



AN COIMISIÚN
EORPACH

An Bhruiséal, 8.5.2024
C(2024) 3148 final

TEACHTAIREACHT ÓN gCOIMISIÚN

Nóta Treorach maidir le forálacha áirithe de Rialachán (AE) 2024/795 lena mbunaítear an tArdán um Theicneolaíochtaí Straitéiseacha don Eoraip (STEP)

TEACHTAIREACHT ÓN gCOIMISIÚN

Nóta Treorach maidir le forálacha áirithe de Rialachán (AE) 2024/795 lena mbunaítear an tArdán um Theicneolaíochtaí Straitéiseacha don Eoraip (STEP)

Is é is cuspóir don Nóta Treorach neamhcheangailteach seo arna eisiúint ag an gCoimisiún Eorpach treoir phraiticiúil a chur ar fáil maidir le forálacha áirithe de Rialachán STEP, chun a chur chun feidhme a éascú. Cé go ndéantar athleagan ó am go chéile d'fhorálacha reachtaíocht an Aontais sa Nóta Treorach, níl sé ceaptha cur leis na cearta agus na hoibleagáidí a leagtar amach i Rialachán STEP ná iad a laghdú. Chun measúnú a dhéanamh ar incháilitheacht tionscadal do dheis chistiúcháin shonrach de bhun Rialachán STEP, iarrtar ar thionscnóirí tionscadail tagairt a dhéanamh do rialacha ábhartha an chláir (e.g., mar a shainítear sna bunghníomhartha, sna cláir oibre bhliantúla, sna glaonna agus sna tuairiscí ar thopaicí lena mbaineann). Tá feidhm fós ag na rialacha sin ós rud é nach ionstraim chistiúcháin nua é STEP ach go n-oibríonn sé trí chláir de chuid an Aontais atá ann cheana. Féadfaidh an Coimisiún an Nóta Treorach seo a athbhreithniú nó a leathnú, lena n-áirítear athbhreithniú nó leathnú i bhfianaise na tuarascála meastóireachta eatramhaí atá le cur faoi bhráid Pharlaimint na hEorpa agus na Comhairle faoin 31 Nollaig 2025. Tá an treoraíocht seo gan dochar do rialacha maidir le Státchabhair¹.

Réamhrá

An 1 Márta 2024, tháinig Rialachán (AE) 2024/795 ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle an 29 Feabhra 2024 lena mbunaítear an tArdán um Theicneolaíochtaí Straitéiseacha don Eoraip (STEP)² (dá ngairtear ‘Rialachán STEP’ anseo feasta) i bhfeidhm. Is é is aidhm do STEP tacú le forbairt agus monarú teicneolaíochtaí criticiúla i dtírí earnáil (e.g. nuálaíocht dhigiteach agus dhomhainteicneolaíochta, teicneolaíochtaí glana atá tíosach ar acmhainní, agus bith-theicneolaíochtaí) atá ábhartha don aistriú glas agus don aistriú digiteach. Tacóidh STEP freisin le hinfheistíochtaí atá dírithe ar fhorbairt thionsclaíoch a neartú agus slabhraí luacha a threisiú, agus ar an gcaoi sin spleáchais straitéiseacha an Aontais a laghdú, ceannasacht agus slándáil eacnamaíoch an Aontais a neartú, agus aghaidh a thabhairt ar ghanntanais saothair agus scileanna sna hearnálacha straitéiseacha sin. Leis sin, cuirfear feabhas ar iomaíochas fadtéarmach an Aontais agus neartófar a athléimneacht.

Tá cláir agus cistí de chuid an Aontais ábhartha maidir le cur chun feidhme STEP, 11 cheann acu: an Clár don Eoraip Dhigiteach, an Ciste Eorpach Cosanta, EU4Health, Fís Eorpach, an Ciste don Nuálaíocht, InvestEU, an tSaoráid Téarnaimh agus Athléimneachta, chomh maith leis an gCiste Comhtháthaithe, Ciste Forbraíochta Réigiúnaí na hEorpa, Ciste Sóisialta na hEorpa Plus (CSE+), agus an Ciste um Aistriú Cóir.

Tá an Nóta Treorach struchtúrtha mar a leanas:

¹ Maidir le bearta ar Státchabhair iad de bhun Airteagal 107(1) CFAE, ní mór do na Ballstáit comhlíonadh choinníollacha comhoiriúnachta na rialacha is infheidhme maidir le Státchabhair a áirithiú.

² IO L, 2024/795, 29.2.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/795/oj>

- Dírítear i Roinn 1 ar an dá phríomhchuspóir is bun le Rialachán STEP i gcomhréir le hAirteagal 2(1) de Rialachán STEP.
- Soiléirítear i Roinn 2 na trí réimse teicneolaíochta a dtacaíonn STEP leo, ina dtugtar samplaí de na hearnálacha teicneolaíochta a thagann faoi raon feidhme STEP i gcomhréir le hAirteagal 2(1)(a) de Rialachán STEP.
- Léirítear i Roinn 3 na coinníollacha faoina measfar earnáil theicneolaíoch a bheith criticiúil, i gcomhréir le hAirteagal 2(2) de Rialachán STEP.

1. Cuspóirí STEP

Leagtar amach príomhchuspóirí STEP in Airteagal 2(1) de Rialachán STEP: (a) forbairt nó monarú teicneolaíochtaí criticiúla ar fud an Aontais a thacú nó a gcuid slabhraí luacha a choimirciú agus a neartú; agus (b) aghaidh a thabhairt ar ghanntanais saothair agus scileanna atá ríthábhachtach do gach cineál post ardcháilíochta lena dtacaítear leis an gcéad chuspóir. Déantar na cuspóirí sin a mhionsaothrú a thuilleadh thíos.

1.1. Forbairt nó monarú teicneolaíochtaí criticiúla ar fud an Aontais a thacú nó a gcuid slabhraí luacha a choimirciú agus a neartú

1.1.1 Forbairt nó monarú teicneolaíochtaí criticiúla ar fud an Aontais a thacú

I gcomhthéacs Rialachán STEP, baineann forbairt agus monaraíocht le teicneolaíochtaí a chur ar aghaidh ón gcéim inar léiríodh indéantacht go dtí táirgeadh tráchtála. Áirítear leis sin fréamhshamlacha a scagadh, agus/nó a chinntiú go gcomhlíonann teicneolaíochtaí dianchaighdeáin maidir le feidhmíocht agus inscálaitheacht. Cuimsíonn an fhorbairt gníomhaíochtaí atá dírithe ar dhul chun cinn teicneolaíoch a bhaint amach, ar an teicneolaíocht a chur in oiriúint le haghaidh riachtanais an mhargaidh, lena n-áirítear feabhas a chur ar a héifeachtúlacht, ar a hiontaofacht agus ar chaighdeán a fhorbairt.

Tá forbairt agus monarú teicneolaíochtaí criticiúla san Aontas ag brath ar ardchaighdeán Eorpacha nó idirnáisiúnta chun cáilíocht, iontaofacht agus idir-inoibritheacht réiteach, táirgí agus seirbhísí teicneolaíochta ar fud an mhargaidh inmheánaigh a áirithiú agus le haghaidh iomaíochas domhanda a áirithiú. Is táscaire criticiúil iad freisin maidir le haibíocht agus ullmhacht margaidh teicneolaíochtaí, ar an ábhar gur toisc dhearfach iad chun infheistíochtaí a mhealladh.

