon ráthaíocht ann go mbeadh gealltanais cheangailteacha ó oibreoirí aerárthaí i gcomhaontuithe ceannaigh fadtéarmacha a bheadh leordhóthanach chun na tionscadail breosla eitlíochta shintéisigh a dhéanamh níos iontaofa ó thaobh brabúis. Níl aon ráthaíocht ann ach oiread go síneodh oibreoirí aerárthaí comhaontuithe ceannaigh fadtéarmacha toisc go bhféadfaidís deimhnithe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a cheannach go fíorúil – ós rud é go bhfuil go leor cúinsí eacnamaíocha agus oibríochtúla eile lárnach do chinntí den sórt sin, amhail iad siúd a bhaineann le costais arda breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus an éiginnteacht maidir le héabhlóid a bpraghsanna, luaineachtaí timthriallacha an mhargaidh eitlíochta agus fiú leibhéal taithí na bhfoirne soláthair ar na cineálacha breoslaí nua sin. Le sásra chun éileamh agus soláthar hidrigine agus a díorthaigh [42] a chomhiomlánú, d'fhéadfaí tabhairt i gcrích comhaontuithe ceannaigh le haghaidh breoslaí eitlíochta sintéiseacha a éascú lena gcumhdófaí infheistíocht iomlán agus aibíocht tráchtála tionscadal. Thairis sin, mar a scrúdaíodh i staidéar BEI maidir leis na breoslaí leachtacha inbhuanaithe [43], tá dúshláin le sárú ag luaththionscnóirí i ndáil leis na costais táirgthe níos airde a bhaineann leis na gléasraí ceannródaíocha ar scála tionsclaíoch. Dá bhrí sin, tá gá le gníomhaíochtaí spriocdhírithe agus tacaíocht phoiblí chun iontaofacht na dtionscadal breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ó thaobh brabúis a mhéadú agus chun an riosca a bhaint d'infheistíochtaí (go háirithe i gcás breoslaí eitlíochta sintéiseacha).

Níl sé d'oibleagáid ar oibreoirí aerárthaí breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a athbhreoslú faoi ReFuelEU Aviation, mar sin ní féidir le neamh-infhaighteacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe i roinnt aerfort de chuid an Aontais iomaíocht a shaobhadh. Is féidir le hoibreoirí

[42] https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-systems-integration/hydrogen/european-hydrogen-bank/pilot-mechanism-support-market-development-hydrogen_ga

[43] BEI, *Financing sustainable liquid fuel projects in Europe: Identifying barriers and overcoming them [Tionscadail breosla leachtaigh inbhuanaithe a mhaoiniú san Eoraip: Bacainní a shainaithint agus a shárú]*, 2024 – https://www.eib.org/attachments/lucalli/20240101_financing_sustainable_liquid_fuel_projects_in_europe_en.pdf

aerárthaí a rochtain ar bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe a dhaingniú agus a dtoilteanas a léiriú chun a n-oibríochtaí a dhícharbónú trí ghealltanais chonarthacha le táirgeoirí breosla eitlíochta maidir le seachadtaí fisiciúla breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe. Thacódh sé sin go mór le margadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais a fhorbairt.

4.2.2 Praghsanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe

4.2.2.1 Costais táirgthe agus iompair breoslaí eitlíochta inbhuanaithe

D'fhéadfadh tionchar suntasach a bheith ag praghas breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar thoilteanas oibreoirí aerárthaí breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a ghlacadh – ós rud é gurb ionann costais bhreosla faoi láthair agus idir 25 % agus 30 % dá gcostais oibríochtúla. In 2023, thuairiscigh Gníomhaireachtaí Tuairiscithe Praghsanna meánphraghas gnáthbhreosla eitlíochta i moil iarthuaisceart na hEorpa de EUR 816 in aghaidh an tona. Chomh maith leis sin in 2023, tuairiscíodh go raibh meánphraghas na mbithbhreoslaí eitlíochta (e.g. eistir agus aigéid shailleacha hidreachóireáilte) san Aontas cothrom le EUR 2 768 in aghaidh an tona. I bhfianaise neamhinfhaighteacht reatha na mbreoslaí eitlíochta sintéiseacha ar an margadh faoi láthair, tá modheolaíocht leibhéalaithe ó bhun aníos maidir le costas táirgthe atá bunaithe ar mheastachán forbartha agus curtha i bhfeidhm ag EASA chun íosphraghas díola breosla na mbreoslaí sin a chinneadh [44]. Ag brath ar fhoinse CO_2 a úsáidtear sa phróiseas táirgthe, meastar faoi láthair go mbeidh costas táirgthe breoslaí eitlíochta sintéiseacha idir EUR 6 600 in aghaidh an tona agus EUR 8 700 in aghaidh an tona. Mínítear an raon ardphraghsanna leis na dúshláin iomadúla atá le sárú ag táirgeadh breoslaí den sórt sin, amhail costas agus infhaighteacht leictreachais in-athnuaite chomh maith le costas agus infhaighteacht CO_2 incháilithe.

Nuair a aistríodh é go dtí na meánchumaisc is gá in 2030, measadh sa mheasúnú tionchair [45] le haghaidh ReFuelEU Aviation méadú 3.3 % ar chostas breosla d'oibreoirí aerárthaí agus méadú níos lú ná 1 % ar phraghas an ticéid dá bharr. Mar gheall ar shásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, áfach, d'fhéadfadh na cumaisc iarbhír (e.g. leibhéal breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe) a bheith i bhfad níos airde i roinnt suíomhanna agus i bhfad níos ísle (nó fiú nialas) i suíomhanna eile. Ina theannta sin, d'fhéadfadh beartais phraghsála soláthróirí breosla eitlíochta a bheith éagsúil, idir soláthróirí agus idir aerfoirt. Tugadh faoi deara i sainorduithe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe roimhe seo (e.g. sa Fhrainc), sular tháinig ReFuelEU Aviation i bhfeidhm, go ngearrann soláthróirí breosla eitlíochta uaireanta an mheántáille phréimhe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe chéanna ar gach oibreoir aerárthaí, gan beann ar an áit a soláthraítear na breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe go fisiceach agus ar an oibreoir aerárthaí a gheobhaidh é go hiarbhír. D'fhéadfadh straitéis phraghsála den sórt sin a bheith mar thoradh ar ghanntanas breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar an margadh agus ar easpa uirlis inrianaitheachta láraithe, amhail Bunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí. Meastar go gcruthófar saobhadh iomaíochta i measc oibreoirí aerárthaí mar gheall ar dháileadh costas breise breoslaí eitlíochta inbhuanaithe den sórt sin idir na hoibreoirí aerárthaí uile – go háirithe nuair a mheastar nach féidir na tairbhí a bhaineann le húsáid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe (e.g. tairbhí CTA AE nó an Lipéad

[44] EASA, *Staid mhargadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais in 2023*, 2024.
[45] Staidéar a thacaíonn le measúnú tionchair an tionscnaimh ReFuelEU Aviation – https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/46892bd0-0b95-11ec-adb1-01aa75ed71a1.

Astaíochtaí Eitilte) a éileamh ach amháin acu siúd a sheachadtar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe chucu go fisiciúil. Meastar go mbeidh iarmhairtí comhchosúla i gceist má chinneann soláthróirí breosla eitlíochta praghas gnáthbhreosla eitlíochta a mhéadú go saorga do gach oibreoir aerárthaí chun an bhearna praghsanna a laghdú do na hoibreoirí aerárthaí sin a soláthraítear an breosla eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe dóibh. Dhéanfadh cleachtais tráchtála atá beartaithe chun praghas gnáthbhreosla eitlíochta a mhéadú go saorga do gach oibreoir aerárthaí chun an t-ualach a laghdú orthu siúd a fhaigheann na breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fisiceacha – agus a éilíonn na tairbhí eacnamaíocha a bhaineann lena n-úsáid – an cothrom iomaíochta a shaobhadh agus, dá bhrí sin, bheadh cleachtais tráchtála éagóracha i gceist leo. Tabharfaidh seirbhísí an Choimisiúin aird ar leith ar aon ghearáin ina leith sin agus cuirfidh sé san áireamh iad in aon mheastóireacht agus measúnú tionchair a d'fhéadfadh a bheith ann amach anseo ar ReFuelEU Aviation. Leis an mborradh ar tháirgeadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe san Aontas mar aon le cur chun feidhme Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí, lena rianófar breoslaí incháilithe faoi ReFuelEU Aviation, ba cheart go gcuirfí cosc ar sholáthróirí breosla eitlíochta straitéisí praghsála éagóracha nó saofa a chur i bhfeidhm.

Is minic a léirigh oibreoirí aerárthaí ábhar imní faoi phraghsanna arda breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus tionchar ReFuelEU Aviation ar a gcostais oibríochta. Luadh ganntanas breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar an margadh agus a bpraghsanna arda go beacht mar spreagthaí a thug údar le hidirghabháil rialála ReFuelEU Aviation. Is é is aidhm do ReFuelEU Aviation soláthar agus glacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a mhéadú trí sciartha méadaithe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe i mbreosla eitlíochta. Mar a léirítear i gCaibidil 2, leis na hoibleagáidí soláthair soláthraítear cinnteacht an mhargaidh is gá chun acmhainneachtaí nua táirgthe agus soláthair breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a spreagadh agus chun margadh níos leachtaí a chruthú le haghaidh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Mar thoradh ar an méadú ar an scála, beidh barainneachtaí scála, éifeachtúlachtaí táirgeachta agus aibíocht thionsclaíoch ann a mheastar a laghdóidh praghsanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus, dá bhrí sin, praghas coibhneasta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ar fud mhargadh an Aontais. Áiritheoidh ReFuelEU Aviation cothrom iomaíochta inar féidir le hoibreoirí aerárthaí agus aerfoirt an Aontais araon dul san iomaíocht chun an leibhéal ceart nascachta a choinneáil ar bun ar phraghsanna inacmhainne do réigiúin uile an Aontais. Thairis sin, sa bhreis ar thairbhe a bhaint as rátáil nialasach CO_2 faoi CTA AE, bainfidh úsáid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe tairbhe freisin go dtí 2030 as an 20 milliún lamháltas a fhorchoimeádtar chun breoslaí eitlíochta incháilithe a ardú, rud a chuideoidh le tús a chur leis an margadh.

Mar sin féin, mhaígh go leor oibreoirí aerárthaí go bhféadfadh trádáil fhíorúil deimhnithe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe praghsanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a laghdú a thuilleadh tríd an soláthar a chomhchruinniú níos mó fós i líon beag aerfort de chuid an Aontais agus go bhféadfadh sé, dá bhrí sin, costais lóistíochta a laghdú. D'fhéadfadh comhchruinniú geografach an tsoláthair breoslaí eitlíochta inbhuanaithe costais iompair a laghdú i roinnt aerfort de chuid an Aontais atá lonnaithe i bhfad ó aon saoráid chumaiscthe nó táirgthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus nach bhfuil nasctha le haon bhonneagar idirnasctha, ach is dócha go bhfuil na gnáthphraghsanna breosla eitlíochta atá ann faoi láthair ag aerfoirt den sórt sin níos airde cheana féin mar gheall ar dhúshláin chomhchosúla sa slabhra soláthair. Tá gá le hanailís bhreise ar chásanna nithiúla chun na

deacrachtaí breise líomhnaithe agus na méaduithe ar chostais a d'fhéadfadh a bheith i gceist le soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a léiriú. Ní raibh sainchomhairleoirí seachtracha ná seirbhísí an Choimisiúin féin in ann aon sonraí a bhailiú a thugann bunús le méadú suntasach ar an bpraghas breosla atá inchurtha i leith breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a iompar. Ina theannta sin, agus mar a luaitear i gCaibidil 3, ní chuireann ReFuelEU Aviation cosc ar sholáthróirí breosla eitlíochta a bhfuil deacrachtaí acu rochtain a fháil ar bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe comhordú a dhéanamh (a mhéid is incheadaithe go dlíthiúil) le soláthróirí breosla eitlíochta a bhfuil rochtain níos éasca acu ar bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe, d'fhonn tairbhe a bhaint as a gcearta soláthair ag aerfoirt áirithe de chuid an Aontais agus breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a sholáthar ina n-áit. Ar deireadh, d'fhéadfadh comhchruinniú geografach breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ag cúpla aerfort de chuid an Aontais moill a chur ar an infheistíocht is gá (mar shampla, i bhforbairt saoráidí nua táirgthe agus cumaiscthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar fud an Aontais) lena n-áiritheofaí go gcomhlíonfaí an ceanglas maidir le sciartha cumaiscthe aonfhoirmeacha ag aerfoirt uile an Aontais ó 2035 ar aghaidh.

