



Euroopan unionin
neuvosto

Bryssel, 25. marraskuuta 2022
(OR. en)

14668/22

Toimielinten välinen asia:
2022/0032(COD)

COMPET 885
IND 466
RC 57
RECH 595
TELECOM 454
FIN 1212
CADREFIN 197
CODEC 1730

ILMOITUS

Lähettiläjä: Pysyvien edustajien komitea (Coreper I)
Vastaanottaja: Neuvosto

Ed. asiak. nro: 14454/22
Kom:n asiak. nro: 6170/22 + ADD 1

Asia: Asetus Euroopan puolijohde-ekosysteemiä vahvistavasta
toimenpidekehuksesta (sirusäädös)
– *Yleisnäkemys*

I JOHDANTO

1. Komissio toimitti 8. helmikuuta 2022 Euroopan parlamentille ja neuvostolle ehdotuksen asetukseksi Euroopan puolijohde-ekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehuksesta (sirusäädös)¹. Siihen ei liity virallista vaikutustenarviointia.

¹ 6170/22 + ADD 1.

2. Ehdotetun asetuksen tavoitteena on vahvistaa Euroopan puolijohde-ekosysteemiä, jotta voidaan parantaa puolijohdeiden toimitusvarmuutta unionissa ja kehittää uusia markkinoita eurooppalaisille huipputeknologioille. Aloitteen tavoitteena on kattaa koko arvoketju suunnittelusta valmistuskapasiteettiin. Sillä pyritään erityisesti rajoittamaan sen riskiä, että puolijohdeista on tulevaisuudessa pulaa tai ne aiheuttavat jännitteitä Euroopassa, sekä rajoittamaan tarvittaessa riskien toteutumisen seurauksia, mikä edistää EU:n teollisuuden häiriönsietokykyä. Sillä pyritään myös jäsentelemään tätä kysymystä koskeva eurooppalainen toimintatapa, jonka pitäisi osaltaan vahvistaa sisämarkkinoita.
3. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi ehdotus perustuu kolmeen pilariin:
 - pilari 1: Siruja Euroopalle -aloite, jolla tuetaan teknologiavalmiuksien kehittämistä ja laajamittaista innovointia kaikkialla EU:ssa, jotta voidaan kehittää ja ottaa käyttöön huipputason ja seuraavan sukupolven puolijohde- ja kvanttitekologioita, joilla vahvistetaan EU:n valmiuksia ja osaamista edistyneen suunnittelun, järjestelmäintegroinnin ja komponenttien tuotannon alalla; tarkemmin sanottuna Siruja Euroopalle -aloite sisältää viisi toiminnallista tavoitetta: pilottituotantolinjojen kehittäminen innovatiivisen prosessiteknologian ja suunnittelukonseptien testausta ja kokeilua varten; suunnittelualustan kehittäminen suunnitteluresurssien saatavuuden parantamiseksi; kvanttisirujen tukeminen; osaamiskeskusten perustaminen ja osaamisen vahvistaminen saatavuuden parantamiseksi ja osaajien lisäämiseksi kaikkialla unionissa; ja sirurahasto, josta tuetaan startup-yrityksiä ja pk-yritysten toiminnan laajentamista;
 - pilari 2: luodaan puitteet toimitusvarmuuden takaamiseksi houkuttelemalla lisää investointeja ja tuotantokapasiteettia puolijohdeiden valmistukseen sekä pakkaamiseen, kehittyneeseen testaukseen ja kokoonpanoon integroitujen laatuaan ensimmäisten tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien avulla;

- pilari 3: perustetaan jäsenvaltioiden ja komission välinen valvonnan ja kriisitoiminnan koordinoitimekanismi, jotta voidaan vahvistaa yhteistyötä jäsenvaltioiden kanssa ja niiden välillä, seurata puolijohteiden tarjontaa, arvioida kysyntää, ennakoida pulaa, aktivoida tarvittaessa kriisivaiheen toimet ja ottaa käyttöön erityinen välineistö.
4. Komissio ehdotti asetuksen oikeusperustaksi SEUT 114 artiklaa, 173 artiklan 3 kohtaa, 182 artiklan 1 kohtaa ja 183 artiklaa, jotka koskevat lakien lähentämistä, teollisuutta sekä tutkimusta ja teknologian kehittämistä. Neuvoston valmisteluelimissä päädyttiin kuitenkin komission ehdotuksen tarkastelun aikana siihen, että SEUT 182 artiklan 1 kohta ja 183 artikla eivät sovellu oikeusperustaksi.
 5. Sirusäädösehdotukseen liittyy ehdotus neuvoston asetukseksi Horisontti Eurooppa -ohjelman yhteisyritysten perustamisesta annetun neuvoston asetuksen (EU) 2021/2085 muuttamisesta siruyhteisyrityksen osalta². Kyseisellä asetuksella on tarkoitus panna täytäntöön useimmat Siruja Euroopalle -aloitteen toimet.
 6. Euroopan parlamentin teollisuus-, tutkimus- ja energiavaliokunta (ITRE) nimitti Dan NICAn (S&D, RO) sirusäädösehdotuksen esittelijäksi. ITRE-komitean odotetaan äänestävän tarkistuksistaan komission ehdotukseen ja hyväksymään neuvotteluvaltuutuksen tammikuussa 2023. Neuvotteluvaltuutuksesta on määrä äänestää täysistunnossa helmikuussa 2023.
 7. Euroopan talous- ja sosiaalikomitea antoi sirusäädösehdotusta koskevan lausuntonsa 15. kesäkuuta 2022³. Euroopan alueiden komitealta pyydetty lausunto annettiin 12. lokakuuta 2022⁴.

² 6171/22.

³ 10439/22.

⁴ 14222/22.

II KÄSITTELY NEUVOSTOSSA

8. Neuvosto (kilpailukyky) kuuli 24. helmikuuta 2022 pidetyssä istunnossaan komission esittelyn sirusäädösehdotuksen sisällöstä ja tavoitteesta. Se pani merkille komission ehdotuksen osalta saavutetun edistyksen ja kävi siitä periaatekeskustelun istunnossaan 9. kesäkuuta 2022.
9. Kilpailukyky- ja kasvutyöryhmä (teollisuus) alkoi tarkastella ehdotusta Ranskan puheenjohtajakaudella helmikuussa 2022 komission esiteltyä ehdotuksen. Komission ehdotusta ja puheenjohtajavaltio Ranskan laatimaa ensimmäistä kompromissitekstiä tarkasteltiin yksityiskohtaisesti kymmenessä työryhmän kokouksessa.
10. Työtä jatkettiin Tšekin puheenjohtajakaudella puheenjohtajavaltio Tšekin laatimien tarkistettujen kompromissitekstien pohjalta työryhmän kokouksissa, jotka pidettiin 8. ja 15. heinäkuuta, 5., 12., 19. ja 26. syyskuuta, 6., 10., 19. ja 24. lokakuuta ja 9. marraskuuta 2022.
11. Vaikka valtuuskunnat olivat yleisesti tyytyväisiä ehdotukseen ja tukivat sen tavoitteita, niiden näkemykset erosivat sen suhteen, miten kyseiset tavoitteet voitaisiin parhaiten saavuttaa. Sen vuoksi puheenjohtajavaltio, joka säilytti säädösehdotuksen idean, sisällön ja perusrakenteen ennallaan, muutti perättäisissä tarkistetuissa kompromissiteksteissään useita komission ehdotuksen säännöksiä, jotta voitaisiin ottaa huomioon valtuuskuntien työryhmätasolla käydyissä keskustelussa esittämät pyynnöt, jotka koskivat ehdotuksen selkeyden ja toteutettavuuden parantamista, ja jotta voidaan taata oikeusvarmuus.