Áirítear sa mhonaraíocht línte táirgeachta a bhunú, saoráidí ceáduaire³, saoráidí atá ann cheana a leathnú nó athrú cuspóra a dhéanamh orthu, próisis a mhéadú ó scála chun freastal ar éileamh, agus/nó sásraí rialaithe cáilíochta a chur chun feidhme chun táirgeadh comhsheasmhach táirgí

³ Maidir le teicneolaíochtaí glan-nialasachta, sainmhínítear ‘saoráid cheáduaire’ in Airteagal 3 den Ghníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta mar ‘*a new or substantially upgraded net zero technology facility which provides innovation with regard to the manufacturing process of the net-zero technology that is not yet substantively present or committed to be built within the Union*’ [‘saoráid teicneolaíochta ghlan-nialasachta atá nua nó uasghrádaithe go substaintiúil lena soláthraítear nuálaíocht i ndáil le próiseas monaraíochta na teicneolaíochta glan-nialasachta nach bhfuil i láthair go substainteach fós nó nach bhfuil gealltanais ann go fóill go dtógfar í laistigh den Aontas’].

ardcháilíochta a áirithiú. Áirithítear leis an gcur chuige sin ní hamháin go bhfuil nuálaíochtaí chun cinn ó thaobh na teicneolaíochta de ach go bhfuil siad inmharthana ó thaobh na heacnamaíochta de agus réidh lena nglacadh go forleathan ar fud an Aontais, rud a threisíonn uathriail straitéiseach agus iomaíochas an Aontais i bpríomhréimsí teicneolaíochta. Ní áirítear le STEP suiteáil agus cur in úsáid na dtáirgí deiridh, ach cumhdaítear leis seirbhísí gaolmhara atá criticiúil agus sonrath d'fhorbairt agus do mhonarú na dtáirgí sin laistigh d'earnálacha STEP (féach roinn 1.1.2 thíos).

Chun cáiliú mar theicneolaíochtaí criticiúla, ba cheart é a bheith de cheangal ar theicneolaíochtaí gné atá nuálach, ag teacht chun cinn agus ceannródaíoch ag a bhfuil acmhainneacht shuntasach eacnamaíoch a thabhairt chuig an margadh inmheánach, nó rannchuidiú le spleáchais straitéiseacha an Aontais a laghdú nó a chosc (féach roinn 3 thíos).

1.1.2 Slabhraí luacha a choimirciú agus a neartú

Leagtar béim i Rialachán STEP ar a rithábhachtaí atá sé an slabhra luacha iomlán a bhaineann le forbairt nó monarú teicneolaíochtaí criticiúla a neartú chun spleáchais straitéiseacha an Aontais a laghdú agus sláine an mhargaidh inmheánaigh a chaomhnú.

Sa chomhthéacs sin, de bhun Airteagal 2(3) de Rialachán STEP, baineann an téarma 'slabhra luacha' leis an méid seo a leanas: táirgí deiridh; comhpháirteanna sonracha agus innealra sonrath a úsáidtear go príomha chun na táirgí deiridh a tháirgeadh; amhábhair chriticiúla a leagtar amach in Iarscríbhinn II a ghabhann leis an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla (CRMA)⁴; seirbhísí gaolmhara atá rithábhachtach d'fhorbairt nó do mhonarú na dtáirgí deiridh sin agus a bhaineann go sonrath leis an bhforbairt nó leis an monarú sin; agus teicneolaíochtaí a thagann faoi raon feidhme an Ghnímh um an Tionscal Glan-Nialasachta (NZIA)⁵.

Tá **comhpháirteanna sonracha agus innealra sonrath** ceaptha mar pháirteanna agus mar threalamh a úsáidtear go príomha chun teicneolaíochtaí criticiúla a fhorbairt agus a mhonarú. Tá sé d'acmhainneacht acu feabhas a chur ar nuálaíocht theicneolaíoch agus ar éifeachtúlacht táirgeachta sna hearnálacha teicneolaíochta criticiúla ábhartha (nuálaíocht dhigiteach agus domhainteicneolaíochta, nuálaíocht ghlan atá tíosach ar acmhainní, agus bith-theicneolaíocht). Mar shampla, in earnáil na teicneolaíochta digití, is nasc bunúsach sa slabhra luacha iad comhpháirteanna ardríomhaireachta — mar atá próiseálaithe candamacha. Tá trealamh agus saineolas an-speisialaithe de dhíth chun iad a fhorbairt.

Tá **amhábhair chriticiúla**, mar a shainmhínítear in Iarscríbhinn II a ghabhann leis an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla, tábhachtach chun teicneolaíochtaí criticiúla a tháirgeadh faoi STEP. Mar shampla, tá sileacan rithábhachtach chun leathsheoltóirí, agus tearc-chréanna, a tháirgeadh le haghaidh na róbataice. Ar an gcaoi chéanna, tá litiam, nicil agus cóbalt riachtanach le haghaidh ceallraí, platanam do leictrealóirí, agus copar don eangach leictreach. Ina theannta sin, braitheann a lán den trealamh agus de na huirlisí a úsáidtear i dtaighde bith-theicneolaíochta ar amhábhair chriticiúla, mar shampla créanna neamhchoitianta do na buanmhaighnéid i bhfeistí íomháithe

⁴ Rialachán ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le creat a bhunú chun soláthar slán inbhuanaithe amhábhair criticiúil a áirithiú (an Gníomh um Amhábhair Chriticiúla), arna chomhaontú go polaitiúil an 13 Samhain 2023, nár foilsíodh go fóill.

⁵ Rialachán ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le creat beart a bhunú chun éiceachóras monaraíochta tháirgí teicneolaíochta glan-nialasachta na hEorpa a neartú (An Gníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta), arna chomhaontú go polaitiúil an 6 Feabhra 2024, nár foilsíodh go fóill.

athshondais mhaighnéadaigh, agus platanam nó tíotáiniam i bhfeistí leighis so-ionchlannaithe. Tá sé ríthábhachtach díriú ar na hamhábhair chriticiúla sin laistigh den slabhra luacha chun aistriú an Aontais chuig geilleagar glas a áirithiú agus chun a áirithiú nach gcuirfidh leochaileachtaí soláthair bac ar iomaíochas a thionscail.

Áirítear ar **sheirbhísí gaolmhara**, de bhun Airteagal 2(3) de Rialachán STEP, seirbhísí speisialaithe atá criticiúil d'fhorbairt agus do mhonarú na dtáirgí deiridh a thagann faoi raon feidhme STEP agus a bhaineann go sonrach leis an bhforbairt agus leis an monarú sin. Meastar gurb iad na seirbhísí gaolmhara a thagann faoi raon feidhme STEP na seirbhísí sin atá criticiúil agus sonrach don teicneolaíocht chriticiúil ábhartha (bíodh nuálaíocht dhigiteach/domhainteicneolaíochta, teicneolaíochtaí atá glan agus tíosach ar acmhainní, agus/nó bith-theicneolaíochtaí i gceist léi), sa mhéid go gcuireann siad lena hábhar agus lena héifeachtúlacht, mar shampla.

I measc na samplaí de sheirbhísí gaolmhara tá seirbhísí seomra ghlain chun leathsheoltóirí a mhonarú, seirbhísí néalríomhaireachta/imeallríomhaireachta, seirbhísí ríomhaireachta ardfeidhmíochta, seirbhísí tástála agus turgnamhaíochta, seirbhísí cibearshlándála, Idirlíon na Rudaí Nithiúla spásbhunaithe agus seirbhísí nascachta sláine a bhaineann go sonrach le monaraíocht chliste, suíomh spásbhunaithe, loingseoireacht, agus uainiú (PNT), seirbhísí le haghaidh faireachán agus rianú fíor-ama agus bainistiú speisialaithe trialacha cliniciúla chun táirgí cógaisíochta nua a fhorbairt. Tá seirbhísí gaolmhara den sórt sin incháilithe chun cistiú a fháil faoi raon feidhme STEP mar thionscadail neamhspleácha.

Ní fhéadfar tacú le seirbhísí coimhdeacha amhail gníomhaíochtaí TF, comhairleacha nó dlíthiúla trí STEP ach amháin más cuid bhunúsach iad de chostas infheistíochta tionscadail STEP, ar choinníoll go bhfuil sé sin i gcomhréir leis na rialacha is infheidhme maidir leis an ionstraim nó leis an gCiste de chuid an Aontais lena mbaineann. Ní cháilíonn na seirbhísí seo leo féin mar thionscadal STEP.

1.2. Aghaidh a thabhairt ar ghanntanais saothair agus scileanna

Aithnítear i Rialachán STEP go bhfuil uailmhianta an Aontais chun a bheith ar thús cadhnaíochta i bhforbairt agus monarú teicneolaíochtaí criticiúla ag brath ar ghanntanais shuntasacha saothair agus scileanna a shárú. Tá na ganntanais sin an-ghéar i roinnt réimsí atá ríthábhachtach don aistriú glas agus don aistriú digiteach, dúshlán a rachaidh in olcas le hathruithe déimeagrafacha. Tá sé ríthábhachtach aghaidh a thabhairt ar an mbearna sin chun a áirithiú go n-éireoidh le teicneolaíochtaí in earnálacha STEP.

