



Bruselj, 8.5.2024
C(2024) 3148 final

SPOROČILO KOMISIJE

Smernice v zvezi z nekaterimi določbami Uredbe (EU) 2024/795 o vzpostavitvi platforme za strateške tehnologije za Evropo (platforma STEP)

SPOROČILO KOMISIJE

Smernice v zvezi z nekaterimi določbami Uredbe (EU) 2024/795 o vzpostavitvi platforme za strateške tehnologije za Evropo (platforma STEP)

Namen teh nezavezujočih smernic, ki jih je izdala Evropska komisija, je zagotoviti praktične smernice o nekaterih določbah uredbe o platformi STEP, da se olajša njeno izvajanje. Čeprav so v smernicah občasno povzete določbe zakonodaje Unije, njihov namen ni povečati ali zmanjšati pravic in obveznosti iz uredbe o platformi STEP. Za oceno upravičenosti projektov do posebne možnosti financiranja v skladu z uredbo o platformi STEP so predlagatelji projektov pozvani, naj si ogledajo pravila ustreznega programa (npr. kot so opredeljena v ustreznih temeljnih aktih, letnih delovnih programih, razpisih in opisih tem). Ta pravila se še naprej uporabljajo, saj platforma STEP ni nov instrument financiranja, temveč deluje v okviru obstoječih programov Unije. Komisija lahko te smernice revidira ali razširi, tudi glede na vmesno poročilo o oceni, ki ga je treba predložiti Evropskemu parlamentu in Svetu do 31. decembra 2025. Te smernice ne posegajo v pravila o državni pomoči¹.

Uvod

Uredba (EU) 2024/795 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. februarja 2024 o vzpostavitvi platforme za strateške tehnologije za Evropo (platforma STEP) (v nadaljnjem besedilu: uredba o platformi STEP)² je začela veljati 1. marca 2024. Cilj platforme STEP je podpreti razvoj in proizvodnjo kritičnih tehnologij v treh sektorjih (npr. digitalne in globokotehnološke inovacije, čiste in z viri gospodarne tehnologije in biotehnologije), pomembnih za zeleni in digitalni prehod. S platformo se bodo tudi podpirale naložbe, namenjene krepitvi industrijskega razvoja in vrednostnih verig, s čimer se bodo zmanjšale strateške odvisnosti Unije, okrepili suverenost in gospodarska varnost Unije ter obravnavalo pomanjkanje delovne sile in spretnosti v teh strateških sektorjih. To bo okrepilo dolgoročno konkurenčnost Unije in povečalo njeno odpornost.

Za izvajanje platforme STEP je pomembnih enajst programov in skladov Unije: program Digitalna Evropa, Evropski obrambni sklad, Program EU za zdravje, Obzorje Evropa, sklad za inovacije, InvestEU, Mehanizem za okrevanje in odpornost ter Kohezijski sklad, Evropski sklad za regionalni razvoj, Evropski socialni sklad plus (ESS+) in Sklad za pravični prehod.

Smernice so strukturirane na naslednji način:

- oddelek 1 se osredotoča na dva glavna cilja, na katerih temelji uredba o platformi STEP v skladu s členom 2(1) uredbe o platformi STEP;
- v oddelku 2 so pojasnjena tri tehnološka področja, ki jih podpira platforma STEP, in navedeni primeri tehnoloških sektorjev, ki spadajo na področje uporabe platforme STEP v skladu s členom 2(1)(a) uredbe o platformi STEP;

¹ Za ukrepe, ki pomenijo državno pomoč v skladu s členom 107(1) PDEU, morajo države članice zagotoviti skladnost s pogoji združljivosti iz veljavnih pravil o državni pomoči.

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

- v oddelku 3 so prikazani pogoji, pod katerimi se tehnološki sektor šteje za kritičnega v skladu s členom 2(2) uredbe o platformi STEP.

1. Cilji platforme STEP

V členu 2(1) uredbe o platformi STEP sta določena glavna cilja platforme STEP: (a) podpiranje razvoja ali proizvodnje kritičnih tehnologij po vsej Uniji ali zaščita in okrepitev njihovih vrednostnih verig ter (b) obravnavanje pomanjkanja delovne sile in spretnosti, ki so ključnega pomena za vse vrste kakovostnih delovnih mest, v podporo prvemu cilju. Ta cilja sta podrobneje pojasnjena v nadaljevanju.

1.1. Podpiranje razvoja ali proizvodnje kritičnih tehnologij po vsej Uniji ali zaščita in okrepitev njihovih vrednostnih verig

1.1.1 Podpiranje razvoja ali proizvodnje kritičnih tehnologij po vsej Uniji

V okviru uredbe o platformi STEP se razvoj in proizvodnja nanašata na napredek tehnologij od faze dokazane izvedljivosti do komercialne proizvodnje. To vključuje izboljševanje prototipov in/ali zagotavljanje, da tehnologije izpolnjujejo stroge standarde glede zmogljivosti in nadgradljivosti. Razvoj zajema dejavnosti, namenjene doseganju tehnoloških prebojev, izpopolnitvi tehnologije, da bi bolje ustrezala potrebam trga, vključno z izboljšanjem njene učinkovitosti in zanesljivosti, ter razvoju standardov.

Razvoj in proizvodnja kritičnih tehnologij v Uniji sta odvisna od naprednih evropskih ali mednarodnih standardov za zagotavljanje kakovosti, zanesljivosti in interoperabilnosti tehnoloških rešitev, izdelkov in storitev na notranjem trgu ter za svetovno konkurenčnost. Sta tudi ključni kazalniki zrelosti tehnologij in njihove pripravljenosti na trg, kar je pozitiven dejavnik za privabljanje naložb.

Proizvodnja vključuje vzpostavitev proizvodnih linij, prve tovrstne obrate³, razširitev ali spremembo namena obstoječih obratov, razširitev postopkov za zadovoljitev povpraševanja in/ali izvajanje mehanizmov za nadzor kakovosti, da se zagotovi dosledna proizvodnja visokokakovostnih izdelkov. Ta pristop zagotavlja, da inovacije niso le tehnološko napredne, temveč tudi ekonomsko izvedljive in pripravljene za široko sprejetje po vsej Uniji, s čimer se krepi strateška avtonomija in konkurenčnost Unije na ključnih tehnoloških področjih. Platforma STEP ne vključuje namestitve in uvedbe končnih izdelkov, vendar zajema povezane storitve, ki so kritične in specifične za razvoj in proizvodnjo teh proizvodov v sektorjih platforme STEP (glej oddelek 1.1.2 v nadaljevanju).