D'fhéadfadh trádáil fhíorúil deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe dinimic nua a thabhairt chun an mhargaidh ar thaobh an éilimh, ach níl sé soiléir an mbeadh aon fhíorthionchar aige sin ar thaobh an táirgthe ag an gcéim luath seo. D'fhéadfadh an fhéidearthacht go dtitfeadh praghsanna níos tapúla ná mar a bhíothas ag súil leis le linn na chéad bhlianta den oibleagáidí soláthair oibreoirí aerárthaí a dhíspreagadh - oibreoirí atá an-íogair i leith costais oibríochtúla a bhaineann le breosla - chun comhaontuithe ceannaigh fadtéarmacha a dhéanamh inniu, ar eagla go mbeidís faoi mhíbhuntáiste iomaíoch i gcomparáid le tionscnóirí déanacha. Is cosúil go bhfuil riosca níos mó ag baint le héiginnteacht maidir le costais táirgthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus praghsanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, go háirithe i gcás breoslaí eitlíochta sintéiseacha, go mbeidh easpa tiomantais ann ó thaobh an éilimh de dul i mbun comhaontuithe ceannaigh fadtéarmacha seachas ó thaobh infhaighteacht na mbreoslaí féin faoi 2030. I margadh fíorúil, d'fhéadfadh oibreoirí aerárthaí a bhfuil acmhainneacht airgeadais níos airde acu chun comhaontuithe ceannaigh fadtéarmacha a shíniú méideanna níos mó breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a dhaingniú ar phraghsanna níos fearr – agus d'fhéadfadh sé go mbeadh sé deacair ar oibreoirí aerárthaí eile praghsanna níos airde a íoc ar na breoslaí eitlíochta inbhuanaithe atá fágtha sa mhargadh nó d'fhéadfadh sé go mbeadh sé d'oibleagáid orthu é a cheannach trí idirghabhálaithe, i gcomhthéacs reatha ganntanas breoslaí eitlíochta sintéiseacha agus breoslaí eitlíochta inbhuanaithe.

Ó thaobh an tsoláthair de – go háirithe i gcás breoslaí eitlíochta sintéiseacha ach ní hamháin sin – is cosúil gurb é an dúshlán is mó atá le sárú ag an tionscal ná an mhoill ar chinntí infheistíochta deiridh maidir leis na tionscadail táirgthe breosla a bhaineann leis an dúshlán ceannaigh seachas leis an dúshlán teicniúil nó teicneolaíoch. Is cosúil go leanann táirgeoirí breosla iontaise de thosaíocht a thabhairt d'infheistíochtaí i réimse na dteicneolaíochtaí breosla iontaise atá ann faoi láthair inar lú an riosca. Ag an am céanna, tá táirgeoirí beaga breosla eitlíochta shintéisigh ag streachailt lena n-oibríochtaí a mhéadú toisc nach féidir leo infheisteoirí a aimsiú atá réidh chun glacadh leis na rioscaí is airde a bhaineann le luaththionscnóirí i margadh ina bhfuil an raon éiginnteachta praghsanna rómhór chun comhaontuithe ceannaigh fadtéarmacha a dhéanamh tarraingteach ar thaobh an éilimh. Thairis sin, chuir roinnt táirgeoirí breosla iontaise stop nó moill

le déanaí lena n-infheistíocht i mbithbhreoslaí eitlíochta a fógraíodh go poiblí. Ós rud é nach bhféadfadh praghas ionchasach breoslaí atá bunaithe ar eistir agus aigéid shailleacha hidreachóireáilte a bheith ach dúbailte – seachas triarach – d'fhéadfadh sé go raibh tionchar ag praghas reatha an ghnáthbhreosla eitlíochta (mar a glacadh go mícheart i roinnt réamh-mheastachán) ar a gcinntí. D'fhéadfadh cúiseanna féideartha eile a luaigh an tionscal maidir leis an moill ar na chéad chinntí infheistíochta deiridh le haghaidh saoráidí táirgthe breosla eitlíochta shintéisigh a bheith bainteach leis an easpa soiléireachta maidir le haon tacaíocht phoiblí a d'fhéadfadh a bheith ann chun cuidiú leis an riosca a bhaint de chinntí luaththionscnóirí ar thaobh an éilimh agus/nó ar thaobh an tsoláthair, agus leis an éiginnteacht maidir le scála na scéimeanna pionóis náisiúnta nár ghlac na Ballstáit go fóill [46].

Ní raibh páirtithe leasmhara in ann a léiriú conas a d'fhéadfadh margadh fiorúil cuidiú leis na bacainní airgeadais agus tráchtála sin a réiteach agus conas a d'fhéadfadh sé táirgeadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a spreagadh níos mó ná an creat beartais atá i bhfeidhm cheana féin. Is gá dlúthfhaireachán a dhéanamh ar an margadh agus ar éifeachtacht na mbeart tacaíochta. D'fhéadfaí breathnú ar thacaíocht phoiblí bhreise chun an riosca a bhaint as infheistíochtaí na chéad tionscnóirí (ar thaobh an éilimh agus/nó ar thaobh an tsoláthair) chun an tsáinn reatha ar infheistíochtaí a scaoileadh.

4.2.2.2 Suíomh margaidh soláthróirí breosla eitlíochta

Tá imní curtha in iúl ag roinnt oibreoirí aerárthaí maidir le suíomh margaidh soláthróirí breosla eitlíochta ag aerfoirt an Aontais agus maidir lena n-acmhainneacht sciartha níos airde de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a fhorchur ná mar a cheanglaítear le ReFuelEU Aviation nó praghsanna i bhfad níos airde a fhorchur ar bhreoslaí eitlíochta (le cumaisc breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a sholáthar nó gan iad a sholáthar). Áitíonn na hoibreoirí aerárthaí sin go gcuirtear iallach orthu leis an leibhéal ard comhchruinnithe (agus i gcásanna áirithe cineál monaplach mhargadh an bhreosla eitlíochta) in éineacht leis an oibleagáid dhlíthiúil iad a athbhreoslú [47] dul i mbun caidrimh tráchtála éagothroma le soláthróirí breosla eitlíochta, rud a fhágann go mbíonn praghsanna níos airde ar bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe. Measann roinnt de na hoibreoirí aerárthaí sin gur deis é cur chun feidhme margaidh fhiorúil le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe chun a spleáchas reatha ar sholáthróirí breosla eitlíochta áitiúla a laghdú agus, ar an gcaoi sin, feabhas a chur ar an gcothromaíocht sa chumhacht chaibidlíochta idir an dá shraith d'oibreoirí eacnamaíocha.

Ní fhéadfadh an Coimisiún ach faisnéis indíreach a bhailiú maidir le líon beag aerfort in dhá Bhallstát, i gcás nach bhfuil ach soláthróir breosla eitlíochta amháin nó dhá sholáthróir breosla eitlíochta ag feidhmiú agus i gcás ina bhféadfadh sé go raibh staid den sórt sin ann mar thoradh ar chomhaontuithe idir comhlachtaí bainistithe aerfoirt agus soláthróirí breosla eitlíochta. Ní léir, áfach, conas a d'fhéadfadh sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe na hábhair imní sin

[46] In éagmais margadh breosla eitlíochta shintéisigh, déanfar praghas hipitéiseach agus leibhéal na bpionós a ríomh ar bhonn meastachán ar bhunchostais táirgthe. D'fhéadfadh na costais seo bheith suas le ceithre huaire níos mó ag brath ar na toimhdí. Ciallaíonn sé sin nach bhfuil a fhios ag infheisteoirí fós cén tionchar a d'fhéadfadh a bheith ag pionóis ar chinntí airgeadais i ndáiríre.
[47] Airteagal 5 de ReFuelEU Aviation.

a mhaolú – ós rud é go gceanglaítear ar oibreoirí aerárthaí ar aon chaoi le hAirteagal 5 de ReFuelEU Aviation íosmhéid breosla eitlíochta a ardú agus iad ag imeacht ó aerfort de chuid an Aontais agus go bhfuil ceangal orthu cheana féin, dá bhrí sin, breoslaí eitlíochta fisiceacha a fhoinsiú ó aerfort den sórt sin. Ar aon chaoi, tá na rannpháirtithe uile sa mhargadh (lena n-áirítear oibreoirí aerárthaí) i dteideal na húdaráis (e.g. an Coimisiún agus na húdaráis iomaíochta agus rialála náisiúnta) a chur ar an eolas faoi aon iompraíocht mhargaidh a dhéanann rannpháirtithe eile a chreideann siad a bheith ag sárú dhlí iomaíochta an Aontais nó an dlí iomaíochta náisiúnta, lena n-áirítear i ndáil leis an oibleagáid íoschainníochtaí a athbhreoslú faoi Airteagal 5.

Ní mór do chomhlachtaí bainistithe aerfoirt de chuid an Aontais a n-oibleagáid faoi Airteagal 6(1) de ReFuelEU Aviation a chomhlíonadh chun rochtain ar bhreoslaí eitlíochta ina bhfuil sciartha íosta breosla eitlíochta inbhuanaithe a éascú d'oibreoirí aerárthaí. Mura gcomhlíonann comhlacht bainistithe aerfoirt de chuid an Aontais an oibleagáid sin (trí sholáthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a bhlocáil nó trí sholáthar leibhéal cumaiscthe a fhorchur atá níos airde ná an oibleagáid dhlíthiúil), féadfaidh oibreoirí aerárthaí a ndeacrachtaí maidir le rochtain a fháil ar bhreoslaí eitlíochta ina bhfuil na sciartha íosta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a cheanglaítear le ReFuelEU Aviation a thuairisciú do na húdaráis inniúla, mar a fhoráiltear in Airteagal 6(2) de ReFuelEU Aviation.

4.2.3 Trédhearcacht agus stóinseacht mhéadaithe na n-éileamh, lena n-áirítear don mhargadh deonach

Tá sé curtha i dtábhacht ag oibreoirí aerárthaí agus ag comhlachtaí bainistithe aerfoirt an Aontais go bhfuil easpa trédhearcachta ann maidir le soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe i margadh an Aontais. Deir siad go mbíonn deacrachtaí acu an doiciméadacht ábhartha is gá a bhailiú chun na tairbhí a bhaineann le húsáid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éileamh agus fiú doiciméadacht a bhailiú chun a chruthú go bhfuil breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe á soláthar dóibh. Áitíonn siad go bhféadfadh easpa trédhearcachta den sórt sin éifeachtúlacht na ndreasachtaí a sholáthraítear chun breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a úsáid faoi dhlí reatha an Aontais a laghdú.