Trí infheistíochtaí in oiliúint earnáilsonrach, i bhfoghlaím ar feadh an tsaoil agus in oideachas a éascú, is é is aidhm don Rialachán a áirithiú go mbeidh an t-eolas speisialaithe agus na scileanna speisialaithe is gá ag an lucht saothair chun cumais an Aontais sa nuálaíocht dhigiteach, i dteicneolaíochtaí glana atá tíosach ar acmhainní, agus sa bhith-theicneolaíocht a chur chun cinn. Tá an cur chuige sin maidir le forbairt scileanna ceaptha chun tacú go díreach le fás agus iomaíochas earnálacha straitéiseacha an Aontais, agus béim ar leith á leagan ar dheiseanna a chruthú do dhaoine óga agus do dhaoine faoi mhíbhuntáiste atá lasmuigh de na córais fostaíochta, oideachais nó oiliúna faoi láthair, agus d'fhonn acmhainneacht iomlán an aistrithe ghlais agus an aistrithe dhigitigh a bhaint amach ar bhealach a bheidh cothrom, cuimsitheach agus cóir go

sóisialta. Tá Rialachán STEP comhlántach leis an gClár Oibre Eorpach níos leithne um Scileanna⁶ agus le tionscnaimh eile a bhaineann go sonrach le scileanna, lena ndírítear go sonrach ar an mbearna scileanna a líonadh i réimsí atá ríthábhachtach chun go n-éireodh le hearnálacha STEP. Moltar do thionscadail STEP cur le tionscadail agus tionscnaimh atá ann cheana atá nasctha leis na hearnálacha a dtabharfar aghaidh orthu, mar atá na tionscadail agus na tionscnaimh sin arna bhforbairt ag Comhshocrú an Aontais um Scileanna, nó ag Ionaid Barr Feabhais Gairme an Chláir Oibre Eorpaigh um Scileanna⁷.

Dá bhrí sin, díritear i Rialachán STEP ar na tacair scileanna atá ábhartha d'fhorbairt agus do mhonarú teicneolaíochtaí criticiúla ar fud earnálacha STEP, agus poist agus printíseachtaí ar ardchaighdeán á gcruthú ag an am céanna. D'fhéadfaí scileanna níos leithne agus inaistrithe a mheas i gcomhréir le rialacha ciste-shonracha.

Mar shampla, i réimse na teicneolaíochta atá glan agus tíosach ar acmhainní, féachann STEP le tacú le tionscadail scileanna in ardteicneolaíocht ceallraí agus i gothabháil an chórais fuinnimh in-athnuaite, chomh maith le scileanna ábhartha innealtóireachta eile. Maidir leis an teicneolaíocht dhigiteach, bheadh forbairt scileanna cibearshlándála agus anailísíochta sonraí ábhartha faoi STEP.

Leagtar béim i Rialachán STEP ar an ról ríthábhachtach atá ag Acadaimh Eorpacha um an Tionscal Glan-Nialasachta, a bunaíodh faoin nGníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta. De bhun Airteagal 12 de Rialachán STEP, féadfaidh na Ballstáit a n-acmhainní CSE+ a úsáid chun scileanna i dteicneolaíochtaí glan-nialasachta a fhorbairt.

2. Earnálacha teicneolaíochta STEP

De bhun Airteagal 2(1), pointe (a) de Rialachán STEP, meastar go dtagann na hearnálacha seo a leanas faoi raon feidhme STEP:

- **Teicneolaíochtaí digiteacha**, lena n-áirítear na cinn a rannchuidíonn le spriocanna agus cuspóirí Chlár Beartais 2030 don Deacáid Dhigiteach, tionscadail iltíre mar a shainmhínítear in Airteagal 2(2) de Chinneadh (AE) 2022/2481, agus **nuálaíocht domhainteicneolaíochta**;
- **Teicneolaíochtaí atá glan agus tíosach ar acmhainní**, lena n-áirítear teicneolaíochtaí glan-nialasacha mar a shainmhínítear sa Ghníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta; agus
- **Bith-theicneolaíochtaí**, lena n-áirítear táirgí íocshláinte ar liosta an Aontais de tháirgí íocshláinte criticiúla⁸ agus a gcomhpháirteanna;

Leis an gcoinníoll criticiúlachta in Airteagal 2(2) de Rialachán STEP, leagtar amach criticiúlacht mar chritéar cáilíochtúil, rud a chiallaíonn nach bhfuil sainchúram Rialachán STEP socraithe ach

⁶ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=en>

⁷ Dírionn tionscadail Ionaid Barr Feabhais Gairme Erasmus+ ar réimsí atá nasctha leis an aistriú digiteach agus glas mar atá an intleacht shaorga, an néalríomhaireacht, an mhicrileictreonaic, an réamhmonaraíocht, nó fuinneamh inbhuanaithe. Tá tuilleadh eolais ar fáil ag <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1501>

⁸ <https://www.ema.europa.eu/en/news/first-version-union-list-critical-medicines-agreed-help-avoid-potential-shortages-eu>

go bhféadfadh sé fabhrú i gcomhréir le hathruithe teicneolaíochta agus/nó forbairtí geopholaitiúla agus trádála idirnáisiúnta agus nach gcuireann an Nóta Treorach seo bac ar fhabhruithe ar an raon feidhme amach anseo. Ina theannta sin, d'fhéadfadh measúnuithe nó meastóireachtaí atá ar siúl faoi láthair agus/nó a dhéanfaidh an Coimisiún amach anseo an Nóta Treorach seo a chomhlánú. Áirítear ar na tagairtí tábhachtacha Dearbhú Versailles⁹ (2022), an Gníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta¹⁰, an Gníomh Eorpach um Amhábhair Chriticiúla¹¹, an Teachtaireacht maidir le hiomaíochas fadtéarmach an Aontais Eorpaigh¹² (2023), nó Clár Oibre Eorpach Nua um Nuálaíocht (2022)¹³ Clár Beartais 2030 don Deacáid Dhigiteach¹⁴ (2022) agus an Teachtaireacht ón gCoimisiún maidir le borradh a chur faoin mbith-theicneolaíocht agus faoin mbithmhonaraíocht san Aontas¹⁵ (2024).

Tá raon feidhme STEP ailínithe le moladh an 3.10.2023 ón gCoimisiún maidir le réimsí teicneolaíochta criticiúla atá ábhartha do shlándáil eacnamaíoch an Aontais nó do mheasúnú riosca breise leis na Ballstáit¹⁶. Bunaíodh liosta ina bhfuil deich réimse teicneolaíochta criticiúla san Iarscríbhinn a ghabhann leis an Moladh ón gCoimisiún tar éis measúnú a dhéanamh ar chineál cumasúcháin agus claochlaitheach na teicneolaíochta, ar an riosca go ndéanfaí comhleá sibhialta agus míleata, agus ar an riosca go mbainfí mí-úsáid as an teicneolaíocht le haghaidh sáruithe ar chearta an duine.

Soláthraítear sna ranna thíos, i gcás gach earnáil STEP, liosta táscach neamh-uileghabhálach de shamplaí agus de shainmhínte ábhartha ar theicneolaíochtaí a d'fhéadfaí a mheas mar chuid de raon feidhme earnálacha STEP, lena n-áirítear iad a mheas ar bhonn na dtéacsanna thuasluaite.

2.1 Teicneolaíochtaí digiteacha agus nuálaíocht domhainteicneolaíochta

2.1.1 Teicneolaíochtaí digiteacha

Le Clár Beartais 2030 don Deacáid Dhigiteach¹⁷, bunaítear spriocanna agus cuspóirí digiteacha sna réimse maidir le scileanna digiteacha, an bonneagar digiteach, agus digitíú an ghnó agus na seirbhísí poiblí. Luaitear sa Chlár roinnt teicneolaíochtaí digiteacha a rannchuidíonn leis na spriocanna agus na cuspóirí, lena n-áirítear an intleacht shaorga, 5G, 6G, an blocshlabhra,

⁹ <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/03/11/the-versailles-declaration-10-11-03-2022/>

¹⁰ Rialachán ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le creat beart a bhunú chun éiceachóras monaraíochta tháirgí teicneolaíochta glan-nialasachta na hEorpa a neartú (An Gníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta), arna chomhaontú go polaitiúil an 6 Feabhra 2024, nár foilsíodh go hoifigiúil é go fóill.