Muutokset koskevat erityisesti seuraavia seikkoja:

- ”laatuaan ensimmäisen” puolijohteiden valmistuslaitoksen määritelmä sen selventämiseksi, että vaatimukset täyttävä elementti voisi olla innovointi monissa eri ulottuvuuksissa;
- Siruja Euroopalle -aloitteen yleisten ja toiminnallisten tavoitteiden ja sisällön muotoilu sekä tutkimus- ja innovointitoimien ja valmiuksien kehittämistoimien erittely;

- yhdenmukaistamista koskeva sirusäädöksen osatekijä ja sisämarkkinoiden toiminnan parantamista koskeva tavoite;
- puolijohteiden, integrointiteknologioiden ja järjestelmäsuunnittelun osaamiskeskusten eurooppalaisen verkoston perustaminen;
- vaatimukset, jotka integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien on täytettävä, erityisesti sen suhteen, että niillä olisi oltava myönteisiä heijastusvaikutuksia unionin puolijohteiden arvoketjuun;
- jäsenvaltioilla Euroopan puolijohdeneuvoston kautta oleva rooli päätöksessä, joka koskee integroidun tuotantolaitoksen tai EU:n avoimen tilausvalmistajan asemaa, myös kumoamisen tapauksessa;
- mahdollisuus poiketa ympäristömenettelyistä ”erittäin tärkeän yleisen edun” mukaisiksi katsottujen integroitujen tuotantolaitosten tai EU:n avointen tilausvalmistajien suunnittelussa, rakentamisessa ja toiminnassa;
- pakollisten tietopyyntöjen suunnittelu kriisivaiheessa komission toimesta, mukaan lukien suoja-toimet, joilla varmistetaan niiden oikeasuhteisuus ja turvallisuusedut;
- hätätilavälineistön soveltamisala ja täytäntöönpano kriittisten alojen sekä ensisijaisiksi luokiteltujen tilauksien ja yhteisien hankintojen osalta, ja neuvoston täytäntöönpanosäädöksen antaminen kriisivaiheen aktivoimiseksi;
- tieto- ja ilmoitusvelvoitteiden täytäntöönpano sekä ensisijaisiksi luokiteltujen tilausten noudattamisen valvonta sakkojen ja uhkasakkojen avulla.

12. Pysyvien edustajien komitea keskusteli 4. marraskuuta 2022 pidetyssä kokouksessaan sirusäädöksen rahoitusrakenteesta sekä ehdotettua eurooppalaista siruinfrastruktuurikonsortiota (ECIC) koskevista säännöksistä ja antoi ohjeistusta näitä seikkoja koskevaa jatkotyöskentelyä varten.

Vaikka jäsenvaltiot olivat yleisesti yhtä mieltä siitä, että Horisontti Eurooppa -ohjelma ja Digitaalinen Eurooppa -ohjelma ovat soveltuvimmat ohjelmat sirusäädöksen täytäntöönpanemiseksi ja että sirusäädöksen rahoituksen tason olisi vastattava komission ehdotuksessa esitettyä tasoa, valtuuskunnat eivät hyväksyneet Horisontti Eurooppa -ohjelmasta vapautettujen sitoumusten käyttöä. Samalla puheenjohtajavaltio totesi, että pieni enemmistö jäsenvaltioista kannatti ECICin säilyttämistä ehdotuksessa, mutta menettelyyn olisi tehtävä lisäselvennyksiä erityisesti sen avoimuuden suhteen.

13. Sen vuoksi puheenjohtajavaltio laati uuden tarkistetun kompromissitekstin⁵, joka ei enää sisältänyt turvautumista Horisontti Eurooppa -ohjelmasta vapautettuihin sitoumuksiin, jotta noudatettaisiin voimassa olevaa toimielinten välistä sopimusta monivuotisesta rahoituskehiksestä vapautettujen sitoumusten osalta. Tämän johdosta Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta saatava kokonaisrahoitus vähenee vastaavalla 400 miljoonan euron määrällä. Sen sijaan puheenjohtajavaltio ehdotti tämän ilmoituksen lisäyksessä ADD 1 olevan neuvoston lausumaehdotuksen hyväksymistä.

Lisäksi puheenjohtajavaltio otti tarkistetussa tekstissä huomioon valtuuskuntien pyynnöt täsmentää selvästi, mitkä toiminnalliset tavoitteet rahoitetaan mistäkin ohjelman osasta.

Puheenjohtajavaltio ehdotti myös muita selvennyksiä, jotka koskevat ECICin perustamisen vapaaehtoisuutta, sen avoimuutta erilaisille yhteistyön oikeudellisille muodoille ja muille osallistujille ja sen sääntöjä rahoitusehdotusten valitsemiseksi, jonka ei pitäisi perustua tiettyyn yhteistyön oikeudelliseen muotoon. Siruyhteisyrityksen julkisten tahojen neuvoston olisi voitava varmistaa ECICin avoimuus ja pyytää tarvittaessa toteuttamaan korjaavia toimenpiteitä.

14. Pysyvien edustajien komitea tarkasteli kokouksessaan 23. marraskuuta 2022 tätä kompromissitekstiä ja sopi peruuttavansa viimeisessä kompromissiehdotuksessa esitetyn muutoksen, joka koskee puolijohteiden osaamiskeskusten verkostoa käsittelevän johdanto-osan 12 kappaleen sanamuotoa. Se sopi myös uuden johdanto-osan kappaleen (15 a) lisäämisestä sen korostamiseksi, että tutkimus ja innovointi on tärkeää erottaa valmiuksien kehittämistoimista.

⁵ 14454/22.

Kaikki jäsenvaltiot saattoivat kannattaa muutettua kompromissitekstiä. Puheenjohtaja totesi, että tämä muutettu teksti on hyvä pohja yleisnäkemyksen muodostamiselle neuvostossa (kilpailukyky) 1. joulukuuta 2022.

Lisäksi pysyvien edustajien komitea suositti, että neuvosto hyväksyisi tämän ilmoituksen lisäyksessä ADD 1 olevan lausuman.

15. Lopullinen kompromissiteksti on tämän ilmoituksen LIITTEESSÄ. Se kuvastaa puheenjohtajavaltion ja jäsenvaltioiden pitkäaikaisia ponnisteluja oikean tasapainon löytämiseksi eri etujen ja tavoitteiden välillä. Muutokset verrattuna puheenjohtajavaltion aiempaan ehdotukseen (asiak. 14454/22) on merkitty **lihavoittein ja alleviivauksin** ja poistot hakasulkein [...].

Johdanto-osan kappaleissa 15 a ja 16 sekä 7 artiklassa olevat uudet osat on lisättävä myös neuvoston asetukseen Horisontti Eurooppa -ohjelman yhteisyritysten perustamisesta annetun neuvoston asetuksen (EU) 2021/2085 muuttamisesta siruyhteisyrityksen osalta.

III LOPUKSI

16. Neuvostoa pyydetään
- sopimaan komission ehdotusta koskevan yleisnäkemyksen muodostamisesta LIITTEESSÄ olevan kompromissitekstin pohjalta;
 - hyväksymään tämän ilmoituksen lisäyksessä ADD 1 oleva, neuvoston pöytäkirjaan liitettävä lausuma.

Ehdotus

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS**Euroopan puolijohde-ekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehystä (sirusäädös)**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka

ottavat huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 173 artiklan 3 kohdan ja 114 artiklan,

ottavat huomioon Euroopan komission ehdotuksen,

sen jälkeen kun esitys lainsäätämisyksessä hyväksyttäväksi säädökseksi on toimitettu kansallisille parlamenteille,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon⁶,

ottavat huomioon alueiden komitean lausunnon⁷,

noudattavat tavallista lainsäätämisyksitystä,

⁶ EUVL C , , s. .