Le hAirteagal 9(2) de ReFuelEU Aviation ceanglaítear ar sholáthróirí breoslaí eitlíochta an fhaisnéis a theastaíonn ó oibreoirí aerárthaí a sholáthar, saor in aisce, chun a n-oibleagáidí tuairiscithe faoi ReFuelEU Aviation nó faoi scéim gás ceaptha teasa (e.g. CTA AE, CORSIA ICAO) a chomhlíonadh. Áirítear san fhaisnéis sin an méid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus an cineál breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a sholáthraítear. Le Bunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí, a bunaíodh faoi Airteagal 31a den Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite, d'fhéadfaí trédhearcacht agus inrianaitheacht a éascú d'idirbhearta agus tomhaltas breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar an margadh. Thairis sin, i gcomhthéacs ina bhfuil an tionscal ag aistriú ó tháirge aonair a úsáid den chuid is mó (gnáthbhreosla eitlíochta) go táirgí éagsúla (breoslaí eitlíochta inbhuanaithe) a úsáid, áirithítear úsáid shábháilte freisin le hinrianaitheacht táirgí den sórt sin feadh an tslabhra luacha ina iomláine.

D'iarr roinnt oibreoirí aerárthaí gur cheart an ceanglas maidir le hinrianaitheacht breosla inbhuanaithe a leathnú chuig an margadh deonach. Áitíonn siad go gcuirfeadh córas láraithe de chuid an Aontais lena gcláraítear soláthar faoi oibleagáid agus soláthar deonach breoslaí eitlíochta

inbhuanaithe le muinín na n-oibreoirí eacnamaíocha agus na saoránach sa mhargadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Áitíonn siad freisin go bhféadfadh sé ní hamháin comhlíonadh na sciartha éigeantacha a chur chun cinn ach soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe os cionn sciartha íosta ReFuelEU Aviation a chur chun cinn freisin. Tá dlúthnasc idir an margadh deonach le haghaidh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe agus astaíochtaí Scóip 3 [48] cuideachtaí a úsáideann seirbhísí eitlíochta. D'fhéadfadh a n-ullmhacht préimh a íoc as breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a úsáid a bheith ag brath go mór ar thrédhearcacht agus stóinseacht mhargadh deonach na mbreoslaí eitlíochta inbhuanaithe.

4.2.4 Trádáil fhíorúil deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chumasú trí shásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe

Tá go leor oibreoirí aerárthaí (go háirithe in earnálacha an lastais agus na heitlíochta ginearálta agus oibreoirí eitlíochta cianaistir [49]) toilteanach leas a bhaint as an móiminteam a cruthaíodh le céimeanna tosaigh na bhforbairtí sa mhargadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe chun córas intrádála breoslaí eitlíochta inbhuanaithe – nó sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe – a bhunú chun margadh fíorúil a chumasú do dheimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a d'fhéadfadh roinnt gnéithe comhchosúla a roinnt leis na margaí a cheadaítear faoin Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite i roinnt Ballstát le haghaidh bithbhreoslaí talún nó leictreachas glas (e.g. córas Hernieuwbare brandstofeenheden [50] san Ísiltír). Mar sin féin, leag páirtithe leasmhara béim ar an bpointe gur cheart margadh fíorúil den sórt sin le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a bhunú ní hamháin ar thaobh an tsoláthair (e.g. soláthróirí breosla eitlíochta) ach gur cheart taobh an éilimh (e.g. oibreoirí aerárthaí) a chumhdach leis freisin. Dá bhrí sin, bheadh oibreoirí aerárthaí in ann, faoi reachtaíocht ábhartha an Aontais, na tairbhí a bhaineann le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a úsáid bunaithe go docht ar cheannach deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus gan beann ar an áit a seachadtar na breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe go fisiciúil a éileamh.

Áitíonn na páirtithe leasmhara a luaitear sa mhír roimhe seo go gcruthódh margadh fíorúil le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe margadh níos mó le haghaidh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ná an margadh atá ann faoi láthair. D'fhéadfadh aon oibreoir aerárthaí aon mhéid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a sholáthraítear san Aontas a cheannach, gan beann ar an áit as a n-oibríonn sé san Aontas. Áitíonn siad go méadódh margadh den sórt sin an iomaíocht agus go bhféadfadh sé, dá bhrí sin, praghsanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a laghdú agus a dtáirgeadh a mhéadú. Tá feabhas ag teacht cheana féin ar an staid i gcuid mhór de mhargadh eitlíochta an Aontais leis an gcóras maischothromaíochta lena gcuirtear solúbthacht ar fáil maidir le soláthar agus glacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ag aerfoirt an Aontais. Áitíonn oibreoirí aerárthaí, áfach, gur minic a bhíonn siad ag brath ar líon beag soláthróirí breosla eitlíochta (nó fiú ar cheann amháin) ag gach aerfort. Cuireann sé sin srian mór ar chumhacht mhargaidh na n-oibreoirí aerárthaí agus ar a gcumas ceannacháin breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a mhéadú ar phraghsanna níos ísle. Léiríodh sa Suirbhé ar Aerfoirt a rinne

[48] https://ghgprotocol.org/sites/default/files/2022-12/FAQ.pdf
[49] Aeriompróirí a bhfuil líon mór bealaí acu a eitlíonn lasmuigh de raon feidhme LEE agus CTA AE.
[50] https://www.emissionsauthority.nl/topics/general---energy-for-transport/renewable-energy-units

Guidehouse gur thuairiscigh 43 % de na haerfoirt a ndearnadh suirbhé orthu go raibh dhá sholáthróir breosla eitlíochta nó níos lú ag oibriú ag a saoráid.

Go ginearálta, is gnách go dtacaíonn comhlachtaí bainistithe aerfoirt leis an smaoineamh margadh fíorúil a bhunú le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Mar sin féin, tá tuairimí an-difriúla acu maidir le raon feidhme agus gnéithe margaidh fhíorúil den sórt sin. Tá dhá phríomhphointe acu.

- Tá formhór mór chomhlachtaí bainistithe aerfoirt an Aontais agus iad siúd a bhfuil sé beartaithe acu a bheith páirteach ann tiomanta go hiomlán do dhícharbónú na hearnála. Dá bhrí sin, tá siad ag obair chun soláthar buan breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a chinntiú ar a n-áitreabh – fiú mura bhfuil ann ach soláthar fíorúil.
- Tá imní ar aerfoirt bheaga agus réigiúnacha go bhféadfadh sé, trí thrádáil fhíorúil a cheadú, go spreagfaí soláthróirí breosla eitlíochta chun cinneadh a dhéanamh, a fhad is a fhanann breoslaí eitlíochta inbhuanaithe gann, a soláthar go léir a chomhchruinniú sna moil mhóra. Áitíonn siad go bhféadfadh margadh fíorúil den sórt sin aerfoirt thánaisteacha a chur faoi mhíbhuntáiste iomaíoch i gcomparáid leis na moil mhóra – a mhéid a bhaineann leis an gcumas oibreoirí aerárthaí a mhealladh ar spéis leo sciartha arda de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a úsáid.

De ghnáth, ní bhíonn soláthróirí breosla eitlíochta chomh glórach céanna maidir leis an margadh fíorúil a d'fhéadfadh a bheith ann le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, ach de ghnáth ní chuireann siad ina choinne. Chuir roinnt acu a n-imní in iúl maidir le margadh fíorúil rialáilte le haghaidh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a d'fhéadfadh a bheith casta le cur chun feidhme agus d'iarr siad réitigh níos simplí.

Tá speictream mór gnéithe, ceanglas agus uirlisí teicniúla féideartha ann atá riachtanach chun margadh fíorúil rialáilte den sórt sin a chur chun feidhme, go háirithe má tá sé i gceist taobh an tsoláthair agus taobh an éilimh araon a chumhdach. Is fiú a thabhairt faoi deara nach ann do mhargadh fíorúil rialáilte le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta ar thaobh an éilimh áit ar bith ar domhan le haghaidh aon chineál úsáide fuinnimh. Fiú má tá an earnáil phríobháideach tosaithe cheana féin ar mhachnamh a dhéanamh ar chórais chomhchosúla le haghaidh na méideanna deonacha, ní chuimsíonn aon cheann acu an scála agus an chastacht is gá chun taobh an tsoláthair agus taobh an éilimh araon a chumhdach do mhargadh atá chomh mór le margadh eitlíochta an Aontais – agus ar bhonn rialáilte seachas ar bhonn deonach amháin.

Is cosúil go bhfuil go leor ábhar imní atá ag páirtithe leasmhara (go háirithe oibreoirí aerárthaí) – a bhfuil siad ag súil go dtabharfar aghaidh orthu agus go maolófar iad le sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chur chun feidhme san Aontas – nasctha le saincheisteanna inrianaitheachta seachas le cumas intrádála ann féin. Níl aon fhianaise faighte ag an gCoimisiún go fóill go mbeadh trádáil fhíorúil deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ina toisc chinntitheach chun táirgeadh san Aontas a mhéadú i ndáiríre, chun infhaighteacht fhisiciúil breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a fheabhsú ar fud an Aontais nó chun a bpraghsanna a laghdú. Thairis sin, ba ghá measúnú breise a dhéanamh maidir le tionchar margaidh fhíorúil den sórt sin (go háirithe ar thaobh an éilimh) ar roinnt píosaí de reachtaíocht an Aontais

agus ar a dtrasuí náisiúnta gaolmhara (e.g. An Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite, CTA AE, ReFuelEU Aviation agus Treoir (AE) 2024/1788 [51] (an Treoir maidir le Gás)). Mar shampla, le CTA AE, ní cheadaítear d'oibreoirí aerárthaí úsáid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a éileamh mura ndéantar iad sin a sheachadadh chucu go fisiciúil.

Mar a míníodh cheana i gCaibidil 3, níor chuir soláthróirí breosla eitlíochta aon rún in iúl ná níor léirigh siad aon chomhartha go bhféachfaidh siad go gníomhach le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a sholáthar do líon teoranta aerfort ag an gcéim seo, agus tá sé d'oibleagáid orthu soláthar a dhéanamh do gach aerfort ó 2035 ar aghaidh. Thairis sin, tá formhór na gcomhlachtaí bainistithe aerfoirt ag obair go gníomhach chun rochtain ar bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ar a n-áitreabh a éascú. D'fhéadfaí scrogaill féideartha mar gheall ar easpa saoráidí cumaiscthe gar do scaglanna agus do líonraí iompair breosla a imréiteach ar bhealach níos fearr agus níos éifeachtúla trí chúnamh riaracháin agus airgeadais seachas trí mhargadh fíorúil a bhunú le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Is féidir na héifeachtaí diúltacha a d'fhéadfadh a bheith ag iompraíocht fhrithiomaíoch rannpháirtithe sa mhargadh a mhaolú trí thrédhearcacht an mhargaidh a fheabhsú agus trí idirghabháil na n-údarás iomaíochta ábhartha.

Tá na tionchair dhearfacha margaidh fhíorúil ar phraghas fós éiginnte sa mhargadh nua agus ísealtoirte seo. D'fhéadfadh sé go mbeadh tionchar díobhálach ag margadh fíorúil den sórt sin ar aerlínte beaga agus ar aerfoirt réigiúnacha nach mbeadh in ann dul san iomaíocht don soláthar teoranta de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe atá ann faoi láthair. Thairis sin, d'fhéadfadh margadh fíorúil idirghabhálaithe nua a mhealladh mar aon le teacht chun cinn margaidh thánaistigh ina bhfuil ceannas ag roinnt infheisteoirí a d'fhéadfadh leas a bhaint as na tairbhí a bhaineann le barainneachtaí scála gan iad a chur ar aghaidh chuig na hoibreoirí aerárthaí. D'fhéadfadh na hidirghabhálaithe sin é a dhéanamh níos deacra do sholáthróirí breosla eitlíochta na sciartha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a theastaíonn uathu a cheannach chun a n-oibleagáidí faoi ReFuelEU Aviation a chomhlíonadh. D'fhéadfaidís seasamh láidir a bhunú dóibh féin freisin le linn chéimeanna luatha an mhargaidh nua agus iontrálaithe sa mhargadh amach anseo a eisiamh, gan aon spás a fhágáil do sholáthróirí breosla eitlíochta nua ag aerfoirt agus gan an sprioc a bhaint amach maidir le hiomaíocht níos leithne i soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ag aerfoirt mar atá á éileamh ag oibreoirí aerárthaí.