¹¹ Rialachán ó Pharlaimint na hEorpa agus ón gComhairle maidir le creat a bhunú chun soláthar slán inbhuanaithe amhábhair criticiúil a áirithiú (an Gníomh um Amhábhair Chriticiúla), arna chomhaontú go polaitiúil an 13 Samhain 2023, nár foilsíodh go hoifigiúil é go fóill.

¹² https://commission.europa.eu/system/files/2023-03/Communication_Long-term-competitiveness.pdf

¹³ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/new-european-innovation-agenda_en

¹⁴ https://commission.europa.eu/europes-digital-decade-digital-targets-2030-documents_en

¹⁵ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/document/download/47554adc-dffc-411b-8cd6-b52417514cb3_en

¹⁶ https://defence-industry-space.ec.europa.eu/commission-recommendation-03-october-2023-critical-technology-areas-eus-economic-security-further_en

¹⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022D2481>

ríomhaireacht ardfheidhmíochta, néalríomhaireacht agus imeall-ríomhaireacht, agus idirlíon na rudaí nithiúla, ach gan a bheith teoranta dóibhsean amháin.

Leagtar amach sa Mholadh ón gCoimisiún maidir le réimsí teicneolaíochta criticiúla le haghaidh shlándáil eacnamaíoch an Aontais¹⁸ liosta tásach agus neamh-uileghabhálach de réimsí teicneolaíochta criticiúla¹⁹ a ndéanfaidh na Ballstáit agus an Coimisiún measúnú riosca breise orthu. Is féidir an chuid is mó de na réimsí ar an liosta a mheas mar theicneolaíochtaí digiteacha atá ábhartha do STEP.

Is é atá sa tábla thíos liosta tásach agus neamh-uileghabhálach de na teicneolaíochtaí digiteacha sin a luaitear san Iarscríbhinn a ghabhann leis an Moladh ón gCoimisiún a mheastar a bheith ábhartha do STEP.

Réimsí teicneolaíochta digití	Teicneolaíochtaí (tásach, neamh-uileghabhálach)
Teicneolaíochtaí leathsheoltóirí ardfhorbartha	Micrileictreonaic, próiseálaithe san áireamh; fótónaic lena n-áirítear teicneolaíochtaí léasair ardfhuinnimh; sliseanna ardmhíochta; trealamh monaraíochta leathsheoltóirí ar nódmhéideanna fíor-ardfhorbartha; teicneolaíochtaí leathsheoltóra spáscháilithe
Teicneolaíochtaí intleachta saorga	Algartaim IS; an ríomhaireacht ardfheidhmíochta (HPC); néalríomhaireacht agus imeall-ríomhaireacht; teicneolaíochtaí anailísíochta sonraí; amharc ríomhaireachtúil, próiseáil teanga, réad-sainaithint; teicneolaíochtaí caomhnaithe príobháideachais (e.g. foghlaim chónasctha)
Teicneolaíochtaí candamacha	Ríomhaireacht chandamach; cripteagrafaíocht chandamach; cumarsáid chandamach; Dáileadh Candamach Eochracha (QKD); brath candamach lena n-áirítear meá-mhéadracht chandamach; radar candamach; ionsamhlú candamach; íomháú candamach; cloig chandamacha; méadreolaíocht; teicneolaíochtaí leathsheoltóra spáscháilithe
Ardteicneolaíochtaí nascachta, loingseoireachta agus digiteacha	Cumarsáid agus nascacht dhigiteach shlán, mar atá RAN (Líonra Rochtana Raidió) agus Open RAN, agus 5G agus 6G; teicneolaíochtaí cibearshlándála lena n-áirítear an cibearfhairéacht, córais slándála agus ionraidh, fóiréinsic dhigiteach; idirlíon na rudaí nithiúla agus an réaltacht fhíorúil; teicneolaíochtaí mórleabhar dáilte agus céannachta digití; teicneolaíochtaí treoraíochta, loingseoireachta agus rialaithe, lena n-áirítear eitleonaic agus suíomh muirí, agus PNT spásbhunaithe; nascacht shlán shatailítbhunaithe

¹⁸ https://defence-industry-space.ec.europa.eu/commission-recommendation-03-october-2023-critical-technology-areas-eus-economic-security-further_en

¹⁹ https://defence-industry-space.ec.europa.eu/document/download/d2649f7e-44c4-49a9-a59d-bffd298f8fa7_en?filename=C_2023_6689_1_EN_annexe_acte_autonome_part1_v9.pdf

Teicneolaíochtaí braite ardfhorbartha	Brath leictrea-optúil, radair, ceimiceach, bitheolaíoch, radaíochta, agus dáilte; maighnéadaiméadair, grádaiméadair mhaighnéadacha; braiteoirí réimse leictrigh fo-uisce; méadair dhomhantarraingthe agus grádaiméadair
Róbataic agus córais uathrialacha	Feithiclí áitrithe agus neamháitrithe uathrialacha (spás, aer, talamh, dromchla, agus faoi uisce), lena n-áirítear saithiú; róbait agus córais ardbheachtais róbatrialaithe; eisichreatlacha; Córais IS-chumasaithe

2.1.2 Nuálaíocht domhainteicneolaíochta

Léirítear in Aithris 6 de Rialachán STEP gur cheart nuálaíocht domhainteicneolaíochta a thuiscint mar nuálaíocht lena bhféadfaí réitigh chlaochlaitheacha a sholáthar, ar nuálaíocht í atá fréamhaithe san eolaíocht, sa teicneolaíocht agus san innealtóireacht cheannródaíoch, lena n-áirítear nuálaíocht lena gcomhcheanglaítear dul chun cinn sna réimsí fisiceacha, bitheolaíochta agus digiteacha. D'fhéadfadh nuálaíocht domhainteicneolaíochta a bheith trasearnálach agus a bheith le fáil ag an gcrosbhealach idir na teicneolaíochtaí digiteacha, na teicneolaíochtaí glana atá tíosach ar acmhainní, agus na bith-theicneolaíochtaí. D'fhéadfadh acmhainneacht chlaochlaitheach teacht chun cinn freisin i gcás ina gcomhcheanglaítear na teicneolaíochtaí sna trí earnáil STEP, mar shampla i réimsí na nanai-bhith-theicneolaíochta nó na bithfhaisnéisíochta, ardteicneolaíochtaí stórála fuinnimh, mar atá ceallraí agus forthoilleoirí den chéad ghlúin eile, agus eangacha cliste. Tá acmhainneacht chlaochlaitheach ann freisin nuair a éilíonn na teicneolaíochtaí (e.g. leathsheoltóirí ardfhorbartha, teicneolaíochtaí candamacha, teicneolaíochtaí gréine, nó róbataic) modhanna sonracha forbartha agus monaraíochta chun freagairt do thimpeallacht chrua mar atá an spás agus an chosaint, mar shampla i réimsí na cumarsáide sláine spásbhunaithe. D'fhéadfadh earnálacha domhainteicneolaíochta, fo-earnálacha, feidhmchláir agus sainmhínithe domhainteicneolaíochta athrú de réir mar a fhorbraíonn teicneolaíochtaí²⁰ agus margáil le himeacht ama.

2.2 Teicneolaíochtaí atá glan agus tíosach ar acmhainní

De bhun Airteagal 2(1) de Rialachán STEP, áirítear teicneolaíochtaí glan-nialasachta mar a shainmhínítear in Airteagal 4 de NZIA i dteicneolaíochtaí atá glan agus tíosach ar acmhainní. Ina theannta sin, 9 mí ar a dhéanaí tar éis theacht i bhfeidhm an Ghnímh um an Tionscal Glan-Nialasachta, tá an Coimisiún le gníomh tarmhligthe a ghlacadh chun an Iarscríbhinn a ghabhann leis a leasú bunaithe ar liosta na dteicneolaíochtaí glan-nialasachta a leagtar amach in Airteagal 4 den Gníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta, chun na fochatagóirí laistigh de theicneolaíochtaí glan-nialasachta agus liosta na gcomhpháirteanna sonracha a úsáidtear le haghaidh na dteicneolaíochtaí sin a shainaithint.