Da bi se tehnologije štete za kritične, bi morale na notranji trg prinesiti inovativen, nastajajoč in najsodobnejši element z velikim gospodarskim potencialom ali prispevati k zmanjšanju ali preprečevanju strateških odvisnosti Unije (glej oddelek 3 v nadaljevanju).

³ Za neto ničelne tehnologije člen 3 akta o neto ničelni industriji opredeljuje „prvi tovrsten“ obrat kot „nov ali znatno nadgrajen obrat za neto ničelno tehnologijo, ki zagotavlja inovacije v procesu proizvodnje neto ničelne tehnologije, ki v Uniji še ni bistveno prisotna ali se je še ne namerava graditi“.

1.1.2 Zaščita in okrepitev vrednostnih verig

V uredbi o platformi STEP je poudarjen ključni pomen okrepitve celotne vrednostne verige, povezane z razvojem ali proizvodnjo kritičnih tehnologij, da bi zmanjšali strateške odvisnosti Unije in ohranili celovitost notranjega trga.

V tem okviru se v skladu s členom 2(3) uredbe o platformi STEP izraz „vrednostna veriga“ nanaša na: končne izdelke, posebne sestavne dele in posebne stroje, ki se primarno uporabljajo za izdelavo končnih izdelkov, kritične surovine iz Priloge II k aktu o kritičnih surovinah⁴ ter s tem povezane storitve, ki so nepogrešljive in specifične za razvoj ali za proizvodnjo teh končnih izdelkov, ter tehnologije, ki spadajo na področje uporabe akta o neto ničelni industriji⁵.

Posebni sestavni deli in posebni stroji so namenjeni kot deli in oprema, ki se uporabljajo predvsem za razvoj in proizvodnjo kritičnih tehnologij. Imajo potencial za povečanje tehnoloških inovacij in učinkovitosti proizvodnje v ustreznih sektorjih kritičnih tehnologij (digitalne in globokotehnološke inovacije, čiste in z viri gospodarne tehnologije ter biotehnologije). V sektorju digitalnih tehnologij na primer napredni računalniški sestavni deli, kot so kvantni procesorji, predstavljajo temeljni člen v vrednostni verigi. Za njihov razvoj sta potrebna visoko specializirana oprema in strokovno znanje.

Kritične surovine, kot so opredeljene v Prilogi II k aktu o kritičnih surovinah, so pomembne za proizvodnjo kritičnih tehnologij v okviru platforme STEP. Silicij je na primer ključnega pomena za proizvodnjo polprevodnikov, redke zemlje pa za robotiko. Podobno so litij, nikelj in kobalt bistveni za baterije, platina za elektrolizatorje in baker za električno omrežje. Poleg tega veliko opreme in orodij, ki se uporabljajo v biotehnoloških raziskavah, temelji na kritičnih surovinah, na primer redkih zemljah za trajne magnete v napravah za slikanje z magnetno resonanco ter platini ali titanu v vsadljivih medicinskih pripomočkih. Osredotočenost na te kritične surovine v vrednostni verigi je bistvena za zagotovitev, da ranljivosti pri dobavi ne bi ovirale prehoda Unije na zeleno gospodarstvo in konkurenčnosti njene industrije.

Povezane storitve v skladu s členom 2(3) uredbe o platformi STEP vključujejo specializirane storitve, ki so nepogrešljive in specifične za razvoj ali proizvodnjo končnih izdelkov s področja uporabe platforme STEP. Za povezane storitve, ki spadajo na področje uporabe platforme STEP, se štejejo tiste, ki so nepogrešljive in specifične za zadevno kritično tehnologijo (digitalne in globokotehnološke inovacije, čiste in z viri gospodarne tehnologije in/ali biotehnologije), saj na primer izboljšujejo njeno vsebino in učinkovitost.

Primeri povezanih storitev vključujejo storitve čistih prostorov za proizvodnjo polprevodnikov, storitve računalništva v oblaku/na robu, storitve visokozmogljivostnega računalništva, storitve preskušanja in eksperimentiranja, storitve kibernetne varnosti, vesoljski internet stvari in storitve varne povezljivosti, specifične za pametno proizvodnjo, vesoljsko določanje položaja, navigacijo in določanje časa (PNT), storitve za spremljanje in sledenje v realnem času ter specializirano

⁴ Uredba Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi okvira za zagotavljanje zanesljive in trajnostne oskrbe s kritičnimi surovinami (akt o kritičnih surovinah), o kateri je bil dosežen politični dogovor 13. novembra 2023, še ni objavljena.

⁵ Uredba Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi okvira ukrepov za krepitev evropskega ekosistema proizvodnje proizvodov neto ničelnih tehnologij (akt o neto ničelni industriji), o kateri je bil dosežen politični dogovor 6. februarja 2024, še ni objavljena.

upravljanje kliničnih preskušanj za razvoj novih farmacevtskih izdelkov. Take povezane storitve so upravičene do financiranja v okviru platforme STEP kot samostojni projekti.

Pomožne storitve, kot so informacijske, svetovalne ali pravne dejavnosti, se lahko prek platforme STEP podprejo le, če so sestavni del naložbenih stroškov projekta STEP, pod pogojem da je to v skladu s pravili, ki se uporabljajo za zadevni instrument ali sklad Unije. Te storitve same po sebi ne štejejo za projekt platforme STEP.

1.2. Obravnavanje pomanjkanja delovne sile in spretnosti

V uredbi o platformi STEP se priznava, da so ambicije Unije po vodilni vlogi pri razvoju in proizvodnji kritičnih tehnologij odvisne od odprave znatnega pomanjkanja delovne sile in spretnosti. To pomanjkanje je še posebej pereče na nekaterih področjih, ki so ključna za zeleni in digitalni prehod, ta izziv pa se bo z demografskimi spremembami še povečal. Odprava te vrzeli je ključnega pomena za zagotavljanje uspeha tehnologij v sektorjih platforme STEP.