⁷ EUVL C , , s. .

sekä katsovat seuraavaa:

- (1) Puolijohteet ovat kaikkien digitaalisten laitteiden keskeisiä rakenneosia, olipa sitten kyse älypuhelimista ja autoista, terveydenhuollon, energia-alan, tietoliikenteen ja automaation kriittisistä sovelluksista ja infrastruktuureista tai muista teollisuuden aloista. Puolijohteet ovat keskeisiä digitaalitalouden kannalta, joten ne ovat tehokkaita kestävän siirtymän mahdollistajia ja edistävät siten vihreän kehityksen ohjelman tavoitteita. Puolijohteet ovat olennaisen tärkeitä nykyajan talouden ja yhteiskunnan toiminnan kannalta, mutta unionissa on ilmennyt ennennäkemättömiä häiriöitä niiden tarjonnassa. Nykyinen tarjontapula on merkki siitä, että unionissa on pysyviä ja vakavia rakenteellisia puutteita puolijohteiden arvo- ja toimitusketjussa. Häiriöt ovat tältä osin paljastaneet pitkäaikaisia haavoittuvuuksia, erityisesti vahvan riippuvuuden kolmansista maista sirujen valmistuksessa ja suunnittelussa. On ensi sijassa jäsenvaltioiden tehtävä ylläpitää unionissa teollisuuden, kilpailukyvyn ja kestävyysperustaa, joka edistää kaikenlaisiin siruihin liittyvää innovointia.
- (2) Olisi luotava kehys, jolla parannetaan unionin häiriönsietokykyä puolijohdeteknologioiden alalla, edistetään investointeja, vahvistetaan unionin valmiuksia puolijohteiden toimitusketjun osalta ja lisätään jäsenvaltioiden ja komission välistä yhteistyötä.
- (3) Tällä kehyksellä on kaksi tavoitetta. Ensimmäinen tavoite on varmistaa unionin kilpailukyvyn ja innovointivalmiuksien kannalta tarpeelliset edellytykset sekä teollisuuden mukautuminen rakenteellisiin muutoksiin, jotka johtuvat nopeista innovointisykleistä ja kestävyysperusteesta. Ensimmäisestä tavoitteesta erillinen mutta sitä täydentävä toinen tavoite on parantaa sisämarkkinoiden toimintaa vahvistamalla yhtenäisen unionin oikeudellinen kehys, jolla lisätään unionin häiriönsietokykyä ja toimitusvarmuutta puolijohdeteknologioiden alalla ja jonka tarkoitus on vahvistaa häiriöiden torjuntaa.

- (4) On tarpeen toteuttaa toimenpiteitä unionin puolijohde-ekosysteemin valmiuksien kehittämiseksi ja puolijohde-ekosysteemin vahvistamiseksi perussopimuksen 173 artiklan 3 kohdan mukaisesti. Nämä toimenpiteet eivät edellytä kansallisten lakien ja asetusten yhdenmukaistamista. Unionin olisi tältä osin lujitettava puolijohteiden teknologisen ja teollisen perustan kilpailukykyä ja häiriönsietokykyä ja samalla vahvistettava unionin puolijohde-ekosysteemin innovointivalmiuksia, vähennettävä riippuvuutta rajallisesta määrästä kolmansien maiden yrityksiä ja maantieteellisiä alueita sekä vahvistettava unionin valmiuksia suunnitella ja tuottaa kehittyneitä puolijohteita. Näitä tavoitteita olisi tuettava Siruja Euroopalle -aloitteella, jäljempänä 'aloite', kuromalla umpeen Euroopan kehittyneiden tutkimus- ja innovointivalmiuksien ja niiden kestävän teollisen hyödyntämisen välinen kuilu. Aloitteella olisi edistettävä valmiuksien kehittämistä, jotta voidaan integroida suunnittelu, tuotanto ja järjestelmät seuraavan sukupolven puolijohdeteknologioissa, tehostaa keskeisten toimijoiden välistä yhteistyötä kaikkialla unionissa, vahvistaa puolijohteiden toimitus- ja arvoketjuja Euroopassa, palvella keskeisiä teollisuudenaloja ja luoda uusia markkinoita.

- (5) Puolijohdeita tarvitaan kaikkialla, joten viime aikoina vallinnut pula on joko suoraan tai välillisesti vaikuttanut kielteisesti yrityksiin kaikkialla unionissa ja aiheuttanut voimakkaita taloudellisia seurauksia. Taloudelliset ja yhteiskunnalliset vaikutukset ovat lisänneet suuren yleisön ja talouden toimijoiden tietoisuutta ja jäsenvaltioiden painetta käsitellä puolijohdeisiin liittyviä strategisia riippuvuuksia. Lisäksi arvoketjun keskinäiset riippuvuudet ovat tunnusomaisia puolijohdealalla eikä mikään yksittäinen maantieteellinen alue ole määrävissä asemassa arvoketjun kaikkien vaiheiden osalta. Tätä rajat ylittävää piirrettä korostaa myös se, että puolijohdetuotteet toimivat tuotantoketjun loppupään teollisuuden mahdollistajana. Puolijohdeiden valmistus voi olla joillekin alueille keskittynyttä, mutta niitä käyttäviä teollisuudenaloja on kaikkialla unionissa. Tätä taustaa vasten puolijohdeiden toimitusvarmuutta ja puolijohde-ekosysteemin häiriönsietokykyä voidaan parhaiten lisätä perussopimuksen 114 artiklaan perustuvalla unionin yhdenmukaistamislainsäädännöllä. Tarvitaan yksi yhtenäinen sääntelykehys yhdenmukaistamaan tietyt edellytykset, joiden täytyessä toimijat voivat toteuttaa erityishankkeita, joilla edistetään unionin puolijohde-ekosysteemin toimitusvarmuutta ja häiriönsietokykyä. Lisäksi olisi perustettava koordinoitu mekanismi seurantaan ja kriisitoimia varten, jotta voidaan puuttua tarjontapulaan, ehkäistä sisämarkkinoiden yhtenäisyyttä haittaavia esteitä ja välttää jäsenvaltioiden väliset erot vastatoimissa.
- (6) Näiden tavoitteiden saavuttamista tuetaan hallintomekanismilla. Tällä asetuksella perustetaan unionin tasolla toimiva Euroopan puolijohdeneuvosto, joka koostuu jäsenvaltioiden edustajista ja jonka puheenjohtajana toimii komissio. Euroopan puolijohdeneuvosto neuvoo ja avustaa komissiota erityiskysymyksissä, kuten tämän asetuksen täytäntöönpanossa, sekä helpottaa jäsenvaltioiden välistä yhteistyötä ja vaihtaa tietoja tähän asetukseen liittyvistä kysymyksistä. Euroopan puolijohdeneuvoston olisi käsiteltävä eri kokouksissa eri tehtäviä, jotka kuuluvat sille tämän asetuksen eri lukujen nojalla. Korkean tason edustajat voivat osallistua eri kokouksiin eri kokoonpanoissa, ja komissio voi perustaa alaryhmiä.

- (7) Koska puolijohdeiden toimitusketju on luonteeltaan globaali, on tärkeää tehdä kansainvälistä yhteistyötä kolmansien maiden kanssa, jotta unionin puolijohde-ekosysteemistä tulisi häiriönsietokykyinen. Tämän asetuksen nojalla toteutettavien toimien olisi myös vahvistettava unionin roolia osaamiskeskuksena paremmin toimivassa globaalissa puolijohde-ekosysteemissä, jolle on ominaista keskinäinen riippuvuus. Komission olisi Euroopan puolijohdeneuvoston avustuksella tehtävä yhteistyötä ja luotava kumppanuuksia kolmansien maiden kanssa, jotta voidaan mahdollisuuksien mukaan löytää ratkaisuja puolijohdeiden toimitusketjun häiriöihin.
- (8) Puolijohdealalle on ominaista erittäin suuret kehitys- ja innovointikustannukset ja erittäin suuret kustannukset, joita aiheutuu teollisuustuotantoa tukevien huipputason testaus- ja kokeilulaitosten rakentamisesta. Tällä on suora vaikutus unionin teollisuuden kilpailukykyyn ja innovointivalmiuksiin sekä puolijohde-ekosysteemin toimitusvarmuuteen ja häiriönsietokykyyn. Ottaen huomioon viime aikoina unionissa ja koko maailmassa vallinneesta pulasta saadut kokemukset sekä puolijohdeiden arvoketjuun vaikuttavien teknologisten haasteiden ja innovointisykliä nopea kehitys on tarpeen käynnistää aloite unionin kilpailukykyyn, häiriönsietokykyyn ja innovointivalmiuksien vahvistamiseksi.
- (9) On ensi sijassa jäsenvaltioiden tehtävä ylläpitää unionissa vankkaa perustaa, jolle teollisuus, kilpailukyky, kestävyys ja innovointi rakentuvat. Puolijohdealan innovointihaaste on kuitenkin luonteeltaan ja laajuudeltaan sellainen, että se vaatii unionin tasolla yhteistyössä toteutettavia toimia.