²⁰ Tá samplaí de dhomhainteicneolaíochtaí le fáil i gClár Oibre CNE, 2024, atá ar fáil ag https://eic.ec.europa.eu/eic-2024-work-programme_en; agus Tuarascáil Tionchair CNE, 2023, ar fáil ag https://eic.ec.europa.eu/news/european-innovation-council-impact-report-2023-eu70-billion-deep-tech-portfolio-2024-03-18_en

Liostaítear sa tábla thíos teicneolaíochtaí a chumhdaítear in Airteagal 4 den Ghníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta agus san Iarscríbhinn a ghabhann leis.

Réimsí teicneolaíochta atá glan agus tíosach ar acmhainní mar a shainítear faoin nGníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta	Teicneolaíochtaí atá glan agus tíosach ar acmhainní mar a shainmhínítear faoin nGníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta
Teicneolaíochtaí gréine	Teicneolaíochtaí fótavoltacha gréine; teicneolaíochtaí leictreacha teirmeacha gréine; teicneolaíochtaí teirmeacha gréine; teicneolaíochtaí gréine eile
Teicneolaíochtaí maidir le fuinneamh in-athnuaite gaoithe ar tír agus amach ón gcósta	Teicneolaíochtaí gaoithe ar talamh; teicneolaíochtaí in-athnuaite amach ón gcósta
Teicneolaíochtaí ceallraí agus stórála fuinnimh	Teicneolaíochtaí ceallraí; teicneolaíochtaí stórála fuinnimh
Teaschaidéil agus teicneolaíochtaí fuinnimh gheoiteirmigh	Teicneolaíochtaí teaschaidéil; teicneolaíochtaí fuinnimh gheoiteirmigh
Teicneolaíochtaí hidrigine	Leictrealóirí; breosla-chealla hidrigine; teicneolaíochtaí hidrigine eile
Teicneolaíochtaí maidir le bithghás/bithmheatán inbhuanaithe	Teicneolaíochtaí maidir le bithghás inbhuanaithe; teicneolaíochtaí bithmheatáin inbhuanaithe
Teicneolaíochtaí gabhála agus stórála carbóin	Teicneolaíochtaí gabhála carbóin; teicneolaíochtaí stórála carbóin
Teicneolaíochtaí eangaí leictreachais	Teicneolaíochtaí eangaí leictreachais; teicneolaíochtaí luchtaithe leictreachais le haghaidh iompair; teicneolaíochtaí chun an eangach a dhigitiú; teicneolaíochtaí eangaí leictreachais
Teicneolaíochtaí maidir le heamhnú núicléach;	Teicneolaíochtaí fuinnimh maidir le heamhnú núicléach; teicneolaíochtaí thimthriall an bhreosla núicléach
Teicneolaíochtaí breoslaí malartacha inbhuanaithe	Teicneolaíochtaí breoslaí malartacha inbhuanaithe
Teicneolaíochtaí hidreachumhachta	Teicneolaíochtaí hidreachumhachta
teicneolaíochtaí fuinnimh in-athnuaite eile	teicneolaíochtaí fuinnimh osmóisigh; teicneolaíochtaí fuinnimh chomhthimpeallaigh, seachas teaschaidéil; teicneolaíochtaí bithmhaise; teicneolaíochtaí gáis líonta talún; teicneolaíochtaí

	gáis ó ghléasra cóireála séarachais; teicneolaíochtaí fuinnimh in-athnuaite eile
Teicneolaíochtaí éifeachtúlachta fuinnimh a bhaineann leis an gcóras fuinnimh	Teicneolaíochtaí éifeachtúlachta fuinnimh a bhaineann leis an gcóras fuinnimh; teicneolaíochtaí eangaí teasa; teicneolaíochtaí éifeachtúlachta fuinnimh eile a bhaineann leis an gcóras fuinnimh
Teicneolaíochtaí breoslaí in-athnuaite de thionscnamh neamhbhitheolaíoch	Teicneolaíochtaí breoslaí in-athnuaite de thionscnamh neamhbhitheolaíoch
Réitigh aeráide agus fuinnimh bhith-theicneolaíochta	Réitigh aeráide agus fuinnimh bhith-theicneolaíochta
Teicneolaíochtaí tionsclaíochta claochlaitheacha don dícharbónú	Teicneolaíochtaí tionsclaíochta claochlaitheacha don dícharbónú
Teicneolaíochtaí iompair agus úsáide CO2	Teicneolaíochtaí iompair CO2; Teicneolaíochtaí úsáide CO2
Teicneolaíochtaí tiomána gaoithe agus leictreacha le haghaidh iompair	Teicneolaíochtaí tiomána gaoithe; teicneolaíochtaí tiomána leictrí
Teicneolaíochtaí núicléacha eile	Teicneolaíochtaí núicléacha eile

Leis an Moladh ón gCoimisiún maidir le réimsí teicneolaíochta criticiúla do shlándáil eacnamaíoch an Aontais²¹, tugtar léiriú ar theicneolaíochtaí criticiúla glana áirithe atá tíosach ar acmhainní. Is é atá sa tábla thíos liosta tásach neamh-uileghabhálach de theicneolaíochtaí glana atá tíosach ar acmhainní ar teicneolaíochtaí iad atá ábhartha do STEP.

Réimsí teicneolaíochta eile atá glan agus tíosach ar acmhainní	Teicneolaíochtaí eile atá glan agus tíosach ar acmhainní (tásach, neamh-uileghabhálach)
Ardteicneolaíochtaí ábhar, monaraíochta agus athchúrsála	Teicneolaíochtaí le haghaidh nana-ábhar; ábhair chliste; ardábhair cheirmeacha; ábhair théaltaitheacha; sábháilte agus inbhuanaithe trí ábhair dhearaidh; monaraíocht bhreisithe; monaraíocht mhicribheachtais rialaithe go digiteach agus meaisíníú/táthú léasair ar mhionscála; teicneolaíochtaí le

²¹https://defence-industry-space.ec.europa.eu/commission-recommendation-03-october-2023-critical-technology-areas-eus-economic-security-further_en

	haghaidh eastósctha; próiseáil agus athchúrsáil amháibhar criticiúil agus comhpháirteanna eile (e.g. catalaíoch, ceallraí), lena n-áirítear eastóscadh hidrimhíotaleolaíochta, bithláisteadh, scagachán bunaithe ar nanaitheicneolaíocht, próiseáil leictriceimiceach agus mais dhubh
Teicneolaíochtaí atá ríthábhachtach don inbhuanaitheacht mar atá ionú uisce agus díshalannú	Teicneolaíochtaí íonaithe agus díshalannaithe
Teicneolaíochtaí an gheilleagair chiorclaigh	Teicneolaíochtaí chun leictreonaic (r-dhramhaíl) a athúsáid agus a athchúrsáil; teicneolaíochtaí bithgheilleagair chiorclaigh (e.g., chun dramhaíl a thiontú go hábhair luachmhara bhithbhunaithe nó go fuinneamh luachmhar bithbhunaithe)

2.3 Bith-theicneolaíochtaí

Léirítear in Aithris 6 de Rialachán STEP gur cheart bith-theicneolaíochtaí a thuiscint mar chur i bhfeidhm na heolaíochta agus na teicneolaíochta ar orgánaigh bheo, chomh maith le páirteanna, táirgí agus samhlacha díobh, chun ábhair bheo nó neamhbheo a athrú chun eolas, earraí agus seirbhísí a tháirgeadh. Tá an sainmhíniú sin leathan d'aon ghnó chun gníomhaíochtaí bith-theicneolaíochta atá ann cheana agus a bheidh ann amach anseo a chumhdach agus tá sé i gcomhréir leis an sainmhíniú staitistiúil aonair ar bhith-theicneolaíocht arna fhorbairt ag ECFE²². Is féidir an bhith-theicneolaíocht a shainmhíniú freisin mar fheidhm theicneolaíoch ar bith lena n-úsáidtear córais bhitheolaíochta, orgánaigh bheo, nó díorthaigh díobh, chun táirgí nó próisis a dhéanamh nó a mhodhnú le haghaidh úsáid shonrach.