Cilj uredbe je z olajšanjem naložb v sektorsko usposabljanje, vseživljenjsko učenje in izobraževanje zagotoviti, da ima delovna sila specializirano znanje in spretnosti, ki so bistveni za razvoj zmogljivosti Unije na področju digitalnih inovacij, čistih in z viri gospodarnih tehnologij ter biotehnologije. Ta pristop k razvoju spretnosti je zasnovan tako, da neposredno podpira rast in konkurenčnost strateških sektorjev Unije, s posebnim poudarkom na ustvarjanju priložnosti za mlade in prikrajšane posameznike, ki so trenutno zunaj sistemov zaposlovanja, izobraževanja ali usposabljanja, tudi z namenom uresničitve celotnega potenciala zelenega in digitalnega prehoda na socialno pravičen, vključujoč in pošten način. Uredba o platformi STEP dopolnjuje širši program znanj in spretnosti za Evropo⁶ ter druge sektorske pobude za specifične spretnosti, pri čemer se osredotoča zlasti na odpravljanje vrzeli v spretnostih na področjih, ki so ključna za uspeh sektorjev platforme STEP. Za projekte v okviru platforme STEP se spodbuja, naj gradijo na obstoječih projektih in pobudah, povezanih s sektorji, ki jih je treba obravnavati, kot so tisti, ki so bili razviti v okviru evropskega pakta za spretnosti ali centrov poklicne odličnosti⁷ v okviru programa znanj in spretnosti za Evropo.

Zato je uredba o platformi STEP usmerjena v nabore spretnosti, pomembne za razvoj in proizvodnjo kritičnih tehnologij v vseh sektorjih te platforme, ob istočasnem ustvarjanju kakovostnih delovnih mest in vajeništev. V skladu s pravili za posamezne sklade bi lahko razmislili o širših in prenosljivih spretnostih.

Na področju čiste in z viri gospodarne tehnologije se želijo na primer s platformo STEP poleg drugih ustreznih inženirskih spretnosti podpreti projekti v zvezi s spretnostmi na področju naprednih tehnologij baterij in vzdrževanja sistemov energije iz obnovljivih virov. Za digitalno tehnologijo bi bil v okviru platforme STEP pomemben razvoj spretnosti na področju kibernetike varnosti in podatkovne analitike.

V uredbi o platformi STEP je poudarjena ključna vloga evropskih akademij za neto ničelno industrijo, ustanovljenih na podlagi akta o neto ničelni industriji. V skladu s členom 12 uredbe o

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

⁷ Projekti centrov poklicne odličnosti Erasmus+ se osredotočajo na področja, povezana z digitalnim in zelenim prehodom, kot so umetna inteligenca, računalništvo v oblaku, mikroelektronika, napredna proizvodnja ali trajnostna energija. Več informacij je na voljo na spletni strani: <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1501&langId=sl>.

platformi STEP lahko države članice uporabijo svoja sredstva ESS+ za razvoj spretnosti na področju neto ničelnih tehnologij.

2. Tehnološki sektorji platforme STEP

V skladu s členom 2(1), točka (a), uredbe o platformi STEP se za naslednje sektorje šteje, da spadajo na področje uporabe platforme STEP:

- **digitalne tehnologije**, vključno s tistimi, ki prispevajo k ciljem in namenom programa politike Digitalno desetletje do leta 2030, večdržavni projekti, kot so opredeljeni v členu 2(2) Sklepa (EU) 2022/2481, ter **globokotehnološke inovacije**;
- **čiste in z viri gospodarne tehnologije**, vključno z neto ničelnimi tehnologijami, kot so opredeljene v aktu o neto ničelni industriji; ter
- **biotehnologije**, vključno z zdravili s seznama kritičnih zdravil Unije⁸ in njihovimi sestavinami.

Pogoj kritičnosti iz člena 2(2) uredbe o platformi STEP določa kritičnost kot kvalitativno merilo, kar pomeni, da področje uporabe uredbe o platformi STEP ni fiksno, temveč se lahko razvija v skladu s tehnološkimi spremembami in/ali geopolitičnim razvojem in razvojem mednarodne trgovine, ter da te smernice ne izključujejo prihodnjega razvoja področja uporabe. Poleg tega lahko te smernice dopolnjujejo tekoče in/ali prihodnje ocene ali vrednotenja, ki jih izvaja Komisija. Pomembni referenčni dokumenti vključujejo izjavo iz Versaillesa⁹ (2022), akt o neto ničelni industriji¹⁰, akt o kritičnih surovinah¹¹, sporočilo o dolgoročni konkurenčnosti Evropske unije¹² (2023), evropski program za inovacije (2022)¹³, program politike Digitalno desetletje¹⁴ (2022) in sporočilo Komisije o spodbujanju biotehnologije in bioproizvodnje v EU¹⁵ (2024).

Področje uporabe platforme STEP je usklajeno s priporočilom Komisije z dne 3. oktobra 2023 o kritičnih tehnoloških področjih, pomembnih za gospodarsko varnost Unije ali nadaljnjo oceno tveganja z državami članicami¹⁶. V Prilogi k priporočilu Komisije je bil na podlagi ocene omogočitvene in preobrazbene narave tehnologije, tveganja združevanja civilnih in vojaških ciljev

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

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

¹⁰ Uredba Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi okvira ukrepov za krepitev evropskega ekosistema proizvodnje proizvodov neto ničelnih tehnologij (akt o neto ničelni industriji), o kateri je bil dosežen politični dogovor 6. februarja 2024 in še čaka na uradno objavo.

¹¹ Uredba Evropskega parlamenta in Sveta o vzpostavitvi okvira za zagotavljanje zanesljive in trajnostne oskrbe s kritičnimi surovinami (akt o kritičnih surovinah), o kateri je bil dosežen politični dogovor 13. novembra 2023 in še čaka na uradno objavo.

¹² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52023DC0168>

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

ter tveganja zlorabe tehnologije za kršitve človekovih pravic določen seznam z desetimi kritičnimi tehnološkimi področji.