[51] https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/1788

5 Feabhsuithe féideartha agus bearta breise ar an sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe

Tá sé beartaithe leis na roghanna solúbthachta a scrúdaítear sa chaibidil seo aghaidh a thabhairt ar na rioscaí agus ar na hábhair imní a shainaithnítear i gCaibidil 4 do na páirtithe leasmhara uile, agus cuspóirí ReFuelEU Aviation á n-urramú ag an am céanna. Is é an aidhm atá ann ní hamháin soláthar agus glacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éascú le linn na tréimhse solúbthachta (2025-2034) – ach freisin na tairbhí comhshaoil a bhaineann le rialacháin an Aontais agus an cothrom iomaíochta d'oibreoirí ar fud an Aontais agus go domhanda a chaomhnú, agus tacú le tionscal an tsoláthair breoslaí eitlíochta a shlabhra soláthair a ullmhú chun soláthar fisiceach éigeantach breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ag aerfoirt uile an Aontais ó 2035 ar aghaidh a chomhlíonadh. Chuige sin, dírítear sa chaibidil seo ar (i) feabhsuithe féideartha a bhaineann le hinrianaitheacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus a ndeimhnithe inbhuanaitheachta; agus (ii) an tionchar a bhaineann le cumas intrádála fiorúil féideartha deimhnithe den sórt sin.

5.1 Feabhsuithe féideartha trí athruithe ar Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí

Le Bunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí, a bunaíodh faoi Airteagal 31a den Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite, áirithítear trédhearcacht, inrianaitheacht agus sábháilteacht an mhargaidh sa slabhra soláthair le haghaidh breoslaí in-athnuaite agus ísealcharbóin – rud a mhaolaíonn na rioscaí i ndáil le neamhrialtachtaí, calaois agus comhaireamh dúbailte a bhaineann le breoslaí den sórt sin agus, ar an gcaoi sin, tacaítear le hiarrachtaí chun spriocanna uaillmhianacha dícharbónaithe an Aontais a bhaint amach. Rianaíonn an córas ar fud an domhain, ar bhonn idirbhirt, breoslaí a sholáthraítear ar mhargadh an Aontais ó phointe tionscnaimh na n-amhábhar go dtí go scaoiltear ar mhargadh an Aontais iad le haghaidh tomhaltas deiridh. Ón 15 Eanáir 2024 i leith, tá Bunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí oscailte le haghaidh clárúchán ar líne do na hoibreoirí eacnamaíocha ábhartha maidir le hidirbhearta bithbhreoslaí san Aontas. Leathnófar é chun cineálacha eile breoslaí atá incháilithe faoin Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite agus faoin Treoir maidir le Gás a chumhdach, rud a fhágfaidh go héifeachtach go gcumhdófar gach cineál breosla atá incháilithe faoi ReFuelEU Aviation. Go háirithe, le hAirteagal 31a den Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite cuirtear d'oibleagáid ar an gCoimisiún Bunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí a chur ar bun faoin 21 Samhain 2024 chun rianú na mbreoslaí in-athnuaite agus na mbreoslaí carbóin athchúrsáilte uile a chumasú. Thairis sin, ceanglaítear le hAirteagal 9(11) den Treoir maidir le Gás breoslaí ísealcharbóin a rianú trí Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí.

Le hAirteagal 10(d) de ReFuelEU Aviation ceanglaítear ar sholáthróirí breosla eitlíochta an cion cumhránaice agus naftailéiní de réir céatadáin de thoirt agus cion sulfair de réir céatadáin de mhais i mbreosla eitlíochta arna sholáthar in aghaidh na baisce, in aghaidh aerfort de chuid an Aontais agus ar leibhéal an Aontais a thuairisciú. Tugtar le tuiscint leis an gceanglas sin nach mór do sholáthróirí breosla eitlíochta, mar chuid dá dtuairisciú ar Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí, tagairt a sholáthar do na deimhnithe cáilíochta a fhaightear ag am tháirgeadh an ghnáthbhreosla eitlíochta nó ag am an chumaisc (nó deimhniú comhionann), agus

cóip de na deimhnithe sin a sholáthar, ionas gur féidir leo barántúlacht na faisnéise a thuairiscítear le haghaidh na mbaisceanna iontaise agus na mbaisceanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe araon a chruthú. Cuidíonn an ceanglas sin freisin le sábháilteacht úsáid breoslaí den sórt sin a áirithiú, ach tugtar le tuiscint leis an oibleagáid tuairiscithe freisin nach bhfuil aon cheanglas ann na baisceanna cumaiscthe a atástáil ag na suíomhanna seachadta – toisc gur cheart gur leor an fhaisnéis atá ionchódaithe i mBunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí leis na deimhnithe chun cáilíocht an bhreosla a sholáthraítear i gcomhréir le haithris 30 de ReFuelEU Aviation a léiriú.

Le dearadh reatha Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí soláthraítear inrianaitheacht luachmhar cheana féin do na páirtithe leasmhara ábhartha uile, ach d'fhéadfaí feabhsuithe breise a dhéanamh ar an mbunachar sonraí chun aghaidh a thabhairt ar na hábhair imní atá acu agus iad a mhaolú a thuilleadh.

5.1.1 Inrianaitheacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a leathnú chun oibreoirí aerárthaí a chumhdach

Tagann deireadh le hinrianaitheacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe i mBunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí faoi láthair nuair a scaoileann soláthróirí breoslaí eitlíochta na breoslaí eitlíochta inbhuanaithe lena dtomhailt ag aerfoirt an Aontais. Ní rianaíonn an córas aitheantas na gceannaitheoirí (sa chás seo, na hoibreoirí aerárthaí). Faoi Airteagal 9(2) agus (3) de ReFuelEU Aviation, ceanglaítear ar soláthróirí breosla eitlíochta faisnéis ábhartha chruinn a sholáthar, saor in aisce, faoi na breoslaí eitlíochta uile a soláthraítear d'oibreoirí aerárthaí. Cuireann sé sin feabhas ar chumas oibreoirí aerárthaí féachaint ar mhéideanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a soláthraítear dóibh. Mar sin féin, d'fhéadfaí an próiseas comhroinnte faisnéise a dhéanamh níos éifeachtúla agus níos cuichóirithe chun faisnéis chruinn fíor-ama a sholáthar go héasca faoi idirbhearta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe idir soláthróirí breosla eitlíochta agus oibreoirí aerárthaí maidir leis na deimhnithe inbhuanaitheachta agus cáilíochta breosla a soláthraítear lena gcruthaítear barántúlacht na faisnéise a thuairiscítear.

Is bacainn shuntasach í an easpa infheictheachta fíor-ama atá ag oibreoirí aerárthaí ar sheachadtaí breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ar bhorradh a chur faoi ghlacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Fágann sé freisin go bhfuil sé níos deacra an Rialachán a chur chun feidhme agus a fhorfheidhmiú i gceart. Dá méadófaí raon feidhme Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí chun inrianaitheacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a leathnú chuig na tomhaltóirí deiridh (i.e. na hoibreoirí aerárthaí), d'fhéadfaí faisnéis chruinn a sholáthar do pháirtithe leasmhara. Chuirfeadh sé sin feabhas ar a gcumas na breoslaí a sholáthraítear a thuairisciú agus cuntas a thabhairt orthu – rud a sheachnódh an riosca maidir le héileamh dúbailte, neamhrialtachtaí agus calaois chomh maith le comhlíonadh agus forfheidhmiú a éascú. D'fhéadfadh sé sin aistriú doiciméad ábhartha a éascú freisin chun tairbhí a éileamh as breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a úsáid faoi scéimeanna laghdaithe GCT amhail CTA AE, i gcomhréir le hAirteagal 9 de ReFuelEU Aviation. Thacódh an inrianaitheacht leathnaithe sin freisin le tuairisciú agus fíorú mhéideanna na mbreoslaí eitlíochta inbhuanaithe a cheannaítear agus a mhaítear faoi Thacsanomaíocht an Aontais nó faoin Lipéad Astaíochtaí Eitilte.

5.1.2 Cumhdach Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí a leathnú chuig méideanna deonacha soláthair breoslaí eitlíochta inbhuanaithe

Tagraíonn soláthar deonach breoslaí eitlíochta inbhuanaithe do mhéideanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe arna soláthar d'aerfoirt an Aontais nach n-éilíonn soláthróirí breosla eitlíochta chun críche oibleagáidí soláthair breoslaí eitlíochta inbhuanaithe faoi ReFuelEU Aviation a chomhlíonadh go dlíthiúil. Tá sé curtha in iúl ag roinnt oibreoirí aerárthaí, aerlínte eitlíochta lastais agus gnó go hiondúil, a thábhachtaí atá sé idirdhealú a dhéanamh idir soláthar deonach agus soláthar éigeantach de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe dá gcliaint ar mian leo a n-astaíochtaí indíreacha a laghdú agus seirbhísí eitilte oibreora aerárthaí á n-úsáid acu (i.e. a n-astaíochtaí raon feidhme 3). Maíonn oibreoirí aerárthaí go bhfuil suim ag cliaint den sórt sin agus go bhfuil siad toilteanach costas préimhe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a íoc ar choinníoll go soláthraítear méideanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe os cionn na sciartha íosta a cheanglaítear faoi ReFuelEU Aviation. Meastar go sáróidh acmhainneacht táirgeachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe na híosmhéideanna is gá sna chéad bhlianta de chur i bhfeidhm an Rialacháin, agus mar sin d'fhéadfadh ról tábhachtach a bheith ag an margadh deonach i bhforbairt an mhargaidh.

Ní dhéanann Bunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí idirdhealú faoi láthair idir méideanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe deonacha agus éigeantacha, rud a fhágann nach féidir le hoibreoirí aerárthaí a fhíorú ó Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí ar úsáideadh méideanna sonracha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe chun oibleagáidí an tsoláthróra a chomhlíonadh. Mar sin féin, i gcásanna áirithe, bíonn an fhaisnéis sin de dhíth ar oibreoirí aerárthaí chun iarrataí a gcustaiméirí a chomhlíonadh, ar custaiméirí iad a bheadh toilteanach táillí préimhe breise a íoc ar mhéideanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe [52]. Ní mór d'oibreoirí aerárthaí brath faoi láthair ar thoilteanas soláthróirí breoslaí eitlíochta an fhaisnéis sin a chur ar fáil dóibh, rud nach bhfuil fíoraithe ag aon údarás is dócha. Dá bhrí sin, tá custaiméirí na n-oibreoirí aerárthaí ag brath go hiomlán ar ionracas na n-oibreoirí aerárthaí agus na soláthróirí breosla eitlíochta lena bhfuil siad ag déileáil. Míníonn oibreoirí aerárthaí go bhfuil an easpa faireacháin agus deimhniúcháin sin atá ann faoi láthair ag laghdú ullmhacht custaiméirí méideanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe breise a cheannach.