Áirítear ar na hearnálacha cur i bhfeidhm le haghaidh bith-theicneolaíochtaí earnálacha tionsclaíochta bithbhunaithe (e.g. ábhair phacáistíochta, teicstílí, comhchodaigh, insliú agus ábhair thógála, bithbhreoslaí, péinteanna, greamacháin, tuaslagóirí); seirbhísí comhshaoil (e.g., bithbhraiteoirí, dí-éillíú ithreach/uisce/aeir); an earnáil agrairbhia (e.g. bithleasacháin) nó na hearnálacha cógaisíochta agus leighis (e.g. vacsaíní, orgánóidigh, géinteiripe agus teiripe cille).

Cuirtear i láthair sa tábla thíos liosta tásach neamh-uileghabhálach de bhith-theicneolaíochtaí atá ábhartha do STEP, bunaithe ar shainmhíneithe staitistiúla liostabhunaithe ECFE. Forlíontar é le cógais atá ar Liosta an Aontais de Chógais Chriticiúla²³ agus a gcomhpháirteanna.

Réimsí bith-theicneolaíochta²⁴

Bith-theicneolaíochtaí (tásach, neamh-uileghabhálach)

²² https://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/revised-proposal-for-the-revision-of-the-statistical-definitions-of-biotechnology-and-nanotechnology_085e0151-en

²³ Comhaontaíodh an chéad leagan de liosta an Aontais de tháirgí íocshláinte criticiúla chun cuidiú le ganntanais a d'fhéadfadh a bheith ann san Aontas a sheachaint, rud atá ar fáil ag: <https://www.ema.europa.eu/en/news/first-version-union-list-critical-medicines-agreed-help-avoid-potential-shortages-eu>

²⁴ Dá réir sin, bheadh cógais atá ar liosta an Aontais de Chógais Chriticiúla a tháirgtear le próiseas ceimiceach (agus a dtáirgí idirmheánacha) incháilithe chomh maith le himoibríthe a mbeadh gá leo chun na táirgí a thástáil/a eisiúint.

DNA/RNA	Géanómaíocht; cógasghéanómaíocht; tóireadóirí géine; innealtóireacht ghéiniteach; seicheamhú/sintéis/aimplíú DNA/RNA; próifíliú léirithe géine, agus úsáid teicneolaíochta antaiséine; sintéis DNA ar mhórsála; teicnící géanómaíochta nua; géinfhuadar.
Próitéiní agus móilíní eile	Seicheamhú/sintéis/innealtóireacht/monarú próitéiní agus peiptídí (lena n-áirítear hormóin móilíní móra); modhanna seachadta feabhsaithe do dhruaí móilíní móra; próitéamaíocht; leithlisiú agus íonú próitéine; comharthaíocht; gabhdóirí cille a shainaitint; táirgí polaclónacha a fhorbairt.
Saothrú agus innealtóireacht ceall agus fíochán	Saothrán ceall/fíocháin; innealtóireacht fíochán (lena n-áirítear scafaill fíochán agus innealtóireacht bithleighis); comhleá ceallach; teicneolaíochtaí pórúcháin cuidithe marcóra; innealtóireacht mheitibileach; teiripí cille; cealla/orgán athsholáthair a bhithphriontáil
Teicnící bith-theicneolaíochta a phróiseáil	Coipeadh trí bhith-imoibreoirí a úsáid; bithscagadh; bithphróiseáil; bithláisteadh; bithlaíonú; bith-thuaradh; bith-dhíshulfarú; bithfheabhsú; bith-bhrath; bithscagachán agus fítileasúchán; dobarshaothrú móilíneach; cosaint agus dí-éilliú lena n-áirítear oibreáin dí-éillithe daoine; bithchatalú, teicnící tástála núíosacha atá oiriúnach do scagthástáil ardréchuir; feabhsú próisis agus optamú seachadta le haghaidh bithchógaisíochta agus táirgí íocshláinte ardeiripe
Veicteoirí géine agus RNA	Géinteiripe; veicteoirí víreasacha
Bithfhaisnéisíocht	Bunachair sonraí a thógáil ar ghéanóim; seichimh phróitéine; próisis bith-eolaíochta chasta a shamhaltú; lena n-áirítear bith-eolaíocht córas; géanómaíocht phearsantaithe a fhorbairt
Nanaibhith-eolaíocht	Cur i bhfeidhm na n-uirlisí agus na bpróiseas a bhaineann le nanai/micridhéantúsaíocht chun feistí a thógáil chun staidéar a dhéanamh ar bhithchórais agus ar fheidhmeanna i seachadadh drugaí, diagnóisic, monaraíocht.

3. Coinníollacha STEP

Sonraítear in Airteagal 2(2) de Rialachán STEP go meastar na teicneolaíochtaí dá dtagraítear i roinn 2 den Nóta Treorach a bheith criticiúil i gcás ina gcomhlíonfaidh siad **ceachtar** de na coinníollacha seo a leanas:

- tugann siad gné atá nuálach, ag teacht chun cinn, ceannródaíoch agus ag a bhfuil acmhainneacht shuntasach eacnamaíoch isteach sa mhargadh inmheánach;
- rannchuidíonn siad le spleáchais straitéiseacha an Aontais a laghdú nó a chosc.

Níl an dá choinníoll sin carnach sa mheasúnú ar chriticiúlacht. Déantar iad a mhionsaothrú a thuilleadh sna fo-ailt seo a leanas. Ba cheart do na húdaráis atá i gceannas ar na cláir a thagann faoi raon feidhme Rialachán STEP critéir shonracha a leagan síos chun na coinníollacha thuas a chomhlíonadh ina bpróisis chistiúcháin (e.g. glaonna ar thograí) agus dá réir sin ní mór dóibh measúnú a dhéanamh ar chomhlíonadh na gcoinníollacha sin agus meastóireacht á déanamh ar na tionscadail arna gcur isteach.

Tá gné an mhargaidh inmheánaigh don chéad choinníoll agus gné an Aontais don dara coinníoll sainráite i dtéacs Rialachán STEP.

3.1 Gné atá nuálach, ag teacht chun cinn, agus ceannródaíoch, agus acmhainneacht shuntasach eacnamaíoch

Is é is aidhm do STEP tacú le forbairt agus monarú teicneolaíochtaí criticiúla. Tugann siad gné atá nuálach, ag teacht chun cinn agus ceannródaíoch (Airteagal 2(2), pointe (a) de Rialachán STEP) a bhfuil acmhainneacht shuntasach eacnamaíoch aici don mhargadh inmheánach.

D'fhéadfaí a mheas go bhfuil teicneolaíocht criticiúil de réir bhrí Airteagal 2(2), pointe (a), mar thoradh ar theaghlaim de dhá cheann ar a laghad de na gnéithe sin. Tugann gnéithe nuálacha príomhchritéar na 'húrnuaicthe' isteach, as a dtagann feabhsuithe nó athruithe suntasacha i réimse nó i dtionscal ar leith. Tagraíonn gnéithe atá ag teacht chun cinn do theicneolaíochtaí nua a forbraíodh le déanaí, ar féidir leo, mar shampla, teacht chun cinn ón mbonn taighde agus a bhfuil méadú ag teacht ar a dtionchar agus a bhfuil fás nó tionchar mór i ndán dóibh de réir dealraimh²⁵. Tagraíonn eilimintí ceannródaíocha do na teicneolaíochtaí is forbartha, is nuálaí agus is sofaisticiúla atá ar fáil faoi láthair nó atá á bhforbairt san Aontas.

Le tacaíocht STEP, ba cheart tús áite a thabhairt do nuálaíochtaí ceannródaíocha a d'fhéadfadh a bheith ina múnú margaidh, ina gcur isteach ar an margadh nó ina gcruthú margaidh, agus a d'fhéadfadh acmhainneacht shuntasach eacnamaíoch a thabhairt don Aontas.

Ba cheart tábhacht na hacmhainneachta eacnamaíche a mheasúnú i dtéarmaí teicneolaíochtaí a d'fhéadfadh aghaidh a thabhairt ar mhargaí éagsúla de chuid an Aontais (seachas margáí atá teoranta go geografach) nó a bhféadfadh tionchar substaintiúil a bheith acu ar fhorbairt nó ar mhonarú na teicneolaíochta.