[10) poistettu]

(11) Jotta unionilla olisi puolijohdeteknologioita varten tutkimus- ja innovointivalmiudet, joita se tarvitsee pitääkseen tutkimus- ja teollisuusinvestointinsa korkealla tasolla ja kuroakseen umpeen nykyisen kuilun tutkimus- ja kehittämistoiminnan ja valmistuksen välillä, unionin ja sen jäsenvaltioiden olisi koordinoitava toimiaan paremmin ja tehtävä yhteisiä investointeja. Tämän saavuttamiseksi unionin ja jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon sekä digitaalisen että vihreän siirtymän tavoitteet. Aloitteessa olisi mahdollisuuksien mukaan valtavirtaistettava ja maksimoitava puolijohdeteknologioiden soveltamisesta saatavat hyödyt kaikkien osatekijöiden ja toimien osalta, koska nämä teknologiat ovat kestäväen siirtymän tehokkaita mahdollistajia, jotka voivat johtaa uusiin tuotteisiin sekä resurssien tehokkaampaan, tuloksellisempaan, puhtaampaan ja kestävämpään käyttöön, mukaan lukien energia ja materiaalit, joita tarvitaan puolijohdeiden tuotannossa ja koko elinkaaren aikana.

(12) Jotta voitaisiin saavuttaa aloitteen yleinen tavoite ja ratkaista nykyisen puolijohde-ekosysteemin sekä tarjonta- että kysyntäpuolen haasteet, aloitteessa olisi oltava viisi toiminnallista tavoitetta. Ensinnäkin aloitteella olisi Euroopan suunnitteluvalmiuksien vahvistamiseksi tuettava toimia, joilla tuetaan koko unionissa saatavilla olevan virtuaalisen suunnittelualustan kehittämistä. Alustan olisi yhdistettävä suunnittelu-, pk- ja startup-yritysten, henkisen omaisuuden tarjoajien ja välineiden toimittajien yhteisöt sekä tutkimus- ja teknologiaorganisaatiot, jotta voitaisiin tarjota teknologian yhteiseen kehittämiseen perustuvia virtuaalisia prototyyppiratkaisuja. Aloitteella olisi toiseksi tuettava olemassa olevien kehittyneiden pilottituotantolinjojen parantamista ja uusien kehittämistä, jotta voidaan kehittää ja ottaa käyttöön huipputason ja seuraavan sukupolven puolijohdeteknologioita ja näin luoda perusta toimitusvarmuuden ja puolijohde-ekosysteemin vahvistamiselle unionissa. Pilottituotantolinjojen olisi annettava teollisuudelle mahdollisuus testata, kokeilla ja validoida puolijohdeteknologioita ja järjestelmäsuunnittelun konsepteja ja samalla vähentää ympäristövaikutuksia mahdollisimman paljon. Unionin, jäsenvaltioiden ja yksityisen sektorin on tarpeen investoida pilottituotantolinjoihin, jotta voidaan vastata nykyiseen rakenteelliseen haasteeseen ja markkinoiden toimintapuutteeseen, kun tällaisia laitoksia ei ole käytettävissä unionissa, mikä haittaa unionin innovointipotentiaalia ja maailmanlaajuisia kilpailukykyä. Kolmanneksi aloitteella olisi tuettava muun muassa sellaisia toimia, jotka koskevat kvanttisirujen suunnittelukirjastoja, kvanttisirujen valmistukseen tarkoitettuja pilottituotantolinjoja sekä pilottituotantolinjoissa tuotettujen kvanttisirujen testaus- ja kokeilulaitoksia, jotta voidaan nopeuttaa puolijohdealan kehitystä edistävien kvanttisirujen ja niihin liittyvien puolijohdeteknologioiden, myös puolijohdemateriaaliin perustuvien tai ftoniikkaan integroitujen puolijohdeteknologioiden, innovatiivista kehittämistä. Neljänneksi aloitteella olisi tuettava puolijohdeiden osaamiskeskusten [...] verkoston perustamista **kaikkiin jäsenvaltioihin** kehittämällä nykyisiä tai perustamalla uusia laitoksia, jotta voidaan edistää puolijohdeteknologioiden käyttöä, antaa mahdollisuus käyttää suunnittelu- ja pilottituotantolinjalaitoksia sekä korjata osaamisvajeita kaikkialla unionissa.

Julkisin varoin rahoitetun infrastruktuurin, kuten pilotti- ja testauslaitosten, sekä osaamiskeskusten verkoston käyttömahdollisuutta olisi tarjottava laajalle käyttäjäjoukolle, ja niiden käyttöoikeus olisi myönnettävä suurille yrityksille avoimin ja syrjimättömin perustein ja markkinaehdoin (tai kohtuullisella katteella), kun taas pk-yrityksille tarjottaisiin etuuskohtelua tai alennettuja hintoja. Tällaiset käyttömahdollisuudet, joita tarjotaan myös kansainvälisille tutkimuskumppaneille ja kaupallisille kumppaneille, voivat johtaa laajempaan hedelmälliseen vuorovaikutukseen, taitotietoon ja huippuosaamiseen sekä helpottaa kustannusten kattamista. Viidenneksi komission olisi tiiviissä yhteistyössä Euroopan investointipankkiryhmän ja muiden toteutuskumppaneiden, kuten kansallisten kehityspankkien ja -laitosten kanssa perustettava erityinen puolijohdeinvestointien tukijärjestelmä (osana investointeja helpottavia toimia, joita kutsutaan yhteisesti ”sirurahastoksi”), joka tarjoaa sekä oman pääoman ehtoisia että velkaratkaisuja, mukaan lukien Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2021/523⁸ perustettuun InvestEU-rahastoon kuuluva rahoitusta yhdistävä väline. Sirurahaston toimilla olisi tuettava dynaamisen ja häiriönsietokykyisen puolijohde-ekosysteemin kehittämistä tarjoamalla mahdollisuuksia lisätä saatavilla olevia varoja, jotta voidaan tukea startup- ja pk-yritysten kasvua sekä investointeja koko arvoketjussa, myös muiden puolijohdearvoketjuun kuuluvien yritysten hyväksi. Tässä yhteydessä Euroopan innovaationeuvosto antaa lisää kohdennettua tukea avustusten ja pääomasijoitusten muodossa markkinoita luoville innovoijille, jotka ovat hyvin alttiita riskeille.

⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/523, annettu 24 päivänä maaliskuuta 2021, InvestEU-ohjelman perustamisesta ja asetuksen (EU) 2015/1017 muuttamisesta (EUVL L 107, 26.3.2021, s. 30).

- (13) Jotta voidaan poistaa nykyisten hajanaisten julkisten ja yksityisten investointien rajoitukset, helpottaa integraatiota, hedelmällistä vuorovaikutusta ja investointien tuottoa käynnissä olevissa ohjelmissa sekä toteuttaa puolijohteisiin liittyvää unionin yhteistä strategista visiota keinona, jolla unioni ja sen jäsenvaltiot voivat kunnianhimoisen tavoitteensa mukaisesti varmistaa johtoaseman digitaalitaloudessa, Siruja Euroopalle -aloitteella olisi helpotettava parempaa koordinoitua ja tiiviimpää synergiaa nykyisten rahoitusohjelmien välillä unionin tasolla ja kansallisella tasolla, parempaa koordinoitua ja yhteistyötä teollisuuden ja keskeisten yksityisen sektorin sidosryhmien kanssa sekä yhteisiä lisäinvestointeja jäsenvaltioiden kanssa. Aloite on suunniteltu siten, että sen toteuttamiseen kerätään resursseja unionilta, jäsenvaltioilta ja nykyisiin unionin ohjelmiin assosioituneilta kolmansilta mailta sekä yksityiseltä sektorilta. Aloitteen onnistuminen voi näin ollen perustua ainoastaan jäsenvaltioiden ja unionin yhteisiin toimiin, joilla tuetaan sekä huomattavia pääomakustannuksia että virtuaalisten suunnittelu-, testaus- ja pilotointiresurssien laajaa saatavuutta ja tietojen, taitojen ja osaamisen levittämistä. Ottaen huomioon kyseisten toimien erityispiirteet aloitteen tavoitteita, erityisesti sirurahaston toimia, olisi tarvittaessa tuettava myös InvestEU-rahastoon kuuluvasta rahoitusta yhdistävästä välineestä.
- (14) Aloitteesta annettavalla tuella olisi puututtava markkinoiden toimintapuutteisiin tai optimaalista heikompiin investointitilanteisiin oikeasuhteisella tavalla, eivätkä toimet saisi olla päällekkäisiä yksityisen rahoituksen kanssa tai syrjäyttää sitä tai vääristää kilpailua sisämarkkinoilla. Toimilla olisi tuotettava selvää lisäarvoa unionille.