Dá gcuirfí ar chumas soláthróirí breosla eitlíochta idirdhealú a dhéanamh idir méideanna deonacha agus éigeantacha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe i mBunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí, d'fhéadfaí muinín an tionscail agus na gcustaiméirí as an margadh deonach a mhéadú agus d'fhéadfadh sé go méadófaí an glacadh toisc go n-éascófaí leis laghdú astaíochtaí Scóip 3 ag tríú hoibreoirí eacnamaíocha [53]. Le feabhsú den sórt sin ar Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí, thabharfaí aghaidh ar cheann de na hiarrataí is coitianta ó pháirtithe leasmhara. D'fhéadfadh sé (i) sainaithint agus tuairisciú mhéideanna uile breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a lárú laistigh de chóras aonair trí Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí; (ii) na breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe arna soláthar agus arna gceannach ar mhargadh an Aontais a mhéadú go féideartha; agus (iii) tacú leis an tuairisciú agus leis an bhfíorú a dhéanann údaráis inniúla náisiúnta.

[52] Go minic chun a n-astaíochtaí Scóip 3 a laghdú – https://www.wri.org/initiatives/greenhouse-gas-protocol.
[53] I gcomhréir le Prótacal GCT maidir le Cuntasaíocht Tionscadail - https://ghgprotocol.org/project-protocol.

Tá sé tábhachtach a thabhairt faoi deara gur cheart d'oibreoirí aerárthaí agus dá gcustaiméirí an fhaisnéis sin a úsáid i gcónaí i gcomhréir le caighdeáin tuairiscithe ábhartha eile a bhaineann le GCT agus le dlí an Aontais, lena n-áirítear rialacha maidir le comhaireamh dúbailte a sheachaint.

5.1.3 Inrianaitheacht Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí a leathnú chuig breoslaí incháilithe CORSIA [54] faoi CTA AE

Tá sé beartaithe go gcumhdófar le Bunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí inrianaitheacht na mbreoslaí incháilithe uile faoi ReFuelEU Aviation. Mar sin féin, ní chumhdaítear faoi láthair le Bunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí breoslaí incháilithe CORSIA ar féidir le hoibreoirí aerárthaí iad a éileamh faoin scéim le haghaidh a n-eitiltí idirnáisiúnta lasmuigh de LEE. Iarrann CORSIA ar oibreoirí aerárthaí an laghdú ar astaíochtaí GCT bhreoslaí incháilithe CORSIA a éilíonn siad a chruthú trí chóipeanna de bhillí ceannaigh bhreoslaí incháilithe CORSIA a sholáthar in éineacht lena ndeimhnithe bhreoslaí incháilithe CORSIA. Gan uirlis chuí TF chun soláthairtí bhreoslaí incháilithe CORSIA d'oibreoirí aerárthaí a rianú, d'fhéadfadh sé a bheith casta dóibh ó thaobh riaracháin de bunús a thabhairt lena n-éilimh a luaithe a thiocfaidh méadú ar mhéideanna bhreoslaí incháilithe CORSIA. D'fhéadfadh sé sin rioscaí calaoise agus áirimh dhúbailte a chruthú don bhaisc chéanna breosla faoi níos mó ná scéim GCT amháin (e.g. CTA AE, CORSIA).

Cuirtear CORSIA chun feidhme i ndlí an Aontais trí CTA AE. Ní mór d'oibreoirí aerárthaí a bhfuil deimhniú aeroibreora nó a chomhionann acu arna sholáthar ag an Aontas nó ag aon cheann dá Bhallstáit méid bliantúil a n-astaíochtaí ar bhealaí idirnáisiúnta (laistigh agus lasmuigh de LEE) a thuairisciú cheana féin dá n-údaráis inniúla náisiúnta. Ní mór dóibh úsáid bhreoslaí incháilithe CORSIA atá deimhnithe faoi Chaighdeáin agus Cleachtais Mholta CORSIA agus faoi ghníomhartha cur chun feidhme gaolmhara a léiriú freisin. Le rogha chun inrianaitheacht na mbreoslaí sin a leathnú i mBunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí nuair a sholáthraítear san Aontas iad, d'fhéadfaí tuairisciú oibreoirí aerárthaí an Aontais agus glacadh leathan breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar cháilíocht níos airde a éascú araon, toisc go mbeidh sé níos éasca an leibhéal níos airde laghduithe ar astaíochtaí GCT a léiriú i ngach baisc de bhreoslaí incháilithe CORSIA a cheannaítear. Dá leathnófaí inrianaitheacht Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí chuig breoslaí incháilithe CORSIA, d'áiritheofaí úsáid shábháilte breoslaí den sórt sin freisin.

5.2 Feabhsuithe féideartha trí shásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chur chun feidhme

Mar a thuairiscítear níos luaithe, d'fhéadfadh roghanna agus paraiméadair dheartha fhéideartha éagsúla a bheith i gceist le sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Dá bhrí sin, d'fhostaigh an Coimisiún Guidehouse chun measúnú a dhéanamh ar na roghanna éagsúla a d'fhéadfadh a bheith ann. Braitheann an roinn seo ar an anailís a dtugtar tuairisc mhionsonraithe uirthi i Roinn 8.2 den staidéar tacaíochta a rinne Guidehouse. Tá feidhm ag na toimhdí seo a leanas

[54] https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/default.aspx

maidir le gach ceann de na roghanna féideartha le haghaidh sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe.

- Is ionann raon feidhme an tsásra agus ReFuelEU Aviation (e.g. dlíthiúil, geografach, breoslaí incháilithe, sainmhínithe páirtithe leasmhara, etc.).
- Ní mór na méideanna fisiceacha atá nasctha leis na deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a thrádáiltear go fiorúil a sholáthar go fisiceach d'aerfort de chuid an Aontais mar bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe.
- Ní féidir le soláthróirí breoslaí eitlíochta na deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éileamh ach uair amháin chun oibleagáidí ReFuelEU Aviation agus oibleagáidí na Treorach maidir le Fuinneamh In-athnuaite a chomhlíonadh. Ar an gcaoi chéanna, ní féidir le hoibreoirí aerárthaí deimhnithe inbhuanaitheachta breosla eitlíochta inbhuanaithe a éileamh ach uair amháin faoi scéimeanna GCT nó faoi scéimeanna tacaíochta airgeadais.
- Is féidir le Bunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí freastal ar shásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe lena gcumasaítear trádáil fhíorúil deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe.

5.2.1 Tionchar ar ReFuelEU Aviation

D'fhéadfadh margadh fíorúil le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chuirtear chun feidhme laistigh de theorainneacha dlíthiúla ReFuelEU Aviation a chumasú do sholáthróirí breosla eitlíochta nach bhfuil rochtain leordhóthanach acu ar bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe a n-oibleagáidí a chomhlíonadh trí dheimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fíorúla a cheannach ó sholáthróirí breosla eitlíochta eile a bhfuil níos mó soláthair acu ná mar a theastaíonn uathu. Dá bhrí sin, d'fhéadfadh oibreoirí aerárthaí a bheith in ann deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fíorúla a cheannach ó sholáthróirí breosla eitlíochta ar an margadh fíorúil freisin. Mar sin féin (mar a léirítear sa chéad roinn eile maidir le tionchair ar CTA AE), d'fhéadfadh sé go mbeadh cumas an-teoranta ag oibreoirí aerárthaí deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fíorúla a úsáid faoi dhlí an Aontais. Cuirtear roinnt roghanna deartha le haghaidh sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe den sórt sin i láthair i Roinn 8.2 den staidéar tacaíochta a rinne Guidehouse.

Le sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, bhainfí an oibleagáid atá ar gach soláthróir breosla eitlíochta méideanna fisiceacha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a sholáthar d'aerfoirt an Aontais le linn na tréimhse solúbthachta, toisc go bhféadfaidís deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fíorúla a úsáid ina ionad sin. Tá an cur chuige sin cosúil leis an tsolúbthacht a cheadaítear faoin Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite le haghaidh soláthróirí breosla agus breoslaí inbhuanaithe iompair de bhóthar (mar a luaitear i gCaibidil 4). Bheadh 10 mbliana ag soláthróirí breosla eitlíochta a bhfuil deacrachtaí acu maidir le táirgeadh nó soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe chun a slabhra soláthair a uasghrádú agus na ceanglais maidir le sciar íosta a chomhlíonadh go fisiciúil ó 2035 ar aghaidh.

D'fhéadfadh margadh fíorúil le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chuirtear chun feidhme faoi ReFuelEU Aviation ligean d'oibreoirí aerárthaí na

deimhnithe fíorúla a ceannaíodh faoin Lipéad Astaíochtaí Eitilte a éileamh. D'fhéadfadh oibreoirí aerárthaí deimhnithe fíorúla a ghiaráil freisin chun méideanna deonacha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a cheannach ar an margadh agus iad a dhíol le custaiméirí atá toilteanach a n-astaíochtaí Scóip 3 a laghdú. Mar sin féin, dealraíonn sé go bhfuil úsáid deimhnithe fíorúla den sórt sin teoranta d'oibreoirí aerárthaí agus, dá bhrí sin, go bhféadfadh sé laghdú a dhéanamh ar a dtoilteanas deimhnithe den sórt sin a cheannach.

Mar sin féin, d'fhéadfadh margadh fíorúil den sórt sin stoic fhisiceacha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chomhchruinniú go geografach i roinnt aerfort atá gar do na saoráidí táirgthe agus cumaiscthe atá, mar a fheictear i gCaibidil 2, lonnaithe go príomha i mBallstáit an iarthair agus an tuaiscirt. Sa staidéar tacaíochta a rinne Guidehouse tagtar ar an gconclúid freisin go bhféadfadh sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe den sórt sin moill a chur ar infheistíocht i bhforbairt shlabhra soláthair breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais toisc nach mbeadh aon dreasacht ann do sholáthróirí breosla eitlíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a iompar nó a tháirgeadh ar fud an Aontais le linn na tréimhse solúbthachta. D'fhéadfadh sé sin an comhartha mícheart a thabhairt don tionscal, nach mór dó a shlabhra soláthair a ullmhú le bheith réidh chun sciar íosta 20 % de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe a sholáthar d'aerfoirt uile an Aontais faoi 2035. Tá an imní chéanna ag roinnt comhlachtaí bainistithe aerfoirt de chuid an Aontais freisin, ar mian leo go ndéanfaí táirgeadh agus soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a fhorbairt i ngach áit san Aontas chun cothrom iomaíochta a chaomhnú do pháirtithe leasmhara tionscail agus do Bhallstáit san Aontas. Le comhchruinniú geografach breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe nach soláthraítear ach d'aerfoirt atá gar do shaoráidí táirgthe, bhainfí sciar suntasach de chríoch an Aontais de na tairbhí neamh-CO_2 a d'fhéadfadh úsáid breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chur ar fáil, i dtéarmaí cháilíocht an aeir timpeall ar aerfoirt agus laghdú ar chonairí comhdhlúthaithe in aerbhealaí ar leith.

Tá tionchar tairbhiúil sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar phraghsanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe do gach oibreoir aerárthaí agus ar fud na réigiún uile san Aontas fós doiléir. Níor tugadh bunús leis an argóint go dtiocfadh laghdú ar chostais iompair agus astaíochtaí breoslaí eitlíochta inbhuanaithe mar thoradh ar mhargadh fíorúil le haghaidh deimhnithe. Ní bhraitheann costais iompair bhreise ach ar an achar idir an áit ina dtáirgtear nó ina n-allmhairítear breoslaí eitlíochta inbhuanaithe isteach san Aontas agus an tsaoráid chumaiscthe. Léirítear sa staidéar tacaíochta a rinne Guidehouse gur cheart go laghdófaí an imní sin le himeacht ama mar gheall ar fhorbairt an tionscail breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Ón bpointe cumaiscthe ar aghaidh, tá an t-iompar comhionann leis an iompar le haghaidh gnáthbhreoslaí eitlíochta agus níor cheart méadú suntasach ar chostais lóistíochta a bheith mar thoradh air.