Is iad teicneolaíochtaí STEP na teicneolaíochtaí sin ar dócha go mbeidh na héifeachtaí iarmharta is airde acu i mBallstáit eile, rud a d'fhéadfadh cur leis an acmhainneacht eacnamaíoch don mhargadh aonair (i gcomhréir le haithris 5 de Rialachán STEP). D'fhéadfaí iarmhairtí trasteorann a thomhas i dtéarmaí an méid a chuireann siad leis an bhfás, leis an bhfostaíocht agus le hinfheistíochtaí T&F.

²⁵ I gcomhréir le Páipéar Oibre CNE 01/2022, 2022, atá ar fáil ag: https://eic.ec.europa.eu/document/download/f8784d43-c128-4338-90b7-0e67e8217dc1_en

3.2 Spleáchais straitéiseacha a laghdú nó a chosc

De bhun Airteagal 2(2), pointe (b) de Rialachán STEP, measfar teicneolaíochtaí faoi earnálacha ábhartha STEP a bheith criticiúil i gcás ina rannchuidíonn siad le spleáchais straitéiseacha an Aontais a laghdú nó a chosc.

Sainníodh roinnt spleáchas agus leochaileachtaí i sraith measúnuithe agus treochlár a rinneadh ar leibhéal an Aontais²⁶:

- i. Rinne an Coimisiún spleáchais straitéiseacha an Aontais a réamh-mheas agus faireachán a dhéanamh orthu go rialta mar chuid den Nuashonrú ar an mBeartas Tionsclaíoch²⁷. In 2021, rinne an Coimisiún 11 ghrinn-athbhreithniú ar spleáchais i réimsí straitéiseacha éagsúla²⁸.
- ii. I gcomhréir lena Phlean Gníomhaíochta 2021²⁹, bhunaigh an Coimisiún an Fhaireachlann um Theicneolaíochtaí Criticiúla (OCT)³⁰ chun measúnú a dhéanamh ar na teicneolaíochtaí uile atá ríthábhachtach do thionscal an spáis, don tionscal cosanta agus don tionscal sibhialta, agus laigí sa slabhra soláthair, bearnaí cumais, agus spleáchais lasmuigh den Aontas a shainaithint. Tá OCT, atá ag brath ar shonraí cuimsitheacha seachas eachtarshuíomh staitistiúil amháin, ríthábhachtach chun faireachán a dhéanamh ar stóinseacht na slabhraí soláthair, go háirithe in earnálacha tearcéilimh ar earnálacha ríthábhachtacha fós féin iad.
- iii. Sa Straitéis Eorpach um an tSlándáil Eacnamaíoch³¹ (2023), sainníodh roinnt catagóirí rioscaí leathana agus neamh-uileghabhálacha don tslándáil eacnamaíoch, lena léirítear gné an Aontais den anailís ar rioscaí a bhféadfadh éifeachtaí a bheith acu ar an Aontas ar fad. Leagtar béim i gcatagóir amháin ar na rioscaí a bhaineann le hathléimneacht na slabhraí soláthair, lena n-áirítear spleáchais ar mó an seans go mbainfí mí-úsáid astu chun críoch geopholaitiúil. Chun na rioscaí sin a mhaolú, tá an Straitéis bunaithe, i measc spriocanna eile, ar an méid a leanas; iomaíochas agus fás an Aontais a chur chun cinn, an margadh inmheánach a neartú, tacú le geilleagar láidir

²⁶ Tagann forbairt ar an tuiscint ar a bhfuil i gceist le spleáchais straitéiseacha i gcomhréir le hathruithe teicneolaíochta agus/nó forbairtí geopholaitiúla agus trádála idirnáisiúnta. Féadfar spleáchais straitéiseacha a aithint i ndoiciméid eile ar leibhéal an Aontais.

²⁷ Teachtaireacht ón gCoimisiún dar teideal ‘*Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe’s recovery, 2021*’ [Straitéis Nua Thionsclaíoch 2020 a thabhairt cothrom le dáta: Margadh Aonair níos láidre a thógáil le haghaidh théarnamh na hEorpa, 2021], atá ar fáil ag https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_en

²⁸ Doiciméad Inmheánach Oibre de chuid an Choimisiúin maidir le spleáchais agus acmhainneachtaí straitéiseacha, 2022, atá ar fáil ag <https://ec.europa.eu/newsroom/cipr/items/738844/en>

²⁹ Plean Gníomhaíochta maidir le Sineirgí idir an tionscal sibhialta, an tionscal cosanta agus tionscal an spáis, 2021, atá ar fáil ag: https://commission.europa.eu/system/files/2021-03/action_plan_on_synergies_en_1.pdf

³⁰ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/stronger-european-defence_ga

³¹ Teachtaireacht Chomhpháirteach maidir le Straitéis Eorpach um an tSlándáil Eacnamaíoch, 2023, ar fáil ag: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/TXT/?uri=CELEX:52023JC0020>

athléimneach, agus bonn taighde, teicneolaíoch agus tionsclaíoch an Aontais a chothú. Is príomhuirlis é STEP i ndáil leis sin. Is é is aidhm dó tacú le forbairt agus monarú teicneolaíochtaí criticiúla san Aontas agus a slabhraí luacha faoi seach a neartú chun spleáchais straitéiseacha an Aontais a laghdú nó a chosc, i gcomhréir leis na rialacha maidir le Státchabhair.

- iv. Bunaithe ar liosta an Aontais de tháirgí íocshláinte criticiúla³², rinne an Coimisiún an chéad mheasúnú leochaileachta ar aon tháirge íocshláinte déag agus leanfaidh sé dá shainordú beartais tiomnaithe a chur chun feidhme sa réimse sin³³.

Thairis sin, féadfar a mheas gur ann do spleáchas straitéiseach i gcás ina bhfuil an tAontas Eorpach ag brath go mór ar fhoinsí soláthair tríú tíortha le haghaidh teicneolaíocht dá dtagraítear in Airteagal 2(1), pointe (a).

Chun críocha Rialachán STEP, ba cheart roinnt de na tosca seo a leanas a chur san áireamh agus cinneadh á dhéanamh cé acu a **laghdaítear nó a choisctear spleáchais straitéiseacha an Aontais** le teicneolaíochtaí:

- *Rannchuidiú le ceannaireacht thionsclaíoch agus theicneolaíoch an Aontais*: Thabharfadh ceannaireacht thionsclaíoch agus theicneolaíoch an Aontais sna hearnálacha ábhartha STEP dá dtagraítear i roinn 2 buntáiste iomaíoch don Aontas i dtimpeallacht na teicneolaíochta domhanda agus chuideodh sí le spleáchais a chosc. Mar shampla, d'fhéadfadh STEP tacú le forbairt ardteicnící monaraíochta, amhail monarú breiseán, rud a d'fhéadfadh buntáiste iomaíoch an Aontais a fheabhsú i dtionscail ardteicneolaíochta.
- *Rannchuidiú le bonneagair chriticiúla ar an leibhéal Eorpach*: le rochtain neamhshrianta³⁴ ar chomhpháirteanna agus ar theicneolaíochtaí riachtanacha, beifear in ann bonneagair chriticiúla an Aontais a fhorbairt agus a mhonarú gan riosca go gcuirfear isteach ar an soláthar ná go gcuirfear moill air. Mar shampla, d'fhéadfadh STEP tacú le forbairt na dteicneolaíochtaí criticiúla is gá i gcórais satailíte spásbhunaithe agus talamhbhunaithe, agus in eangacha leictreachais.
- *Acmhainneacht mhonaraíochta a mhéadú*: trí acmhainneacht mhonaraíochta amhábar criticiúil, príomh-chomhpháirteanna nó slabhraí luacha a mhéadú laistigh den Aontas, i gcás ina bhfuil riosca spleáchais straitéiseach san Aontas, is féidir le roinnt infheistíochtaí spleáchais ar fhoinsí tríú tír a laghdú go díreach, agus ar an gcaoi sin neamhthuilleamaíocht agus athléimneacht an Aontais a fheabhsú. Mar shampla, d'fhéadfadh STEP tacú le saoráidí monaraíochta a chruthú le haghaidh comhpháirteanna criticiúla agus/nó a slabhra luacha, mar atá saoráidí ceallraí, sliseanna leathsheoltóra nó cógaisíocht.