- (14 a) Aloitteen ensisijainen täytäntöönpano olisi annettava tehtäväksi siruyhteisyritykselle, sellaisena kuin se on perustettuna Horisontti Eurooppa -ohjelman yhteisyritysten perustamisesta annetun neuvoston asetuksen (EU) 2021/2085 muuttamisesta siruyhteisyrityksen osalta annetulla neuvoston asetuksella XX/XX⁹.
- (15) Aloitteen olisi perustuttava vahvaan tietopohjaan ja lisättävä synergioita sellaisten toimien kanssa, joita unioni ja jäsenvaltiot tukevat tällä hetkellä ohjelmilla ja toimilla, jotka koskevat puolijohteiden tutkimusta ja innovointia sekä toimitusketjun osien kehittämistä. Näitä ohjelmia ovat erityisesti Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2021/695¹⁰ (Horisontti Eurooppa) perustettu Horisontti Eurooppa -puiteohjelma ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2021/694¹¹ perustettu Digitaalinen Eurooppa -ohjelma. Tavoitteena on vahvistaa unionin asemaa globaalina toimijana puolijohdeteknologian ja sen sovellusten alalla ja kasvattaa osuutta valmistuksesta maailmanlaajuisesti. Aloite täydentäisi näitä toimia ja toimisi tiiviissä yhteistyössä prosessori- ja puolijohdeteknologian teollisen allianssin kanssa.

⁹ [...].

¹⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2021/695, annettu 28 päivänä huhtikuuta 2021, tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelman ”Horisontti Eurooppa” perustamisesta, sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevien sääntöjen vahvistamisesta sekä asetusten (EU) N:o 1290/2013 ja (EU) N:o 1291/2013 kumoamisesta. (EUVL L 170, 12.5.2021, s. 1).

¹¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2021/694, annettu 29 päivänä huhtikuuta 2021, Digitaalinen Eurooppa -ohjelman perustamisesta ja päätöksen (EU) 2015/2240 kumoamisesta. EUVL L 166, 11.5.2021, s. 1.

(15 a) Jotta mahdollistetaan synergia unionin ja jäsenvaltioiden ohjelmien välillä, aloitteen mukaisissa siruyhteisyrityksen työohjelmissa olisi Horisontti Eurooppa -puiteohjelman yhteisyritysten perustamisesta annetun neuvoston asetuksen (EU) 2021/2085¹², sellaisena kuin se on muutettuna, 17 artiklan 2 kohdan k alakohdan ja 137 artiklan a a kohdan mukaisesti erotettava selvästi puolijohteiden tutkimusta ja innovointia tukevat toimet toimista, joiden tavoitteena on kehittää toimitusketjun osia, jotta varmistetaan julkisten ja yksityisten yhteisöjen asianmukainen osallistuminen.

¹² **Neuvoston asetetus (EU) 2021/2085, annettu 19 päivänä marraskuuta 2021, Horisontti Eurooppa -ohjelman yhteisyritysten perustamisesta sekä asetusten (EY) N:o 219/2007, (EU) N:o 557/2014, (EU) N:o 558/2014, (EU) N:o 559/2014, (EU) N:o 560/2014, (EU) N:o 561/2014 ja (EU) N:o 642/2014 kumoamisesta (EUVL L 427, 30.11.2021, s. 17).**

(16) Jotta voidaan helpottaa aloitteen erityistoimien, kuten suunnittelualustan ja pilottituotantolinjojen, täytäntöönpanoa, on tarpeen säätää yhtenä vaihtoehtona uudesta oikeudellisesta välineestä, eurooppalaisesta siruinfrastruktuurikonsortioista, jäljempänä 'ECIC'. ECICin olisi oltava oikeushenkilö. Tämä tarkoittaa sitä, että kun aloitteesta haetaan rahoitusta erityistoimiin, hakijan on oltava ECIC itse eivätkä yksittäiset yhteisöt, joista se koostuu. Horisontti Eurooppa -ohjelman yhteisyritysten perustamisesta annetun neuvoston asetuksen (EU) 2021/2085^[...], sellaisena kuin se on muutettuna, XX artiklan mukaan Siruja Euroopalle -aloitteen työohjelman mukaisten ehdotuspyyntöjen olisi kuitenkin oltava avoimia erilaisille yhteistyön oikeudellisille muodoille ja muille osallistujille, eikä rahoitusehdotusten valinnan pitäisi perustua tiettyyn yhteistyön oikeudelliseen muotoon. ECICin päätavoitteena olisi oltava tehokkaan ja rakenteellisen yhteistyön edistäminen oikeussubjektien välillä, tutkimus- ja teknologiaorganisaatiot, teollisuus ja jäsenvaltiot mukaan lukien. ECICillä olisi oltava vähintään kolme osakasta. Nämä voivat olla jäsenvaltioita, julkisia tai yksityisiä oikeussubjekteja vähintään kolmesta jäsenvaltiosta tai niiden yhdistelmiä. Oikeushenkilönä ECIC voisi itsenäisesti päättää osakkaistaan, hallinnostaan, rahoituksestaan, talousarviostaan ja yksityiskohtaisista säännöistä, joiden mukaisesti osakkailta pyydetään rahoitusosuuksia, sekä koordinoinnista, tekijänoikeuksien hallinnasta ja työmenetelmistä. ECICin osakkaiden olisi voitava määrittää täysin joustavasti sovellettava lainsäädäntö, sääntömääräinen kotipaikka ja äänioikeudet.

ECICin työsuunnitelmaa toteuttavat julkiset ja yksityiset oikeussubjektit olisi valittava oikeudenmukaisesti, läpinäkyvästi ja avoimesti. Jotta voidaan varmistaa oikeudenmukaiset ja tasapuoliset osallistumismahdollisuudet, ECICin olisi oltava koko toimintansa ajan avoin uusille osakkaille, jotka voivat olla jäsenvaltioita taikka julkisia tai yksityisiä oikeussubjekteja. Erityisesti jäsenvaltioiden olisi voitava liittyä ECICIin milloin tahansa joko varsinaisina osakkaina tai tarkkailijoina, kun taas muiden julkisten tai yksityisten oikeushenkilöiden olisi voitava liittyä siihen milloin tahansa perussäännössä määritellyin oikeudenmukaisin ja kohtuullisin ehdoin. Yhteisyrityksen julkisten tahojen neuvoston olisi voitava tarkistaa ECICin avoimuus ja pyytää tarvittaessa toteuttamaan tiettyjä korjaavia toimenpiteitä. ECICin perustamisen myötä ei pitäisi perustaa uutta unionin elintä. Sillä olisi paikattava unionin välineistössä oleva aukko, jotta voidaan yhdistää jäsenvaltioilta, unionin talousarviosta ja yksityisistä investoinneista saatavaa rahoitusta aloitteen erityistoimien toteuttamiseksi. Komission ei tulisi olla suoraan konsortion osapuolena.

(16 a) Jos ECICin osakkaisiin ei kuulu yksityisiä oikeussubjekteja, se olisi tunnustettava neuvoston direktiivin 2006/112/EY¹³ 143 artiklan g alakohdassa ja 151 artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetuksi kansainväliseksi järjestöksi ja neuvoston direktiivin 2008/118/EY¹⁴ 12 artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetuksi kansainväliseksi järjestöksi. ECICIä, jonka osakkaina on yksityisiä oikeussubjekteja, ei voida tunnustaa tällaiseksi kansainväliseksi järjestöksi.