V spodnjih oddelkih je za vsak sektor platforme STEP naveden okvirjen in neizčrpen seznam primerov in ustreznih opredelitev tehnologij, ki bi jih bilo mogoče upoštevati v okviru sektorjev platforme STEP, tudi na podlagi zgoraj navedenih besedil.

2.1 Digitalne tehnologije in globokotehnološke inovacije

2.1.1 Digitalne tehnologije

Program politike Digitalno desetletje do leta 2030¹⁷ določa digitalne cilje in namene na področju digitalnih spretnosti, digitalne infrastrukture ter digitalizacije podjetij in javnih storitev. V njem je navedenih več digitalnih tehnologij, ki prispevajo k ciljem in namenom, med drugim umetna inteligenca, 5G, 6G, veriženje blokov, visokozmogljivostno računalništvo, računalništvo v oblaku in računalništvo na robu ter internet stvari.

V Prilogi k priporočilu Komisije o tehnoloških področjih, kritičnih za gospodarsko varnost EU¹⁸, je določen okvirjen in neizčrpen seznam kritičnih tehnoloških področij¹⁹ za nadaljnjo oceno tveganja s strani držav članic in Komisije. Večina področij s seznama se lahko šteje za digitalne tehnologije, pomembne za platformo STEP.

Spodnja preglednica vsebuje okvirjen in neizčrpen seznam tistih digitalnih tehnologij iz Priloge k priporočilu Komisije, za katere se šteje, da so pomembne za platformo STEP.

Področja digitalnih tehnologij	Tehnologije (okvirne, neizčrpne)
Napredne polprevodniške tehnologije	mikroelektronika, vključno s procesorji; fotonika, vključno z visokoenergijskimi laserji; visokofrekvenčni čipi; oprema za proizvodnjo polprevodnikov pri zelo naprednih vozliščnih velikostih; polprevodniške tehnologije, primerne za veselje
Umetnointeligenčne tehnologije	algoritmi umetne inteligence; visokozmogljivostno računalništvo; računalništvo v oblaku in računalništvo na robu; tehnologije podatkovne analitike; računalniški vid; obdelava jezika; prepoznavanje predmetov; tehnologije za ohranjanje zasebnosti (npr. združeno učenje)
Kvantne tehnologije	kvantno računalništvo; kvantna kriptografija; kvantne komunikacije; kvantno razdeljevanje ključa; kvantno zaznavanje, vključno s kvantno gravimetrijo; kvantni radar; kvantna simulacija; kvantno slikanje; kvantne ure; meroslovje; kvantne

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

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

	tehnologije, primerne za vesolje
Napredna povezljivost, navigacijske in digitalne tehnologije	varne digitalne komunikacije in povezljivost, na primer radijsko dostopovno omrežje (RAN) in odprto radijsko dostopovno omrežje ter 5G in 6G; tehnologije za kibernetiko varnost, vključno s sistemi za kibernetični nadzor, kibernetično varnost in kibernetične vdore, digitalno forenziko; internet stvari in virtualna resničnost; tehnologije razpršene evidence in digitalne identitete; tehnologije za usmerjanje, navigacijo in nadzor, vključno z avioniko in določanjem položaja na morju ter vesoljskim določanjem položaja, navigacijo in določanjem časa; varna satelitska povezljivost
Napredne tehnologije zaznavanja	elektrooptično, radarsko, kemično, biološko in porazdeljeno zaznavanje ter zaznavanje sevanja; magnetometri, magnetni gradiometri; podvodni senzorji električnega polja; gravimetri in gravitacijski gradiometri
Robotika in avtonomni sistemi	avtonomna prevozna sredstva s posadko ali brez nje (v vesolju, v zraku, na kopnem, na površju in pod vodo), vključno s tehnologijami rojev; roboti in robotsko krmiljeni precizni sistemi; eksoskeleti; sistemi, ki temeljijo na umetni inteligenci

2.1.2 *Globokotehnološke inovacije*

V uvodni izjavi 6 uredbe o platformi STEP je navedeno, da bi bilo treba globokotehnološke inovacije razumeti kot inovacije, ki imajo potencial za zagotavljanje preobrazbenih rešitev, ki temeljijo na vrhunski znanosti, tehnologiji in inženirstvu, vključno z inovacijami, ki združujejo napredek na fizičnem, biološkem in digitalnem področju. Globokotehnološke inovacije so lahko medsektorske in jih je mogoče najti na stičišču digitalnih tehnologij, čistih in z viri gospodarnih tehnologij ter biotehnologij. Preobrazbeni potencial se lahko pojavi tudi, kadar so tehnologije v treh sektorjih platforme STEP združene, na primer na področju nanobiotehnologije ali bioinformatike, naprednih tehnologij za shranjevanje energije, kot so baterije naslednje generacije in superkondenzatorji, ter pametnih omrežij. Preobrazbeni potencial obstaja tudi, kadar se za tehnologije (npr. napredni polprevodniki, kvantne tehnologije, sončne tehnologije ali robotika) zahtevajo posebne razvojne in proizvodne metode v odziv na zahtevno okolje, kot pri vesolju in obrambi, na primer na področju varne vesoljske komunikacije. Globokotehnološki sektorji, podsektorji, uporabe in opredelitve se lahko z nadaljnjim razvojem tehnologij²⁰ in trgov spremenijo.

²⁰ Primeri globokih tehnologij so na voljo v delovnem programu Evropskega sveta za inovacije za leto 2024, ki je na voljo na: https://eic.ec.europa.eu/eic-2024-work-programme_en, in poročilu Evropskega sveta za inovacije o učinku, 2023, ki je na voljo na: https://eic.ec.europa.eu/news/european-innovation-council-impact-report-2023-eu70-billion-deep-tech-portfolio-2024-03-18_en.

2.2 Čiste in z viri gospodarne tehnologije

V skladu s členom 2(1) uredbe o platformi STEP čiste in z viri gospodarne tehnologije vključujejo neto ničelne tehnologije, kot so opredeljene v členu 4 akta o neto ničelni industriji. Poleg tega Komisija najpozneje devet mesecev po začetku veljavnosti akta o neto ničelni industriji sprejme delegirani akt za spremembo njegove priloge na podlagi seznama neto ničelnih tehnologij iz člena 4 akta o neto ničelnih emisijah, da se opredelijo podkategorije neto ničelnih tehnologij in seznam posebnih komponent, ki se uporabljajo za te tehnologije.