³² Comhaontaíodh an chéad leagan de liosta an Aontais de tháirgí íocshláinte criticiúla chun cuidiú le ganntanais a d'fhéadfadh a bheith ann san Aontas a sheachaint, rud atá ar fáil ag: <https://www.ema.europa.eu/en/news/first-version-union-list-critical-medicines-agreed-help-avoid-potential-shortages-eu>

³³ Sa bhreis ar an Teachtaireacht ón gCoimisiún maidir le haghaidh a thabhairt ar ghanntanais táirgí íocshláinte criticiúla san Aontas, 2023, atá ar fáil ag: https://commission.europa.eu/system/files/2023-10/Communication_medicines_shortages_EN_0.pdf

³⁴ Saor ó shrianta onnmhairiúcháin neamh-AE le hinfheidhmeacht allchríochachais.

- *Slándáil an tsoláthair a neartú*: trí shlándáil an tsoláthair a fheabhsú maidir le hionchuir, comhphárteanna agus teicneolaíochtaí criticiúla san Aontas, glactar leis go bhfuil tuiscint leathan ann go ndéanfar spleáchais a bhainistiú go comhchoiteann. Féadfar aghaidh a thabhairt le beart ar shaincheist réigiúnach maidir le slándáil an tsoláthair, rud a threisíonn cumas an Aontais aghaidh a thabhairt go héifeachtach ar shuaitheadh agus ar leochaileachtaí soláthair in aon chuid dá chríoch. Mar shampla, d'fhéadfadh STEP tacú le táirgeadh íocshláinte criticiúil sonracha a chur ar bun sa bhaile i gcás ina bhfuil spleáchas straitéiseach san Aontas nó trí thacaíocht a thabhairt do thionscadail amhábhair criticiúil.
- *Éifeachtaí dearfacha trasteorann a chur chun cinn sa mhargadh inmheánach*: trí chomhar agus comhordú a chothú laistigh den mhargadh inmheánach, is féidir cabhrú le slabhraí soláthair tionscail athléimneacha agus earnálacha iartheachacha athléimneacha a chruthú. Cuireann sé cothrom iomaíochta chun cinn freisin, rud a laghdaíonn saobhadh agus a fheabhsaíonn iomaíochas foriomlán. Mar shampla, d'fhéadfadh STEP tacú le forbairt chomhordaithe ardchóras stórála ceallraí chun fuinneamh in-athnuaite a chomhtháthú, trí shaineolas agus acmhainní a chomhthiomsú ar fud na mBallstát.

3.3 Gaol leis an nGníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta agus leis an nGníomh um Amhábhair Chriticiúla

De bhun Airteagal 2(4) agus (5) de Rialachán STEP, tionscadail a aithnítear mar thionscadail straitéiseacha faoin nGníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta nó faoin nGníomh um Amhábhair Chriticiúla, meastar go rannchuidíonn siad go huathoibríoch le cuspóirí STEP.

De bhun Airteagal 2(4) de Rialachán STEP, tionscadail straitéiseacha arna n-aithint i gcomhréir le foráil ábhartha NZIA a chomhlíonann na critéir maidir le hathléimneacht³⁵, nó na critéir maidir le tionchar dearfach ar shlabhra soláthair an Aontais ag NZIA, nó na critéir maidir le rannchuidiú le cuspóirí aeráide nó fuinnimh an Aontais ag NZIA, measfar go rannchuideoidh siad le cuspóir STEP san earnáil STEP atá ábhartha do theicneolaíochtaí glana atá tíosach ar acmhainní. Ní mór do na Ballstáit na tionscadail mhonaraíochta teicneolaíochta glan-nialasachta sin atá lonnaithe san Aontas a aithint mar thionscadail straitéiseacha ghlan-nialasachta de bhun na bhforálacha ábhartha sa Gníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta. 9 mí ar a dhéanaí tar éis theacht i bhfeidhm an Ghnímh um an Tionscal Glan-Nialasachta, tá an Coimisiún le gníomh tarmlichte a ghlacadh chun an Iarscríbhinn a ghabhann leis a leasú bunaithe ar liosta na dteicneolaíochtaí glan-nialasachta a leagtar amach in Airteagal 4 den Gníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta, chun na fochatagóirí laistigh de theicneolaíochtaí glan-nialasachta agus liosta na gcomhphárteanna sonracha a úsáidtear le haghaidh na dteicneolaíochtaí sin a shainaithint.

De bhun Airteagal 2(5) de Rialachán STEP, tionscadail straitéiseacha a aithnítear i gcomhréir le foráil ábhartha an Ghnímh Eorpaigh um Amhábhair Chriticiúla, meastar go rannchuidíonn siad le

³⁵ Comhlíontar an critéar roghnúcháin maidir le hathléimneacht theicneolaíoch agus thionsclaíoch nuair a chomhlíontar ceann de na trí fhochritéar a liostaítear in Airteagal 13(1) pointe (a) den Gníomh um an Tionscal Glan-Nialasachta – mar shampla, trí acmhainneacht mhonaraíochta san Aontas le haghaidh teicneolaíocht ghlan-nialasachta a chur leis, a bhfuil an tAontas ag brath ar níos mó ná 50 % ina leith ar allmhairí a thagann ó thríú tíortha.

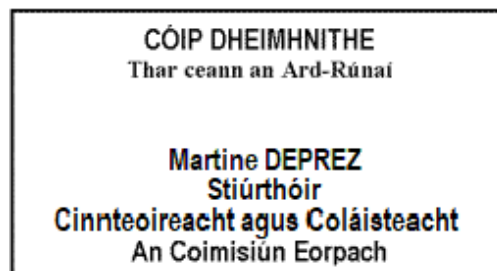
cuspoir STEP sna trí earnáil ábhartha de chuid STEP. Léirítear le hAirteagal 7 den Ghníomh Eorpach um Amhábhair Chriticiúla nach mór don tionscnóir tionscadail iarratais ar aitheantas do thionscadal amhábhair mar thionscadal straitéiseach a chur faoi bhráid an Choimisiúin.

3.4 Tionscadal tábhachtach ar mhaithe le leas na hEorpa i gcoitinne (IPCEI)

Léirítear le hAithris 6 de Rialachán STEP; na teicneolaíochtaí atá faoi choimirce na trí earnáil de chuid STEP, ar ábhar iad do thionscadal tábhachtach ar mhaithe le leas na hEorpa i gcoitinne (IPCEI)³⁶ arna fhorpheas ag an gCoimisiún de bhun Airteagal 107(3), pointe (b), den Chonradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh (CFAE), ba cheart a mheas go bhfuil siad criticiúil, agus ba cheart tionscadail aonair faoi raon feidhme IPCEI den sórt sin a bheith incháilithe le haghaidh cistiú, i gcomhréir le rialacha an chláir ábhartha, a mhéid nár cumhdaíodh go hiomlán fós an bharna cistiúcháin a sainaitníodh agus na costais incháilithe.

Coinníonn an Coimisiún liosta nuashonraithe de IPCEInna formheasta agus comhtháite³⁷, a bhféadfaí roinnt díobh a mheas a bheith ábhartha do STEP i bhfianaise go dtagann na teicneolaíochtaí bunúsacha faoi réim na dtrí earnáil STEP, lena n-áirítear an méid seo a leanas, ach gan a bheith teoranta dóibh³⁸:

- IPCEI maidir leis an luachshlabhra micrileictreonaice³⁹;
- IPCEI ar luachshlabhra na gceallraí⁴⁰;
- IPCEI maidir leis an luachshlabhra hidrigine⁴¹;
- IPCEI maidir le néalríomhaireacht agus imeall-ríomhaireacht⁴².



³⁶ https://competition-policy.ec.europa.eu/state-aid/ipcei_en

³⁷ https://competition-policy.ec.europa.eu/state-aid/ipcei/approved-ipceis_en

³⁸ Tá IPCEI ar feitheamh maidir le sláinte, ar fáil ag

https://www.economie.gouv.fr/files/files/2022/Press_Manifesto_towards_health_IPCEI.pdf

³⁹ https://competition-policy.ec.europa.eu/state-aid/ipcei/approved-ipceis/microelectronics-value-chain_en

⁴⁰ https://competition-policy.ec.europa.eu/state-aid/ipcei/approved-ipceis/batteries-value-chain_en

⁴¹ https://competition-policy.ec.europa.eu/state-aid/ipcei/approved-ipceis/hydrogen-value-chain_en

⁴² https://competition-policy.ec.europa.eu/state-aid/ipcei/approved-ipceis/cloud_en