Thairis sin, trí thrádáil fhíorúil breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a éascú, d'fhéadfaí forbairt acmhainneachta tionsclaíche intíre a dhíspreagadh, go háirithe i gcás breoslaí eitlíochta inbhuanaithe atá ag teacht chun cinn, amhail bithbhreoslaí agus breoslaí sintéiseacha ardfhorbartha, agus an tréimhse solúbthachta á húsáid chun brabús an tionscail a chosaint. Tá an tréimhse sin ríthábhachtach, áfach, chun acmhainneacht thionsclaíoch a fhorbairt san Aontas i ndáil le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a tháirgeadh. A luaithe a tháirgtear iad ar scála agus i gcainníochtaí leordhóthanacha, ní bheadh sé ina bhacainn iad a thrádáil san Aontas.

Maidir le méideanna deonacha, ní chuireann aon ní in ReFuelEU Aviation cosc ar sholáthróirí breosla eitlíochta a bhfarasbarr breoslaí eitlíochta inbhuanaithe os cionn an íosmhéid éigeantaigh a dhíol go fíorúil le custaiméirí leasmhara le haghaidh aon úsáid nach gceanglaítear go dlíthiúil agus a urramaíonn an creat dlíthiúil atá ann faoi láthair. Tá roinnt tionscnaimh príobháideacha ar siúl faoi láthair. Déanfaidh an Coimisiún faireachán ar fhorbairtí na dtionscnamh sin agus déanfaidh sé measúnú ar a gcomhlíonadh le reachtaíocht an Aontais. Le margadh fíorúil láidir trédhearcach le haghaidh méideanna deonacha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a d'fhéadfadh cabhrú le custaiméirí a n-astaíochtaí Scóip 3 a laghdú (go háirithe má tá siad inrianaithe go hiomlán trí Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí), d'fhéadfaí muinín an phobail i gcoitinne i ndícharbónú na heitlíochta a neartú mar aon le rioscaí glas-snasaithe a laghdú gan gá le tuilleadh idirghabhála rialála.

Níor chuir soláthróirí breosla eitlíochta imní in iúl maidir lena n-oibleagáidí soláthair a thabharfadh údar le margadh fíorúil den sórt sin a chur chun feidhme de réir an dlí le linn na tréimhse solúbthachta. Tá soláthróirí breosla eitlíochta saor cheana féin faoin gcreat rialála atá ann faoi láthair chun méideanna fisiceacha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a thrádáil lena chéile sula ndéantar iad a sholáthar don mhargadh.

5.2.2 Tionchar ar phíosaí reachtaíochta ábhartha eile

5.2.2.1 Treoir (AE) 2018/2001 (an Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite)

Leis an Treoir maidir le Fuinneamh In-athnuaite, ceadaítear do na Ballstáit roinnt solúbthachta a thabhairt dá soláthróirí breosla agus a n-oibleagáidí á gcomhlíonadh acu trí thicéid chomhlíontachta a cheannach. Mar sin féin, ní aithneodh údaráis inniúla na mBallstát deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fíorúla a thrádáiltear go hidirnáisiúnta toisc nach mór an soláthar a dhéanamh laistigh de theorainneacha Ballstáit ar leith. Ciallaíonn sé sin nach mbeadh soláthróirí breosla eitlíochta a chinneann a n-oibleagáidí faoi ReFuelEU Aviation a chomhlíonadh ar bhealach fíorúil in ann na deimhnithe fíorúla sin a áireamh chun cuidiú le spriocanna náisiúnta na Treorach maidir le Fuinneamh In-athnuaite a bhaint amach.

5.2.2.2 Treoir 2003/87/CE (CTA AE)

Tá an eitlíocht ina cuid de CTA AE ó bhí 2012 ann. Faoi CTA AE, déanann oibreoirí aerárthaí faireachán, tuairisciú agus fíorú (MRV) ar astaíochtaí ó eitiltí a dhéantar laistigh de raon feidhme geografach CTA AE. Dá bhrí sin, ní mór d'oibreoirí aerárthaí lamháltais an Aontais a thabhairt suas chun na hastaíochtaí sin go léir a chumhdach. Braitheann an córas MRV ar ardú fisiceach agus ar dhó breosla iarbhír de gach cineál breosla – breoslaí eitlíochta inbhuanaithe san áireamh – agus ar chóras maischothromaíochta (lena n-áirítear prionsabal na comhréireachta) mura féidir ardú fisiciúil breoslaí áirithe a chinneadh (e.g. i gcás bonneagar idirnasctha amhail córais phíblíne). Ciallaíonn sé sin nach féidir le hoibreoirí aerárthaí deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fíorúla a éileamh faoin scéim faoi láthair.

D'fhéadfadh saobhadh suntasach breise ar an iomaíocht i margadh an Aontais a bheith mar thoradh ar sholáthar fíorúil breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a chumasú faoi ReFuelEU Aviation gan ligean d'oibreoirí aerárthaí deimhnithe fíorúla a éileamh faoi CTA AE. Ar thaobh amháin, ní bheadh oibreoirí aerárthaí a oibríonn ó aerfoirt de chuid an Aontais nach bhfuil ach deimhnithe fíorúla ar

fáil iontu in ann aon tairbhí a éileamh faoi CTA AE ach, ar an taobh eile, beidh an deis ag oibreoirí aerárthaí a oibríonn ó aerfoirt de chuid an Aontais ina soláthraítear breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe go fisiciúil na tairbhí a bhaineann le breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a úsáid faoi CTA AE a éileamh agus tabhóidh siad costais laghdaithe a bhaineann le lamháltais an Aontais a thabhairt suas agus leis an tacaíocht bhreise chun breoslaí incháilithe a ardú. Gan sásra láidir chun deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a rianú chuig an tomhaltóir deiridh, mhéadódh sé go mór freisin na rioscaí calaoise le soláthróirí breosla eitlíochta a d'fhéadfadh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a dhíol faoi dhó le hoibreoirí aerárthaí éagsúla – uair amháin ag áit an tsoláthair fhíorúil agus uair amháin eile ag aerfort an tsoláthair fhisiciúil.

Léiríodh sa chomhairliúchán leis na páirtithe leasmhara go measann formhór na n-oibreoirí eacnamaíocha ó thaobh an éilimh de (e.g. oibreoirí aerárthaí) agus ó thaobh an tsoláthair de (e.g. soláthróirí breosla eitlíochta) go bhfuil cumas na n-oibreoirí aerárthaí úsáid deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fíorúla a éileamh ina phríomhcheanglas maidir le cur chun feidhme agus dea-fheidhmiú sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe lena gcumasaítear trádáil fhíorúil i ndeimhnithe den sórt sin san Aontas. Dá gcuirfí sásra den sórt sin chun feidhme laistigh de ReFuelEU Aviation amháin, bheadh tairbhí an mhargaidh fhíorúil teoranta go docht do thaobh an tsoláthair de agus d'fhéadfadh sé neamhréireachtaí a chruthú laistigh de dhlí an Aontais.

6 Conclúidí agus moltaí

6.1 Measúnú ar fhorbairtí i dtáirgeadh agus soláthar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar mhargadh breosla eitlíochta an Aontais

Leis na forbairtí a rinneadh le déanaí i margadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais, is féidir teacht ar an gconclúid, ag an gcéim luath seo, gur leormhaith an sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe 10 mbliana atá ann faoi láthair, in éineacht leis an méadú a tháinig le déanaí ar acmhainneacht táirgeachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe san Aontas, chun infhaighteacht agus soláthar na sciartha íosta de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe i líon suntasach aerfort de chuid an Aontais ó 2025 go 2035 a áirithiú, i gcás bithbhreoslaí eitlíochta go cinnte. Cuireann sé ar chumas an tionscail freisin na hinfheistíochtaí teicneolaíocha agus lóistíochta is gá a dhéanamh chun an slabhra soláthair a uasghrádú agus chun comhlíonadh maidir le soláthar sciartha íosta faoi 2035 d'aerfoirt uile an Aontais a áirithiú.

Mar sin féin, leanfaidh an Coimisiún de thacaíocht a thabhairt d'infheistíochtaí táirgeoirí breosla eitlíochta i mbreoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus de na dálaí cearta a chruthú lena n-aghaidh ar thrí bhealach.

- Coimeádfaidh sé an deimhneacht dhlíthiúil maidir le hoibleagáidí soláthair ReFuelEU Aviation i dtaca le sciartha íosta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe in 2030 agus ina dhiaidh sin. Measann an Coimisiún go bhfuil sprioc breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus fospriocanna na mbreoslaí eitlíochta sintéiseacha do 2030 agus 2035 a leagtar síos sa Rialachán réalaíoch, comhréireach agus ríthábhachtach chun cuspóirí an phacáiste 'Oiriúnach do 55' agus cuspóirí an Phlean um Sprioc Aeráide do 2040 a foilsíodh le déanaí a bhaint amach [55].
- Cuirfidh sé na bearta tacaíochta a luaitear i gCaibidil 2 den tuarascáil seo chun feidhme ar an mbealach is simplí, is cothroime agus is costéifeachtúla.
- Leanfaidh sé de bheith ag tathant ar na Ballstáit reachtaíocht náisiúnta a ghlacadh lena saineofar na rialacha a bhaineann le pionóis sa Rialachán a luaithe is féidir [56] agus ní bheidh aon drogall orthu beart a dhéanamh más gá sin. D'fhoilsigh EASA a thuarascáil le déanaí maidir le *Staid mhargadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais in 2023*. Tugtar tuairisc sa tuarascáil ar an modheolaíocht chun praghsanna breoslaí eitlíochta a chinneadh. Tá leibhéal na bpionós a shocraítear in Airteagal 12 de ReFuelEU Aviation soiléir, comhréireach agus athchomhairleach go leor chun leibhéal comhleanúnach comhchuibhithe pionós a éascú ar fud an mhargaidh inmheánach.