[17) siirretty johdanto-osan 14 a kappaleeseen]

¹³ Neuvoston direktiivi 2006/112/EY, annettu 28 päivänä marraskuuta 2006, yhteisestä arvonlisäverojärjestelmästä (EYVL L 347, 11.12.2006, s. 1–118).

¹⁴ Neuvoston direktiivi 2008/118/EY, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, valmisteveroja koskevasta yleisestä järjestelmästä ja direktiivin 92/12/ETY kumoamisesta (EUVL L 9, 14.1.2009, s. 12–30).

- (17 a) Jotta voidaan parantaa teknisen asiantuntemuksen saatavuutta ja varmistaa tiedon levittäminen kaikkialla unionissa sekä tukea erilaisia osaamisaloitteita, olisi perustettava osaamiskeskusten verkosto. Osaamiskeskukset tarjoavat palveluja puolijohdealan sidosryhmille, myös startup-yrityksille ja pk-yrityksille. Esimerkkeinä voidaan mainita pilottituotantolinjojen ja suunnittelualustan käytön helpottaminen, koulutuksen ja taitojen kehittäminen, sijoittajien löytämisen tukeminen, olemassa olevan paikallisen osaamisen hyödyntäminen ja asiaankuuluvien vertikaalisten toimijoiden tavoittaminen. Palveluja olisi tarjottava avoimin, läpinäkyvin ja syrjimättömin perustein. Kunkin osaamiskeskuksen olisi oltava yhteydessä puolijohdeiden osaamiskeskusten eurooppalaiseen verkostoon osana sitä ja toimittava yhteyspisteenä verkon muihin solmukohtiin. Tässä yhteydessä olisi hyödynnettävä mahdollisimman tehokkaasti synergioita olemassa olevien vastaavien rakenteiden, kuten eurooppalaisten digitaali-innovointikeskittymien, kanssa. Jäsenvaltiot voisivat esimerkiksi nimetä olemassa olevan puolijohdeisiin keskittyvän eurooppalaisen digitaali-innovaatiokeskittymän tässä asetuksessa tarkoitetuksi osaamiskeskukseksi, kunhan kaksinkertaisen rahoituksen kieltoa ei rikota.
- (18) Jotta voidaan edistää tarvittavien valmistusvalmiuksien ja niihin liittyvien suunnitteluvalmiuksien luomista sekä siten parantaa puolijohde-ekosysteemin häiriönsietokykyä ja turvata toimitusvarmuus unionissa, julkinen tuki voi olla tarpeen edellyttäen, että tämä ei aiheuta vääristymiä sisämarkkinoilla. Tältä osin on tarpeen yhdenmukaistaa unionin tasolla tietyt edellytykset, joiden täytyessä toimijat voivat toteuttaa erityishankkeita, jotka edistävät tämän asetuksen tavoitteiden saavuttamista, sekä erottaa toisistaan kaksi laitostyyppiä: integroidut tuotantolaitokset ja EU:n avoimet tilausvalmistajat. Laitostyyppi olisi määriteltävä liiketoimintamallin perusteella. EU:n avoimet tilausvalmistajat tarjoavat tuotantokapasiteettia muille yrityksille. Integroidut tuotantolaitokset tuottavat tuotteita omiin kaupallisiin tarkoituksiinsa, ja ne voivat sisällyttää liiketoimintamalliinsa myös muita toimitusketjun vaiheita, kuten tuotesuunnittelun ja myynnin.

- (19) Integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien olisi tarjottava puolijohteiden valmistusvalmiuksia, jotka ovat ”laatuaan ensimmäisiä” unionissa, sekä edistettävä puolijohde-ekosysteemin toimitusvarmuutta ja häiriönsietokykyä sisämarkkinoilla. Valmius katsotaan ”laatuaan ensimmäiseksi”, jos se tuo sisämarkkinoille innovatiivisen elementin, joka liittyy valmistusprosesseihin tai lopputuotteeseen ja joka voi perustua uusiin tai olemassa oleviin teknologiasolmuihin. Merkitykselliset innovointielementit voivat liittyä teknologian solmukohtiin, alustamateriaaleihin tai toimintamalleihin, jotka parantavat laskentatehoa tai muita suorituskykyyn liittyviä piirteitä, energiatehokkuuteen, turvallisuuden tai luotettavuuden tasoon taikka uusien toimintojen, kuten tekoälyn, muistikapasiteetin tai muun vastaavan toiminnon integrointiin. Esimerkkejä innovoinnista ovat myös eri prosessien integrointi, jolla saavutetaan tehokkuushyötyjä, sekä pakkaus- ja kokoonpanoautomaatio. Ympäristöhyötyjen osalta innovointielementtejä ovat esimerkiksi käytetyn energian, veden tai kemikaalien määrän vähentäminen mitattavissa olevalla tavalla taikka materiaalien kierrätettävyyden lisääminen. Edellä mainitut innovointielementit voivat koskea sekä kypsiä että huipputason teknologiasolmuja. Unionissa ei tulisi vielä toteuttaa tai olla sitouduttu toteuttamaan tällaista innovointia merkittävässä määrin. Esimerkiksi innovointi tutkimus- ja kehitystyössä tai pienimuotoisessa tuotannossa ei välttämättä sulje pois samanlaisen innovoinnin luokittelua myöhemmin ”laatuaan ensimmäiseksi”.
- (20) Jos EU:n avoin tilausvalmistaja tarjoaa tuotantokapasiteettia yrityksille, jotka eivät ole kytköksissä laitoksen toiminnanharjoittajaan, EU:n avoimen tilausvalmistajan on otettava käyttöön riittävä ja tehokas toiminnallinen eriyttäminen, pantava se täytäntöön ja ylläpidettävä sitä, jotta voidaan estää luottamuksellisten tietojen vaihto sisäisen ja ulkoisen tuotannon välillä. Tätä olisi sovellettava kaikkiin tietoihin, jotka saadaan suunnitteluprosessissa sekä alku- tai loppuvaiheen valmistusprosesseissa.

- (21) Jotta laitos voitaisiin hyväksyä integroiduksi tuotantolaitokseksi tai EU:n avoimeksi tilausvalmistajaksi, sen perustamisella, toiminnalla tai tuotannolla olisi oltava myönteisiä heijastusvaikutuksia unionin puolijohteiden arvoketjuun, mikä vaikuttaa myönteisesti unionin puolijohde-ekosysteemin toimitusvarmuuteen ja häiriönsietokykyyn, lisää pätevää työvoimaa ja edistää unionin vihreää ja digitaalista siirtymää. Monia sellaisia toimia, joilla pyritään luomaan myönteisiä heijastusvaikutuksia, voidaan ottaa huomioon, kun laitoksia hyväksytään integroiduiksi tuotantolaitoksiksi tai EU:n avoimiksi tilausvalmistajiksi. Esimerkkeinä voidaan mainita mahdollisuus käyttää tuotantolaitoksia markkinaehtoista maksua vastaan, prosessisuunnittelusarjojen antaminen pienemmille suunnitteluyrityksille tai suunnittelualustalle, tutkimus- ja kehitystoiminnan tulosten levittäminen, tutkimusyhteistyö eurooppalaisten yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa, yhteistyö kansallisten viranomaisten taikka yleissivistävien tai ammatillisten oppilaitosten kanssa osaamisen kehittämisen edistämiseksi, osallistuminen unionin laajuisiin tutkimushankkeisiin sekä suunnattujen tukimahdollisuuksien tarjoaminen startup- ja pk-yrityksille. Useisiin jäsenvaltioihin kohdistuvaa vaikutusta, mukaan lukien koheesiotavoitteisiin kohdistuva vaikutus, olisi pidettävä yhtenä indikaattorina siitä, että integroidulla tuotantolaitoksella ja EU:n avoimella tilausvalmistajalla on selkeä myönteinen vaikutus puolijohteiden arvoketjuun unionissa.
- (22) On tärkeää, ettei integroituihin tuotantolaitoksiin ja EU:n avoimiin tilausvalmistajiin sovelleta ekstraterritoriaalisesti kolmansien maiden asettamia julkisen palvelun velvoitteita, jotka voisivat heikentää niiden kykyä käyttää infrastruktuuriaan, ohjelmistojaan, palvelujaan, laitteistojaan, omaisuuttaan, resurssejaan, henkistä omaisuuttaan tai taitotietoaan, joita tarvitaan niiden tämän asetuksen mukaisen ensisijaisiksi luokiteltuja tilauksia koskevan velvoitteen täyttämiseen, joka niiden olisi taattava.