V spodnji preglednici so navedene tehnologije, zajete v členu 4 akta o neto ničelni industriji in njegovi prilogi.

Področja čistih in z viri gospodarnih tehnologij, kot so opredeljena v aktu o neto ničelni industriji	Čiste in z viri gospodarne tehnologije, kot so opredeljene v aktu o neto ničelni industriji
Sončne tehnologije	tehnologije sončne fotovoltaike; tehnologije sončne toplotne električne energije; tehnologije sončne toplotne energije; druge sončne tehnologije
Tehnologije vetrne energije na kopnem in energije iz obnovljivih virov na morju	tehnologije vetrne energije na kopnem; tehnologije energije iz obnovljivih virov na morju
Baterijske tehnologije in tehnologije za shranjevanje energije	baterijske tehnologije; tehnologije za shranjevanje energije
Tehnologije toplotnih črpalk in geotermalne energije	tehnologije toplotnih črpalk; tehnologije geotermalne energije
Vodikove tehnologije	elektrolizatorji; vodikove gorivne celice; druge vodikove tehnologije
Tehnologije trajnostnega bioplina in biometana	tehnologije trajnostnega bioplina; tehnologije trajnostnega biometana
Tehnologije zajemanja in shranjevanja ogljika	tehnologije zajemanja ogljika; tehnologije shranjevanja ogljika
Tehnologije električnega omrežja	tehnologije električnega omrežja; tehnologije električnega polnjenja za uporabo v prometu; tehnologije za digitalizacijo omrežja; druge tehnologije električnega omrežja
Tehnologije jedrske cepitve	tehnologije cepitvene energije; tehnologije jedrskega gorivnega cikla
Tehnologije za trajnostna alternativna goriva	tehnologije za trajnostna alternativna goriva

Hidroenergetske tehnologije	hidroenergetske tehnologije
Druge tehnologije za energijo iz obnovljivih virov	tehnologije osmotske energije; tehnologije energije okolice, razen toplotnih črpalk; tehnologije biomase; tehnologije deponijskega plina; tehnologije za plin iz naprav za čiščenje odpadnih voda; druge tehnologije za energijo iz obnovljivih virov
Z energetske sistemom povezane tehnologije za energijsko učinkovitost	z energetske sistemom povezane tehnologije za energijsko učinkovitost; tehnologije toplotnega omrežja; druge z energetske sistemom povezane tehnologije za energijsko učinkovitost
Tehnologije za goriva iz obnovljivih virov nebiološkega izvora	tehnologije za goriva iz obnovljivih virov nebiološkega izvora
Biotehnoške podnebne in energetske rešitve	biotehnoške podnebne in energetske rešitve
Preobrazbene industrijske tehnologije za razogljičenje	preobrazbene industrijske tehnologije za razogljičenje
Tehnologije za transport in uporabo CO₂	tehnologije za transport CO ₂ ; tehnologije za uporabo CO ₂
Tehnologije na vetrni in električni pogon za uporabo v prometu	tehnologije na vetrni pogon; tehnologije na električni pogon
Druge jedrske tehnologije	druge jedrske tehnologije

V priporočilu Komisije o tehnoloških področjih, kritičnih za gospodarsko varnost Unije²¹, so navedene nekatere kritične čiste in z viri gospodarne tehnologije. Spodnja preglednica vsebuje okvirni in neizčrpen seznam čistih in z viri gospodarnih tehnologij, ki so pomembne za platformo STEP.

Druga področja čistih in z viri gospodarnih tehnologij	Druge čiste in z viri gospodarne tehnologije (okvirne, neizčrpane)
Tehnologije naprednih materialov, proizvodnje in recikliranja	tehnologije za nanomateriale; pametne materiale; napredne keramične materiale; materiale za prikrite tehnologije; v zasnovi varne in trajnostne materiale; aditivna proizvodnja; digitalno krmiljena mikro precizna proizvodnja in laserska strojna obdelava/varjenje v majhnem obsegu; tehnologije za pridobivanje; predelavo in recikliranje kritičnih surovin in

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

	drugih komponent (npr. katalizatorja, baterij), vključno s hidrometalurško ekstrakcijo, bioizpiranjem, filtriranjem na podlagi nanotehnologije, elektrokemično obdelavo in črno maso
Tehnologije, ki so ključne za trajnostnost, kot sta čiščenje in razsoljevanje vode	tehnologije čiščenja in razsoljevanja
Tehnologije krožnega gospodarstva	tehnologije za ponovno uporabo in recikliranje elektronike (e-odpadki); tehnologije krožnega biogospodarstva (npr. za pretvorbo odpadkov v dragocene materiale na biološki osnovi ali energijo)

2.3 Biotehnologije

V uvodni izjavi 6 uredbe o platformi STEP je navedeno, da bi bilo treba biotehnologije razumeti kot uporabo znanosti in tehnologije na živih organizmih ter njihovih delih, proizvodih in modelih z namenom spreminjanja živih ali neživih materialov za proizvodnjo znanja, blaga in storitev. Ta opredelitev je namenoma široka, da bi zajela obstoječe in prihodnje biotehnoške dejavnosti, in je v skladu z enotno statistično opredelitvijo biotehnologije, ki jo je razvila OECD²². Biotehnologija je lahko tudi na splošno opredeljena kot katera koli tehnološka dejavnost, ki uporablja biološke sisteme, žive organizme ali njihove derivate za izdelovanje ali prilagajanje proizvodov ali procesov, namenjenih za določeno uporabo.

Sektorji uporabe biotehnologij vključujejo industrijske sektorje na biološki osnovi (npr. embalažne materiale, tekstil, kompozite, izolacijske in gradbene materiale, biogoriva, barve, lepila, topila); okoljske storitve (npr. biosenzorje, dekontaminacijo tal/vode/zraka); kmetijsko-živilski sektor (npr. biognojila) ali farmacevtske in medicinske sektorje (npr. cepiva, organoide, gensko in celično terapijo).