Déanfaidh an Coimisiún faireachán ar fhorbairtí in earnáil an bhreosla eitlíochta inbhuanaithe agus go háirithe ar fhorbairt tionscadal táirgthe i ndáil le bithbhreoslaí eitlíochta ardfhorbartha agus breoslaí eitlíochta sintéiseacha ar fud an Aontais. Is eol don Choimisiún nár sheol táirgeoirí breosla eitlíochta (go háirithe táirgeoirí breosla iontaise eitlíochta) na hinfheistíochtaí is gá go fóill chun gléasraí táirgthe breosla eitlíochta shintéisigh a mhéadú. Tugann an Coimisiún dá aire – i

[55] Measúnú tionchair ar Sprioc Aeráide 2040 – https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/2040-climate-target_en#documents.
[56] Airteagal 12(1) de ReFuelEU Aviation.

bhfianaise na srianta ar infhaighteacht bunábhair bithmhaise amhail ola chócaireachta úsáidte – go mbeidh gá le táirgeadh agus soláthar bithbhreoslaí eitlíochta ardfhorbartha agus breoslaí eitlíochta sintéiseacha a fhorbairt agus a mhéadú san Aontas ó 2030 ar aghaidh ionas gur féidir le hearnáil na heitlíochta a hastaíochtaí a laghdú go suntasach agus a spriocanna agus a treochláir dícharbónaithe féin a bhaint amach faoi 2050. Dá bhrí sin, tá gá le T&N agus tacaíocht luaththionscnóirí do theicneolaíochtaí nua breoslaí eitlíochta inbhuanaithe chun iomaíochas agus slándáil an táirgthe intíre san Aontas a mhéadú trí rioscaí slabhra soláthair breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a mhaolú. Thairis sin, d'fhéadfadh an sásra comhiomlánaithe éilimh agus soláthair forbairt an mhargaidh le haghaidh breoslaí eitlíochta sintéiseacha a éascú a thuilleadh. Más gá, déanfaidh an Coimisiún idirghabháil chun tacú le huas-scálú breoslaí den sórt sin agus chun aghaidh a thabhairt ar phróifíl riosca na dtionscadal sin trí rioscaí rialála, margaidh agus teicneolaíochta a mhaolú agus iad a dhéanamh níos tarraingtí d'infheisteoirí d'fhonn forbairt thráthúil saoráidí ar scála tionsclaíoch san Aontas a chumasú roimh 2030. Leis an gComhaontú maidir le Tionsclaíocht Ghlan agus an Plean Infheistíochta Iompair Inbhuanaithe cothófar agus méadófar infheistíocht i dteicneolaíochtaí fuinnimh ghlain agus tabharfar tosaíocht d'infheistíocht i réitigh dícharbónaithe iompair atá ríthábhachtach chun modhanna 'ar deacair iad a mhaolú' amhail eitlíocht a dhícharbónú agus atá fíorthábhachtach do go leor réigiún san Aontas agus do shoghluaisteacht shaoránaigh an Aontais. Mar a fógraíodh sa Chomhaontú maidir le Tionsclaíocht Ghlan, cuirfidh an Coimisiún Plean Infheistíochta Iompair Inbhuanaithe chun cinn níos déanaí in 2025, plean ina leagfar amach cur chuige straitéiseach maidir le tosaíocht a thabhairt d'infheistíochtaí i réitigh dícharbónaithe iompair, lena n-áirítear breoslaí eitlíochta inbhuanaithe, agus na hinfheistíochtaí sin a uas-scálú.

Tá roinnt bealaí ann chun tacú leis na tionscadail sin agus chun cur le huaillmhianta inbhuanaitheachta an Aontais san eitlíocht: (i) dálaí an mhargaidh a fheabhsú agus cinnteacht rialála a choimeád; (ii) castacht agus ualach riaracháin a laghdú; (iii) feasacht a mhéadú i measc páirtithe leasmhara maidir leis an ngá atá le breoslaí eitlíochta sintéiseacha agus na tairbhí a bhaineann leo; agus (iv) sásraí tacaíochta airgeadais éifeachtacha a cheapadh. Ní mór infheistíocht a dhéanamh i bhfothú acmhainneachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe san Aontas chun ationsclú agus slándáil straitéiseach an tsoláthair fuinnimh a threisiú ar fud an Aontais ar fad. Cinnteoidh an Coimisiún go mbeidh an creat ceart i bhfeidhm chun infheistíocht a mhealladh i mbreoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus go háirithe i mbreoslaí eitlíochta sintéiseacha. Chun na críche sin, oibreoidh an Coimisiún le gníomhaithe poiblí agus príobháideacha chun an maoiniú is gá don aistriú a chur ar fáil. Leanfaidh an Coimisiún freisin de thacaíocht a thabhairt d'fhorbairt mhargadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe an Aontais sna blianta amach romhainn tríd an gComhaontú maidir le Tionsclaíocht Ghlan, ina meastar go bhfuil breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ina bpríomh-rannchuiditheoir leis na hiarrachtaí dícharbónaithe san Aontas.

Ag an am céanna, leanfaidh an Coimisiún de bheith an-airdeallach chun a áirithiú nach gcuirfidh soláthróirí breosla eitlíochta costas na bpionós as tearghnóthachtáil na n-oibleagáidí soláthair ar aerlínte agus, ar deireadh, ar phaisinéirí – mar mhalairt ar infheistíocht a dhéanamh i dtáirgeadh riachtanach breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus, go sonrach, breoslaí eitlíochta sintéiseacha. Leis an Rialachán, díspreagtar iompar den sórt sin trí aon easnamh soláthair a thabhairt anonn go carnach go dtí blianta ina dhiaidh sin.

Trí chláir an Aontais maidir le bonneagar (e.g. TEN-T), tacóidh an Coimisiún le bonneagar breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe a fhorbairt chun comhlíonadh na gceanglas maidir le sciar íosta a éascú in aerfoirt uile an Aontais, roimh dheireadh na tréimhse solúbthachta in 2035 nó an dáta sin ar a dhéanaí.

6.2 Measúnú ar fheabhsuithe féideartha nó bearta breise ar an sásra solúbthachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe atá ann cheana d'fhonn soláthar agus glacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe don eitlíocht a éascú a thuilleadh le linn na tréimhse solúbthachta

In oirchill oibleagáidí soláthair 2025, tá imní curtha in iúl ag roinnt páirtithe leasmhara tionscail (oibreoirí aerárthaí den chuid is mó) maidir le borradh a chur faoin margadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus na costais phréimhe ghaolmhara. Leagadh béim ar shaincheisteanna amhail infhaighteacht agus inrianaitheacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ag aerfoirt an Aontais, praghsanna breoslaí eitlíochta inbhuanaithe agus ceannasacht soláthróirí breosla eitlíochta áirithe. Tá roinnt roghanna fiosraithe ag an gCoimisiún chun aghaidh a thabhairt ar na hábhair imní sin.

6.2.1 Feabhsuithe trí athruithe ar Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí

Measann an Coimisiún, dá méadófaí raon feidhme Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí chun inrianaitheacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a leathnú chuig na tomhaltóirí deiridh – na hoibreoirí aerárthaí – go bhféadfaí feabhas a chur ar thrédhearcacht an mhargaidh, sábháilteacht agus cumas oibreoirí aerárthaí na breoslaí eitlíochta inbhuanaithe arna soláthar a thuairisciú agus cuntas a thabhairt orthu mar aon leis an ualach riaracháin a laghdú. Tá sé ríthábhachtach go háirithe chun an Lipéad Astaíochtaí Eitilte a chur chun feidhme i gceart chun ligean d'oibreoirí aerárthaí an meascán ceart breosla (agus a leibhéal gaolmhar astaíochtaí GCT) a shannadh d'aon eitilt ar leith. D'fhéadfadh sé sin aistriú doiciméad ábhartha a éascú freisin chun críche tairbhí a éileamh as breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a úsáid faoi scéimeanna laghdaithe GCT amhail CTA AE nó CORSIA ICAO faoi Airteagal 9 de ReFuelEU Aviation. D'fhéadfadh sé comhlíonadh agus forfheidhmiú gach airteagail de ReFuelEU Aviation ag páirtithe leasmhara agus údaráis inniúla a éascú go mór freisin.

Dá gcuirfí ar chumas na n-oibreoirí eacnamaíocha idirdhealú a dhéanamh idir méideanna éigeantacha agus deonacha breoslaí eitlíochta inbhuanaithe i mBunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí, d'fhéadfaí muinín na bpáirtithe leasmhara agus na gcustaiméirí sa mhargadh deonach a mhéadú agus d'fhéadfaí soláthar méideanna deonacha a mhéadú. Dá gcuirfí feabhas den sórt sin ar Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí, d'fhéadfaí gach méid de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe a lárú laistigh de chóras aonair agus d'fhéadfaí tuairisciú agus fíorú ag údaráis inniúla na mBallstát a éascú.

Measann an Coimisiún go bhféadfaí breis dreasachtaí a thabhairt do ghlacadh breoslaí den sórt sin ag aerfoirt an Aontais dá leathnófaí raon feidhme Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí chun breoslaí atá deimhnithe ag CORSIA a áireamh. Tá feabhsú den sórt sin ar Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí ríthábhachtach chun go n-éireoidh le tionscnamh CORSIA, a cuireadh chun feidhme le déanaí trí CTA AE agus a rannchuideodh le fís

mhianaidhme dhomhanda chomhchoiteann ICAO breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a úsáid chun astaíochtaí CO_2 san eitlíocht idirnáisiúnta a laghdú 5 % faoi 2030.

Mar chuid dá thacaíocht chun soláthar agus glacadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ag aerfoirt an Aontais a éascú agus a dhreasú, cuirfidh an Coimisiún na hathruithe is gá ar Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí chun feidhme chun inrianaitheacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a leathnú ar bhonn deonach chuig oibreoirí aerárthaí faoi 2025. Tá an Coimisiún ag súil go dtabharfaidh na feabhsuithe sin aghaidh ar fhormhór na n-ábhar imní agus na n-iarrataí a chuir páirtithe leasmhara in iúl i gcomhthéacs córas intrádála le haghaidh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe (mar a thuairiscítear i gCaibidil 4). Ullmhóidh an Coimisiún freisin, i gcomhar le EASA, na doiciméid ghnó agus theicniúla is gá chun cur chun feidhme an dá fheabhsú eile a ullmhú. Cuirfidh na hathruithe sin feabhas mór ar inrianaitheacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe san Aontas, rud a neartóidh iomaíochas thionscal breoslaí inbhuanaithe an Aontais.

6.2.2 Ábharthacht margaidh fhíorúil le haghaidh deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe faoi ReFuelEU Aviation

D'fhéadfadh cumas intrádála fíorúil deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe arna gcumasú trí shásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe dul chun tairbhe don líon beag soláthróirí breosla eitlíochta a bhféadfadh deacrachtaí a bheith acu rochtain a fháil ar bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe le linn na tréimhse solúbthachta. Mar sin féin, is cosúil nach bhfuil údar maith le hidirghabháil rialála lena gceanglófaí athbhreithniú ar ReFuelEU Aviation agus b'fhéidir ar phíosaí eile reachtaíochta ag an gcéim luath seo den mhargadh nua-rialáilte, go háirithe ós rud é go bhfuil tionscnaimh phríobháideacha indéanta d'aon trádáil dheonach ar thaobh an tsoláthair agus ar thaobh an éilimh araon. De réir chonclúid Guidehouse, má chuirtear ar chumas soláthróirí breosla eitlíochta a n-oibleagáidí a chomhlíonadh sa ghearrthéarma trí dheimhnithe fíorúla a thrádáil, méadaítear an riosca nach mbeidh siad réidh chun breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fisiceacha a sholáthar do gach aerfort de chuid an Aontais faoi 2035. Chiallódh sé sin go ndíreofaí éifeachtaí tairbhiúla breoslaí eitlíochta inbhuanaithe do phobail áitiúla ar dhornán aerfort agus Ballstát, rud a chuirfeadh i mbaol iarrachtaí chun feabhas a chur ar cháilíocht an aeir timpeall ar aerfoirt agus chun éifeachtaí neamh-CO_2 a laghdú, is iad sin conairí comhdhlúthaithe. D'fhéadfadh sé an tionscal a dhíspreagadh ó acmhainneacht thionsclaíoch intíre breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a fhorbairt freisin agus ón leas is fearr is féidir a bhaint as an tréimhse solúbthachta. Tá an tréimhse 10 mbliana sin ríthábhachtach, áfach, chun acmhainneacht thionsclaíoch a fhorbairt san Aontas i ndáil le táirgeadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Thairis sin, tá páirtithe leasmhara fós doiléir faoin rogha is fearr maidir leis an dearadh agus na paraiméadair ba cheart a bheith ag sásra den sórt sin. Tá sé tábhachtach a thabhairt faoi deara freisin go mbeadh tionchar mór ag raon feidhme cur chun feidhme sásra cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe ar a éifeachtacht agus a ábharthacht do pháirtithe leasmhara. Dá gcuirfí sásra den sórt sin chun feidhme laistigh de ReFuelEU Aviation amháin, d'fhéadfaí neamhréireachtaí nach bhfuil ag teastáil a chruthú.