- (23) Ottaen huomioon puolijohdeteknologioiden nopea kehitys sekä tarve vahvistaa unionin tulevaa teollista kilpailukykyä integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien olisi investoitava unionissa jatkuvaan innovointiin tavoitteena edistää puolijohdeteknologiaa konkreettisesti tai valmistella seuraavan sukupolven teknologioita. Tämän vuoksi integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien olisi voitava testata ja kokeilla uutta kehitystä siten, että ne saavat ensisijaisen pääsyn Siruja Euroopalle -aloitteella perustetuille pilottituotantolinjoille nopeutettujen hakumenettelyjen avulla, sanotun kuitenkin rajoittamatta muiden tosiasiallista pääsyä.
- (24) Jotta hyväksyminen integroiduksi tuotantolaitokseksi ja EU:n avoimeksi tilausvalmistajaksi tapahtuisi yhtenäisellä ja avoimella menettelyllä, komission olisi tehtävä hyväksymispäätös sen jälkeen, kun yksittäinen yritys tai useiden yritysten konsortio on tehnyt hakemuksen. Tällainen asema olisi voitava myöntää sekä uuden puolijohdeiden valmistuslaitoksen perustamisen että olemassa olevan puolijohdeiden valmistuslaitoksen merkittävän laajentamisen tai innovatiivisen muuntamisen yhteydessä. Koska suunniteltu laitos on tärkeä toteuttaa koordinoitusti ja yhteistyön pohjalta, komission olisi otettava arvioinnissaan huomioon sen jäsenvaltion tai niiden jäsenvaltioiden valmius tukea laitosten perustamista, johon tai joihin hakija aikoo ne perustaa. Lisäksi komissio voisi liiketoimintasuunnitelman elinkelpoisuutta arvioidessaan ottaa huomioon hakijan aiemman toiminnan tuloksellisuuden.

- (24 a) Ottaen huomioon oikeudet, jotka liittyvät integroiduksi tuotantolaitokseksi tai EU:n avoimeksi tilausvalmistajaksi hyväksymiseen, komission olisi valvottava, täyttävätkö laitokset, joille on myönnetty tämä asema, edelleen tässä asetuksessa säädetyt edellytykset. Jos näin ei enää ole, komissiolla olisi oltava oikeus tarkastella asemaa uudelleen ja tarvittaessa kumota se ja siihen liittyvät oikeudet. Päätös aseman kumoamisesta olisi tehtävä vasta sen jälkeen, kun Euroopan puolijohdeneuvostoa on kuultu kumoamisen syistä. Vastaavasti integroidun tuotantolaitoksen tai EU:n avoimen tilausvalmistajan toiminnasta vastaavalla yrityksellä olisi oltava mahdollisuus pyytää ennakoivasti aseman tai täytäntöönpanosuunnitelmien keston uudelleentarkastelua, jos odottamattomat ulkoiset olosuhteet, kuten vakavat häiriöt, joilla on suora taloudellinen vaikutus hyväksytyyn laitokseen, voivat vaikuttaa sen kykyyn täyttää edellytykset. Sen huomioon ottamiseksi, että suurin osa oikeuksista myönnetään perustamisjakson aikana, laitosten olisi oltava velvollisia toimittamaan ensisijaiseksi luokitellut tilaukset aseman alkuperäisen voimassaolon päättymiseen saakka myös siinä tapauksessa, että asema kumotaan.
- (25) Koska integroidut tuotantolaitokset ja EU:n avoimet tilausvalmistajat ovat merkittävä tekijä toimitusvarmuuden turvaamisessa ja häiriönsietokykyisen puolijohde-ekosysteemin mahdollistamisessa, niitä olisi pidettävä unionin edun mukaisina. Puolijohdeiden toimitusvarmuuden turvaaminen on tärkeää myös digitalisaation kannalta, joka mahdollistaa vihreän siirtymän monilla muilla aloilla. Edistääkseen puolijohdeiden toimitusvarmuutta unionissa jäsenvaltiot voivat kansallisissa lupamenettelyissä soveltaa tukitoimenpiteitä ja antaa hallinnollista tukea. Tämä ei vaikuta soveltuviin tapauksiin perussopimuksen 107 ja 108 artiklan mukaiseen komission toimivaltaan valtiontukien alalla. Jäsenvaltioiden olisi tuettava integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien perustamista unionin oikeuden mukaisesti.

- (26) Integroituja tuotantolaitoksia ja EU:n avoimia tilausvalmistajia on perustettava mahdollisimman nopeasti, ja samalla hallinnollinen rasitus on pidettävä mahdollisimman pienenä. Sen vuoksi jäsenvaltioiden olisi käsiteltävä integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien suunnitteluun, rakentamiseen ja toimintaan liittyvät hakemukset mahdollisimman nopeasti. Ne voivat nimetä viranomaisen, joka helpottaa ja koordinoi lupamenettelyjä ja joka voi nimetä koordinaattorin, joka toimii hankkeen keskitettynä yhteispisteenä. Lisäksi, jos se on tarpeen poikkeuksen myöntämiseksi neuvoston direktiivin 92/43/ETY¹⁵ ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/60/EY¹⁶ nojalla, näiden laitosten perustamista ja toimintaa voidaan pitää edellä mainituissa säädöksissä tarkoitettuna erittäin tärkeänä yleisenä etuna, mikäli muut näissä säännöksissä asetetut edellytykset täyttyvät.
- (27) Sisämarkkinat hyötyisivät suuresti vihreitä, luotettavia ja turvallisia siruja koskevista yhteisistä standardeista. Tulevien älykkäiden laitteiden, järjestelmien ja yhteysalustojen on rakennuttava kehittyneille puolijohdesiruille, ja niiden on täytettävä ekologisuutta, luottamusta ja kyberturvallisuutta koskevat vaatimukset, jotka riippuvat pitkälti taustalla olevan teknologian ominaisuuksista. Tätä varten unionin olisi kehitettävä sertifiointin vertailumenettelyjä ja vaadittava teollisuutta kehittämään yhdessä tällaisia menettelyjä tiettyjä aloja ja teknologioita varten, joilla voi olla suuri sosiaalinen vaikutus.
- (28) Tämän perusteella komission olisi Euroopan puolijohdeneuvostoa kuullen valmistettava maaperää sellaisten vihreiden, luotettavien ja turvallisten sirujen ja sulautettujen järjestelmien sertifiointille, jotka perustuvat puolijohdeteknologioihin tai joissa näitä teknologioita hyödynnetään laajasti, ja sidosryhmien olisi osallistuttava asianmukaisesti tähän valmistelutyöhön. Niiden olisi erityisesti keskusteltava aloista ja tuotteista, jotka tarvitsevat tällaista sertifiointia, ja yksilöitävä ne.

¹⁵ Neuvoston direktiivi 92/43/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1992, luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta.

¹⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/60/EY, annettu 23 päivänä lokakuuta 2000, yhteisön vesipolitiikan puitteista.