V spodnji preglednici je predstavljen okviren in neizčrpen seznam biotehnologij, pomembnih za platformo STEP, na podlagi statističnih opredelitev OECD, ki temeljijo na seznamu. Dopolnjujejo ga zdravila, ki so na seznamu kritičnih zdravil Unije²³, in njihove sestavine.

Področja biotehnologij ²⁴		Biotehnologije (okvirne, neizčrpne)
DNK/RNK		genomika; farmakogenomika; genske sonde; genski inženiring; sekvenciranje/sinteza/amplifikacija DNK/RNK; profiliranje

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 Prva različica seznama kritičnih zdravil Unije, ki je bila dogovorjena, da bi pripomogla k preprečevanju morebitnega pomanjkanja v EU, je na voljo na: <https://www.ema.europa.eu/en/news/first-version-union-list-critical-medicines-agreed-help-avoid-potential-shortages-eu>.

²⁴ Poleg tega bi bila upravičena zdravila s seznama kritičnih zdravil Unije, proizvedena s kemičnim postopkom (in njihovi vmesni izdelki), pa tudi reagenti, potrebni za preskušanje/sprostitev proizvodov.

	izražanja genov in uporaba protismerne tehnologije; obsežna sinteza DNK; nove genomske tehnike; genski vlek
Beljakovine in druge molekule	sekvenciranje/sinteza/inženiring/proizvodnja beljakovin in peptidov (vključno s hormoni z visoko molekularno maso); izboljšane metode dovajanja makromolekularnih zdravil; proteomika; izolacija in čiščenje beljakovin; prenos signalov; identifikacija celičnih receptorjev; razvoj poliklonalnih izdelkov
Celična in tkivna kultura ter inženiring	celična/tkivna kultura; tkivni inženiring (vključno s tkivnimi vezivom in biomedicinskim inženiringom); celična fuzija; tehnologije za vzrejo z uporabo označevalcev; metabolični inženiring; celične terapije; biotiskanje celic/nadomestnih organov
Procesne biotehnološke tehnike	fermentacija z uporabo bioreaktorjev; biorafiniranje; biopredelava; bioizpiranje; biopulpanje; biobeljenje; biorazžvepljevanje; bioremediacija; bioznavanje; biofiltracija in fitoremediacija; molekularna akvakultura; zaščita in dekontaminacija, vključno s sredstvi za dekontaminacijo oseb; biokataliza; nove preskusne tehnike, primerne za presejanje z visoko prepustnostjo; izboljšanje postopkov in optimizacija dobave za biofarmaceutске izdelke in zdravila za napredno zdravljenje
Genski in RNK vektorji	gensko zdravljenje, virusni vektorji
Bioinformatika	ustvarjanje podatkovnih zbirk o genomih; zaporedja beljakovin; modeliranje kompleksnih bioloških procesov, vključno s sistemsko biologijo; razvoj personalizirane genomike
Nanobiotehnologija	uporaba orodij in procesov nano/mikroprodukcije za izdelavo pripomočkov za preučevanje biosistemov in aplikacij pri dovajanju zdravil, diagnostiki, proizvodnji

3. Pogoji za platformo STEP

Člen 2(2) uredbe o platformi STEP določa, da se tehnologije iz oddelka 2 smernic štejejo za kritične, kadar izpolnjujejo **enega** od naslednjih pogojev:

- na notranji trg prinašajo inovativen, nastajajoč in najsodobnejši element z velikim gospodarskim potencialom;
- prispevajo k zmanjšanju ali preprečevanju strateških odvisnosti Unije.

Ta dva pogoja pri ocenjevanju kritičnosti nista kumulativna. Podrobneje sta pojasnjena v naslednjih pododdelkih. Organi, pristojni za programe, ki spadajo na področje uporabe uredbe o platformi STEP, bi morali določiti posebna merila za izpolnjevanje navedenih pogojev v svojih

postopkih financiranja (npr. razpisi za zbiranje predlogov) in v skladu s tem pri ocenjevanju predloženih projektov oceniti skladnost s tema pogojeva.

Razsežnost notranjega trga za prvi pogoj in razsežnost Unije za drugi pogoj sta izrecno navedeni v besedilu uredbe o platformi STEP.

3.1 Inovativen, nastajajoč in najsodobnejši element ter velik gospodarski potencial

Cilj platforme STEP je podpreti razvoj in proizvodnjo kritičnih tehnologij. Te tehnologije na notranji trg prinašajo inovativen, nastajajoč in najsodobnejši element (člen 2(2), točka (a), uredbe o platformi STEP) z velikim gospodarskim potencialom.

Kombinacija vsaj dveh od teh elementov bi lahko privedla do tega, da bi se tehnologija štela za kritično v smislu člena 2(2), točka (a). Inovativni elementi vključujejo ključno merilo „novosti“, kar vodi do opaznih izboljšav ali sprememb za določeno področje ali industrijo. Nastajajoči elementi se nanašajo na nove, nedavno razvite tehnologije, ki lahko na primer izhajajo iz raziskovalne baze in začenjajo pridobivati zagon ter obetajo znatno rast ali učinek²⁵. Najsodobnejši elementi se nanašajo na najbolj napredne, inovativne in izpopolnjene tehnologije, ki so trenutno na voljo ali se razvijajo v Uniji.

Pri podpori platforme STEP bi bilo treba dati prednost prodornim inovacijam, ki bi lahko oblikovale trg, bile zanj prelomne ali ga ustvarile ter Uniji prinesle velik gospodarski potencial.

Pomen gospodarskega potenciala bi bilo treba oceniti v smislu tehnologij, ki bi lahko zadevale različne trge Unije (namesto geografsko omejenih trgov) ali znatno vplivale na razvoj ali proizvodnjo tehnologije.

Tehnologije platforme STEP so tiste, ki bodo verjetno imele največje učinke prelivanja v drugih državah članicah, kar lahko poveča gospodarski potencial za enotni trg (v skladu z uvodno izjavo 5 uredbe o platformi STEP). Čezmejni učinki prelivanja bi se lahko izmerili v smislu njihovega pozitivnega prispevka k rasti, zaposlovanju ter naložbam v raziskave in razvoj.