Is measartha beag iad na méideanna éigeantacha tosaigh de bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe atá le cumasc. Cuireann sé sin teorainn leis na rioscaí díobhálacha a bhaineann le forbairtí margaidh gan choinne agus tugann sé deis breathnú ar fheidhmíocht iarbhír an mhargaidh le linn bhlianta tosaigh na n-oibleagáidí soláthair. Beidh faireachán leanúnach ar an margadh sna blianta amach

romhainn ríthábhachtach chun a chinneadh an bhfuil gá le hidirghabháil rialála chun aidhmeanna an Aontais a ghnóthú maidir le rannchuidiú earnáil na heitlíochta le spriocanna aeráide 2030 agus 2050 a bhaint amach.

6.2.3 Maoluithe eile

Tugann an Coimisiún dá aire ábhair imní oibreoirí aerárthaí maidir le difríochtaí díréireacha a mheastar a bheith ann i bpraghas agus infhaighteacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ag aerfoirt áirithe. Tabharfaidh seirbhísí an Choimisiúin aird ar leith ar aon chleachtais éagóracha praghsála maidir le breoslaí eitlíochta ag aerfoirt an Aontais ag soláthróirí breosla eitlíochta. Má bhreathnaítear aon sárú ar dhlí an Aontais, glacfaidh an Coimisiún aon bheart is gá chun aghaidh a thabhairt ar na saincheisteanna i gcomhréir lena bheartas forfheidhmiúcháin. Leis an tuarascáil lena ndéantar athbhreithniú ar ReFuelEU Aviation in 2027, beidh an Coimisiún in ann na haerfoirt sin de chuid an Aontais a shainaithint nach bhfuil breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ar fáil iontu go fóill agus ina bhféadfadh tionchar a bheith ag struchtúr an mhargaidh agus ag suíomh soláthróirí breoslaí eitlíochta ar phraghas agus ar infhaighteacht breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Baileoidh an Coimisiún faisnéis maidir le comhaontuithe lamháltais reatha agus cineálacha eile comhaontuithe tráchtála a d'fhéadfadh an caidreamh idir comhlachtaí bainistithe aerfoirt, soláthróirí breosla eitlíochta agus láimhseálaithe ar an talamh breosla eitlíochta a shoiléiriú. Cuideoidh sé sin leis tuiscint a fháil ar a gcaidreamh eacnamaíoch agus dlíthiúil agus ar an tionchar a d'fhéadfadh a bheith acu ar cháilíocht agus ar phraghas breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ag aerfoirt an Aontais. Tá gá le tuiscint níos fearr ar róil éagsúla gach páirtí leasmhair agus ar an bpróiseas cinnteoireachta maidir le méideanna agus cáilíocht na mbreoslaí eitlíochta a chuirtear ar fáil ag aerfoirt an Aontais chun aghaidh a thabhairt ar na hábhair imní a chuireann oibreoirí aerárthaí in iúl. Cuideoidh sé freisin leis an gCoimisiún faireachán a dhéanamh ar chleachtais tráchtála i gcomhthéacs an mhargaidh nua seo, áit a mbeidh cineálacha éagsúla breoslaí eitlíochta inbhuanaithe cumaiscthe ar fáil go luath le difríochtaí suntasacha praghais.

Leanfaidh an Coimisiún den staidéar teicniúil agus féidearthachta ar shásraí cuntasaíochta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe laistigh de chreat rialáilte an Aontais (lena n-áirítear iad siúd lena gcumasaítear trádáil fhíorúil deimhnithe inbhuanaitheachta breoslaí eitlíochta inbhuanaithe) trí réamhbheart ar cuireadh tús leis i mí na Nollag 2024, i gcomhar le EASA. Cumhdófar freisin leis an obair faoin réamhbheart seo measúnú ar na ceanglais ghnó agus theicniúla agus na costais ghaolmhara a bhaineann leis an dá fheabhsú thuasluaite ar Bhunachar Sonraí an Aontais le haghaidh Bithbhreoslaí. Féadfaidh toradh an réamhbhirt le EASA a bheith mar bhonn eolais d'aon mheastóireacht nó measúnú tionchair amach anseo chun píosaí ábhartha de dhlí an Aontais a athbhreithniú (i gcás ina bhfuil údar cuí leis), go háirithe a mhéid a bhaineann le deimhnithe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe fíorúla a úsáid faoi dhlí an Aontais.

Iarscríbhinn 1: Forbhreathnú ar chineál na mbreoslaí eitlíochta inbhuanaithe (neamh-uileghabhálach)

An cineál breoslaí eitlíochta inbhuanaithe	Bunábhar	Sonraíocht ASTM	Cóimheas uasta cumaisc	Táirgeoirí san Aontas (tionscadail phleanáilte san áireamh)	Ceannaitheoirí (aerlínte)	Úsáideoirí (aerfoirt)
Eistir agus aigéid shailleacha hidreachóireáilte	Bith-olaí, saill ainmhíoch, olaí athchúrsáilte	D7566	50 %	Neste (an Fhionlainn, agus beartaithe san Ísiltír), ENI (an Iodáil), Preem (an tSualainn), SkyNRG (láithreán san Ísiltír), Shell (an Ísiltír), TotalEnergies (an Fhrainc)	Lufthansa, KLM, IAG, Finnair, UPS agus Amazon Prime Air (Neste)	Rotterdam Aerfort na Háige (táirgeadh Shell ar an láthair) Paris Charles de Gaulle (Total) Le Bourget Airport (Total) Rome Fiumicino (ENI)
CHJ	Tríghlicrídí: pónaire soighe, jatropha, ola chaimilíne, etc.	D7566	50 %			
FT	Bithmhais	D7566	50 %	Enerkem/Shell (an Ísiltír), Repsol (an Spáinn),	British Airways (comhaontú infheisteora/ceannaigh Velocys)	
SIP	Bithmhais ó tháirgeadh siúcra	D7566	10 %			
AtJ	Bithmhais ó tháirgeadh eatánóil nó iseabútánóil	D7566	50 %	LanzaJet (an tSualainn), SkyNRG (an Ísiltír)	Scandinavian Airlines, Iberia Airlines (Comhaontú ceannaigh Gevo), British Airways (comhaontú infheisteora/ceannaigh LanzaJet), Virgin Atlantic (comhaontú ceannaigh LanzaJet)	
HC-HEFA (Hidreacarbóin, eistir agus aigéid shailleacha hidreachóireáilte)	Algaí	D7566	10 %			
Comhphróiseáil	Bunábhair HEFA agus FT (Fischer Tropsch)	D1655	5 %	AirBP (an Ghearmáin), Repsol (an Spáinn)		

An cineál breoslaí eitlíochta inbhuanaithe	Bunábhar	Sonraíocht ASTM	Cóimheas uasta cumaisc	Táirgeoirí san Aontas (tionscadail phleanáilte san áireamh)	Ceannaitheoirí (aerlínte)	Úsáideoirí (aerfoirt)
Breoslaí eitlíochta sintéiseacha	Fuinneamh in-athnuaite, uisce, carbón		50 %	SkyNRG (an Ísiltír)		

Iarscríbhinn 2: Bealaí táirgthe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe

Eistir agus aigéid shailleacha hidreachóireáilte (HEFA)	Áirítear le táirgeadh HEFA úsáid hidrigine chun olaí glasraí, dramh-olaí nó saillte a scagadh. Is é an chéad chéim ocsaigin a bhaint as na saillte. Déantar na móilíní paraifíneacha díreacha a scoilteadh go teirmeach ansin agus a isiméiriú go fad slabhra scaird-bhreosla.
Fischer-Tropsch (FT)	Is féidir teicneolaíocht sintéise FT a úsáid chun aon ábhar ina bhfuil carbón a ghású chun aonocsaíd charbóin agus hidrigin a tháirgeadh – ar a dtugtar gás sintéiseach. Feidhmíonn an gás sintéiseach mar bhloc tógála atá le húsáid i dtáirgeadh breoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Déantar an gás sintéiseach a leachtú trí imoibriú catalaíoch le hiarann, cóbalt, nicil agus ruitéiniam. Ansin déantar é a scoilteadh go teirmeach ina mhóilíní níos lú chun táirge deiridh ceirisín a tháirgeadh. Tá dhá chonair dheimhnithe ann chun breoslaí eitlíochta inbhuanaithe a tháirgeadh agus úsáid á baint as teicneolaíocht FT: (i) táirgeann ceirisín pairifíneach sintéiseach (SPK) scaird-bhreosla pairifíneach díreach; agus (ii) táirgeann SKA ceirisín sintéiseach ó chomhdhúile aramatacha breise.
Hidreiteirmealú catalaíoch (CHJ)	Déanann CHJ eistir aigéid shailligh agus saoraigéid shailleacha a thiontú ina mbreoslaí eitlíochta inbhuanaithe trí hidriteirmealú catalaíoch. Déantar tuilleadh próiseála ar bhreoslaí eitlíochta inbhuanaithe trí aon teaglaim de hidreachóireáil, hidreachraiceáil, nó hidri-isiméiriú agus codánúchán.
Isea-pairifíní sintéisithe (SIP)	Déanann SIP siúcraí a choipeadh agus a thiontú i sé chomhdhúil cheimiceacha neasghaolmhara ar a dtugtar fearnaiséin. Déantar an fearnaiséin a chóireáil ansin le hidrigin agus is féidir é a úsáid i mbreoslaí` eitlíochta inbhuanaithe.
Alcól go Scaird-Bhreosla (AtJ)	Athraíonn AtJ alcóil ina scaird-bhreosla SPK tríd an ocsaigin a bhaint agus na móilíní a nascadh le chéile chun an fad slabhra carbóin cuí a fháil.
Hidreacarbóin, eistir agus aigéid shailleacha hidreaphróiseáilte (HC-HEFA)	I bpróiseas HC-HEFA, atá cosúil le próiseas HEFA, déantar eistir saoraigéid shailleacha agus saoraigéid shailleacha a uasghrádú lena n-úsáid i mbreoslaí eitlíochta inbhuanaithe. Tá na móilíní hidreacarbóin sáithithe agus baintear an ocsaigin go léir trí hidreaphróiseáil. Bithfhoinse aitheanta amháin is ea an speiceas *Botryococcus braunii* d'alga.
Breoslaí eitlíochta sintéiseacha	Díorthaítear breosla eitlíochta sintéiseach ó phróiseas ó chumhacht go leacht. Déantar an t-uisce a mhiondealú ina hidrigin agus ina ocsaigin trí leictrealú agus úsáid á baint as fuinneamh in-athnuaite. Ansin déantar an hidrigin a phéireáil le dé-ocsaíd charbóin chun aonocsaíd charbóin agus uisce a dhéanamh. Ag baint úsáide as an bpróiseas sintéise FT, déantar an hidrigin agus an aonocsaíd charbóin a thiontú ina gcéir. Feidhmíonn an chéir seo mar amhola shintéiseach atá in-uasghrádaithe go breoslaí éagsúla, lena n-áirítear breosla eitlíochta sintéiseach. Ní astaíonn breosla eitlíochta sintéiseach an t-ionchur carbóin ach amháin le linn a phróisis táirgthe nuair a dhóitear é. Má úsáidtear carbón ó ghabháil carbóin, ciallaíonn sé sin go bhfuil an breosla neodrach ó thaobh carbóin de.
Comhphróiseáil	Ní conair thiomnaithe breoslaí eitlíochta inbhuanaithe í an chomhphróiseáil ach comhphróiseas i scagadh gnáth-amhola. Cuirtear bunábhair FT nó HEFA isteach sna próisis scagtha scaird-bhreosla atá ann cheana. Úsáideann FT comhphróiseáilte céir FT, atá ina seachtháirge den phróiseas FT. Déantar HEFA comhphróiseáilte trí úsáid a bhaint as ola glasraí, ola dramhaíola agus bunábhair saille.