3.2 Zmanjševanje ali preprečevanje strateških odvisnosti

V skladu s členom 2(2), točka (b), uredbe o platformi STEP se tehnologije v okviru zadevnih sektorjev platforme STEP štejejo za kritične, če prispevajo k zmanjševanju ali preprečevanju strateških odvisnosti Unije.

V sklopu ocen in načrtov, izvedenih na ravni Unije, je bilo ugotovljenih več odvisnosti in ranljivosti²⁶:

²⁵ V skladu z delovnim dokumentom Evropskega sveta za inovacije 01/2022, 2022, ki je na voljo na: https://eic.ec.europa.eu/document/download/f8784d43-c128-4338-90b7-0e67e8217dc1_en.

²⁶ Razumevanje, kaj so strateške odvisnosti, se razvija v skladu s tehnološkimi spremembami in/ali geopolitičnim razvojem in razvojem mednarodne trgovine. Strateške odvisnosti se lahko priznajo v drugih dokumentih na ravni EU.

- i. Komisija v okviru posodobitve industrijske politike redno predvideva in spremlja strateške odvisnosti Unije²⁷. Leta 2021 je izvedla enajst poglobljenih pregledov odvisnosti na različnih strateških področjih²⁸.
- ii. Komisija je v skladu s svojim akcijskim načrtom iz leta 2021²⁹ ustanovila opazovalnico za kritične tehnologije³⁰, da bi ocenila vse tehnologije, ki so bistvenega pomena za vesoljsko, obrambno in civilno industrijo, ter opredelila slabosti v dobavnih verigah, vrzeli v zmogljivostih in odvisnosti zunaj Unije. Opazovalnica za kritične tehnologije, ki temelji na celovitih podatkih, ki presegajo zgolj statistično ekstrapolacijo, je ključnega pomena za spremljanje zanesljivosti dobavnih verig, zlasti v majhnih, a ključnih sektorjih.
- iii. V evropski strategiji za gospodarsko varnost³¹ (2023) je bilo opredeljenih več širokih in neizčrpnih kategorij tveganj za gospodarsko varnost, ki odražajo razsežnost Unije pri analizi tveganj, ki bi lahko vplivala na celotno Unijo. V eni od kategorij so poudarjena tveganja, povezana z odpornostjo oskrbovalnih verig, vključno z odvisnostmi, pri katerih obstaja večja verjetnost, da bodo uporabljene kot orožje za geopolitične namene. Za ublažitev teh tveganj strategija med drugimi cilji temelji na spodbujanju konkurenčnosti in rasti Unije, krepitvi notranjega trga, podpiranju močnega in odpornega gospodarstva ter spodbujanju raziskovalne, tehnološke in industrijske baze Unije. Platforma STEP je ključno orodje v zvezi s tem. Njen cilj je podpreti razvoj in proizvodnjo kritičnih tehnologij v Uniji ter okrepiti njihove vrednostne verige za zmanjšanje ali preprečevanje strateških odvisnosti Unije v skladu s pravili o državni pomoči.
- iv. Komisija je na podlagi seznama kritičnih zdravil EU³² izvedla prvo oceno ranljivosti za enajst zdravil in bo še naprej izvajala svoja namenska pooblastila v okviru politike na tem področju³³.

Poleg tega se lahko šteje, da obstaja strateška odvisnost, kadar se Evropska unija za tehnologijo iz člena 2(1), točka (a), v veliki meri zanaša na vire dobave iz tretjih držav.

²⁷ Sporočilo Komisije o posodobitvi nove industrijske strategije iz leta 2020: močnejši enotni trg za okrevanje Evrope, 2021, ki je na voljo na: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_sl.

²⁸ Delovni dokument služb Komisije o strateških odvisnostih in zmogljivostih, 2022, ki je na voljo na: <https://ec.europa.eu/newsroom/cipr/items/738844/en>.

²⁹ Akcijski načrt za sinergije med civilno, obrambno in vesoljsko industrijo, 2021, ki je na voljo na: 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_sl

³¹ Skupno sporočilo o evropski strategiji za gospodarsko varnost, 2023, ki je na voljo na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/sl/TXT/?uri=CELEX:52023JC0020>.

³² Prva različica seznama kritičnih zdravil Unije, ki je bila dogovorjena, da bi pripomogla k preprečevanju morebitnega pomanjkanja v EU, je na voljo na: <https://www.ema.europa.eu/en/news/first-version-union-list-critical-medicines-agreed-help-avoid-potential-shortages-eu>.

³³ Na podlagi sporočila Komisije o odpravljanju pomanjkanja kritičnih zdravil v EU, 2023, ki je na voljo na: https://commission.europa.eu/system/files/2023-10/Communication_medicines_shortages_EN_0.pdf.

Za namene uredbe o platformi STEP bi bilo treba pri ugotavljanju, ali tehnologije **zmanjšujejo ali preprečujejo strateške odvisnosti Unije**, upoštevati več naslednjih dejavnikov:

- *Prispevanje k vodilni vlogi Unije na področju industrije in tehnologije:* vodilna vloga Unije na področju industrije in tehnologije v ustreznih sektorjih platforme STEP iz oddelka 2 bi Uniji zagotovila konkurenčno prednost v svetovnem tehnološkem okolju in ji pomagala preprečevati odvisnosti. Platforma STEP bi lahko na primer podpirala razvoj naprednih proizvodnih tehnik, kot je aditivna proizvodnja, ki bi lahko okrepile konkurenčno prednost Unije v visokotehnoloških industrijah.
- *Prispevanje h kritičnim infrastrukturam na evropski ravni:* neomejen dostop³⁴ do bistvenih sestavnih delov in tehnologij bo omogočil razvoj in proizvodnjo kritične infrastrukture Unije brez tveganja motenj ali zamud v oskrbi. Platforma STEP bi lahko na primer podpirala razvoj kritičnih tehnologij, potrebnih v vesoljskih in zemeljskih satelitskih sistemih ter električnih omrežjih.
- *Povečanje proizvodne zmogljivosti:* kadar obstaja tveganje strateške odvisnosti v Uniji, lahko nekatere naložbe s povečanjem proizvodne zmogljivosti kritičnih surovin, ključnih sestavnih delov ali vrednostnih verig v Uniji neposredno zmanjšajo odvisnosti od virov iz tretjih držav ter s tem povečajo samozadostnost in odpornost Unije. Platforma STEP bi lahko na primer podpirala vzpostavitev proizvodnih obratov za kritične sestavne dele in/ali njihovo vrednostno verigo, med drugim obratov za baterije, polprevodniške čipe ali farmacevtske izdelke.
- *Krepitev zanesljivosti oskrbe:* za povečanje zanesljivosti oskrbe s kritičnimi viri, sestavnimi deli in tehnologijami v Uniji je potrebno široko razumevanje, da je treba odvisnosti upravljati skupaj. Ukrep lahko obravnava regionalno vprašanje zanesljivosti oskrbe, kar krepi zmožnost Unije, da učinkovito obravnava motnje v oskrbi in ranljivosti na katerem koli delu svojega ozemlja. Platforma STEP bi lahko na primer podprla vrnitev proizvodnje specifičnih kritičnih zdravil, kadar obstaja strateška odvisnost v Uniji, ali podprla zadevne projekte na področju kritičnih surovin.
- *Spodbujanje pozitivnih čezmejnih učinkov na notranjem trgu:* spodbujanje sodelovanja in usklajevanja na notranjem trgu lahko pomaga ustvariti odporne industrijske dobavne verige in sektorje nižje v prodajni verigi. Spodbuja tudi enake konkurenčne pogoje, s čimer se zmanjšujejo izkrivljanja in krepi splošna konkurenčnost. Platforma STEP bi lahko na primer podpirala usklajen razvoj naprednih baterijskih sistemov za shranjevanje za vključevanje energije iz obnovljivih virov z združevanjem strokovnega znanja in virov med državami članicami.

³⁴ Brez omejitev izvoza zunaj EU, ki se uporabljajo ekstrateritorialno.

3.3 Povezava z aktom o neto ničelni industriji in aktom o kritičnih surovinah

V skladu s členom 2(4) in (5) uredbe o platformi STEP se za projekte, priznane kot strateške na podlagi akta o neto ničelni industriji ali akta o kritičnih surovinah, samodejno šteje, da prispevajo k ciljem platforme STEP.

V skladu s členom 2(4) uredbe o platformi STEP se šteje, da strateški projekti, priznani v skladu z ustrezno določbo akta o neto ničelni industriji, ki izpolnjujejo merila o odpornosti³⁵ ali merila o pozitivnem učinku iz akta o neto ničelni industriji na dobavno verigo Unije ali merila za prispevek k podnebnim ali energetskim ciljem Unije iz akta o neto ničelni industriji, prispevajo k cilju platforme STEP v sektorju platforme STEP, ki je pomemben za čiste in z viri gospodarne tehnologije. Države članice kot neto ničelne strateške projekte priznajo tiste projekte za proizvodnjo neto ničelnih tehnologij, ki se nahajajo v Uniji, in sicer v skladu z ustreznimi določbami akta o neto ničelni industriji. Komisija najpozneje devet mesecev po začetku veljavnosti akta o neto ničelni industriji sprejme delegirani akt za spremembo njegove priloge na podlagi seznama neto ničelnih tehnologij iz člena 4 akta o neto ničelnih emisijah, da se opredelijo podkategorije neto ničelnih tehnologij in seznam posebnih komponent, ki se uporabljajo za te tehnologije.

V skladu s členom 2(5) uredbe o platformi STEP se šteje, da strateški projekti, priznani v skladu z zadevno določbo akta o kritičnih surovinah, prispevajo k cilju platforme STEP v treh zadevnih sektorjih platforme STEP. Člen 7 akta o kritičnih surovinah določa, da mora predlagatelj projekta Komisiji predložiti vloge za priznanje projekta na področju kritičnih surovin kot strateškega projekta.

3.4 Pomemben projekt skupnega evropskega interesa

V uvodni izjavi 6 uredbe o platformi STEP je navedeno, da bi bilo treba tehnologije, ki spadajo v tri sektorje platforme STEP, ki so predmet pomembnega projekta skupnega evropskega interesa (IPCEI)³⁶, ki ga je odobrila Komisija na podlagi člena 107(3), točka (b), Pogodbe o delovanju Evropske unije (PDEU), šteti za kritične, posamezni projekti v okviru takega pomembnega projekta skupnega evropskega interesa pa bi morali biti upravičeni do financiranja v skladu s pravili ustreznih programov, v kolikor opredeljena vrzel v financiranju ali, če je ustrezno, upravičeni stroški še niso v celoti kriti.

Komisija posodablja seznam odobrenih in integriranih pomembnih projektov skupnega evropskega interesa³⁷, od katerih bi se jih več lahko štelo za pomembne za platformo STEP, saj osnovne tehnologije spadajo v tri sektorje platforme STEP, med drugim³⁸:

³⁵ Merilo za izbor v zvezi s tehnološko in industrijsko odpornostjo je izpolnjeno, če je izpolnjeno eno od treh podmeril iz člena 13(1), točka (a), akta o neto ničelni industriji, na primer z dodajanjem proizvodne zmogljivosti v Uniji za neto ničelno tehnologijo, pri kateri je Unija več kot 50 % odvisna od uvoza iz tretjih držav.

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 Pomemben projekt skupnega evropskega interesa na področju zdravja je v pripravi in je na voljo na: https://www.economie.gouv.fr/files/files/2022/Press_Manifesto_towards_health_IPCEI.pdf.

- pomembni projekti skupnega evropskega interesa na področju vrednostne verige mikroelektronike³⁹;
- pomembni projekti skupnega evropskega interesa na področju vrednostne verige baterij⁴⁰;
- pomembni projekti skupnega evropskega interesa na področju vrednostne verige vodika⁴¹;
- pomembni projekti skupnega evropskega interesa na področju računalništva v oblaku in na robu⁴².

OVERJENA KOPIJA
Za Generalno sekretarko

Martine DEPRez
Direktor
Odločanje in kolegialnost
EVROPSKA KOMISIJA

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