- (29) Koska puolijohteiden toimitusketjussa on rakenteellisia puutteita, jotka aiheuttavat riskin pulan syntymisestä tulevaisuudessa, tässä asetuksessa säädetään välineistä, joiden avulla voidaan soveltaa koordinoitua lähestymistapaa puolijohteiden arvoketjun seurantaan ja mahdollisten markkinahäiriöiden tehokkaaseen ja oikeasuhteiseen torjuntaan.
- (30) Koska puolijohteiden arvoketjut ovat monimutkaisia, nopeasti kehittyviä ja toisiinsa liittyviä ja niissä on mukana eri toimijoita, säännölliseen seurantaan on tarpeen soveltaa koordinoitua lähestymistapaa, jotta olisi paremmat mahdollisuudet vähentää riskejä, jotka voivat vaikuttaa kielteisesti puolijohteiden tarjontaan, ja lisätä ymmärrystä puolijohteiden arvoketjujen dynamiikasta integroimalla tietoja. Komission olisi Euroopan puolijohdeneuvostoa kuullen seurattava puolijohteiden arvoketjua keskittyen varhaisen varoituksen indikaattoreihin siten, että se ei aiheuta liiallista hallinnollista rasitusta yrityksille.
- (30 a) Jotta voidaan minimoida seurantaan osallistuvilla yrityksillä aiheutuva rasitus ja varmistaa, että hankitut tiedot voidaan koota mielekkäällä tavalla, komission olisi säädettävä standardoiduista keinoista tietojen keräämistä varten. Näiden keinojen olisi oltava suojattuja, ja olisi varmistettava, että kerättyjä tietoja käsitellään luottamuksellisesti.
- [(31) poistettu]
- [(32) poistettu]
- (33) Näiden toimintojen mahdollistamiseksi jäsenvaltioiden kansallisten toimivaltaisten viranomaisten olisi laadittava luettelo kaikkien sellaisten puolijohteiden toimitusketjussa toimivien asiaankuuluvien yritysten yhteystiedoista, joiden kotipaikka on niiden kansallisella alueella, jotta vapaaehtoisin tietopyyntöihin voidaan osoittaa asianmukaiset vastaajat; luettelon ei kuitenkaan tarvitse olla tyhjentävä. Yhteystietoluetteloa olisi käsiteltävä noudattaen kaikilta osin sovellettavia luottamuksellisuussääntöjä.

[(34) poistettu]

[(35) poistettu]

[(36) poistettu]

- (37) Jotta voidaan ennustaa puolijohdeiden arvoketjun eri vaiheiden ja kaupan tulevia häiriöitä unionissa ja varautua niihin, komission olisi yhteistyössä Euroopan puolijohdeneuvoston kanssa määritettävä unionin riskinarvioinnissa käytettävät varhaisvaroitusindikaattorit. Tällaisia indikaattoreita voisivat olla toimitusaikojen epätyypilliset pitkittymiset, puolijohdeiden valmistukseen tarvittavien raaka-aineiden, välituotteiden ja inhimillisen pääoman tai asianmukaisten valmistuslaitteiden saatavuus, puolijohdeiden ennustettu kysyntä unionin markkinoilla ja maailmanmarkkinoilla, normaalin hintavaihtelun ylittävät hinnankorotukset, onnettomuuksien, hyökkäysten, luonnonkatastrofien tai muiden vakavien tapahtumien vaikutukset, kauppapolitiikan, tullien, vientirajoitusten, kaupan esteiden ja muiden kauppaan liittyvien toimenpiteiden vaikutukset sekä keskeisten markkinatoimijoiden liiketoiminnan lopettamisen ja toimintojen siirtämisen tai niihin kohdistuvien yritysostojen vaikutukset. Komission seurantatoimissa olisi keskityttävä näihin varhaisvaroitusindikaattoreihin.
- (38) On olemassa joukko puolijohdepalveluja tai -tavaroita tarjoavia yrityksiä, joiden katsotaan olevan olennaisen tärkeitä unionin puolijohde-ekosysteemissä puolijohdeiden tehokkaan toimitusketjun kannalta sen perusteella, kuinka monet yritykset ovat riippuvaisia niiden tuotteista, mikä on niiden osuus unionin markkinoista tai maailmanmarkkinoista, mikä on niiden merkitys riittävän tarjonnan varmistamisessa tai mitä vaikutuksia niiden tuotteiden tai palvelujen tarjonnan häiriintymisellä saattaa olla. Jäsenvaltioiden olisi yhteistyössä komission kanssa yksilöitävä nämä keskeiset markkinatoimijat alueellaan.

- (39) Unioniin tulevien ulkomaisten suorien sijoitusten seurantaan tarkoitettujen puitteiden perustamisesta annetun asetuksen (EU) 2019/452¹⁷ 4 artiklassa säädetään, että määrittäessään sitä, vaikuttaako ulkomainen suora sijoitus todennäköisesti turvallisuuteen tai yleiseen järjestykseen, jäsenvaltiot ja komissio voivat ottaa huomioon sen mahdolliset vaikutukset kriittisiin teknologioihin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 428/2009¹⁸ 2 artiklan 1 kohdassa määriteltyihin kaksikäyttötuotteisiin, puolijohteet mukaan lukien.
- (40) Jäsenvaltioiden olisi otettava erityisesti huomioon keskeisten markkinatoimijoiden toteuttamien toimien eheys. Asianomainen jäsenvaltio voisi antaa tällaiset kysymykset Euroopan puolijohdeneuvostolle tiedoksi.
- (40 a) Mahdollisen pulan ennakoimiseksi kansallisten toimivaltaisten viranomaisten olisi varoitettava komissiota, jos ne saavat tietoonsa, että puolijohteiden toimitukset ovat vaarassa häiriintyä vakavasti. Jotta voidaan varmistaa, että asiaa käsitellään koordinoitusti, komission olisi saadessaan tietoonsa, että puolijohteiden toimitukset ovat vaarassa häiriintyä vakavasti, muun muassa kansainvälisiltä kumppaneilta saatujen tietojen perusteella, kutsuttava koolle Euroopan puolijohdeneuvoston ylimääräinen kokous, jossa keskustellaan häiriöiden vakavuudesta ja siitä, olisiko asianmukaista, tarpeellista ja oikeasuhteista, että jäsenvaltiot tekevät koordinoituja yhteisiä hankintoja ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä ja aloittavat vuoropuhelun sidosryhmien kanssa ennaltaehkäisevien toimenpiteiden määrittämiseksi ja valmistelemiseksi. Euroopan puolijohdeneuvoston ja komission olisi tässä vuoropuhelussa otettava huomioon puolijohteiden arvoketjun taloudellisten toimijoiden ja sidosryhmien näkemykset. Komission olisi käytävä neuvotteluja ja tehtävä yhteistyötä asianomaisten kolmansien maiden kanssa, jotta voidaan puuttua kansainvälisessä toimitusketjussa esiintyviin häiriöihin kansainvälisten velvoitteiden mukaisesti ja rajoittamatta menettelyvaatimusten soveltamista.

¹⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/452, annettu 19 päivänä maaliskuuta 2019, unioniin tulevien ulkomaisten suorien sijoitusten seurantaan tarkoitettujen puitteiden perustamisesta (EUVL L 79I, 21.3.2019, s. 1–14).

¹⁸ Neuvoston asetus (EY) N:o 428/2009, annettu 5 päivänä toukokuuta 2009, kaksikäyttötuotteiden vientiä, siirtoa, välitystä ja kauttakulkua koskevan yhteisön valvontajärjestelmän perustamisesta (EUVL L 134, 29.5.2009, s. 1–269).

(41) Tätä varten komission olisi arvioitava puolijohteiden toimitusten vakavan häiriintymisen riskit, kun se saa niitä tietoonsa. Jos arvioinnissa saadaan konkreettista, painavaa ja luotettavaa näyttöä siitä, että unionissa esiintyy puolijohteiden toimitusten vakavia häiriöitä tai puolijohteiden kaupan vakavia esteitä, jotka johtavat merkittävään pulaan, joka estää kriittisten alojen käyttämien keskeisten tuotteiden, kuten esimerkiksi lääkinnällisten ja diagnostisten laitteiden, toimituksen, korjauksen ja huollon, komission olisi voitava ehdottaa neuvostolle kriisivaiheen aktivointia. Komission olisi arvioitava, onko kriisivaihetta tarpeen pidentää, ja pidennettävä sitä ennalta määräytyksi ajaksi, jos tällainen tarve todetaan, ottaen huomioon Euroopan puolijohdeneuvoston lausunnon ja puolijohteiden arvoketjun taloudellisten toimijoiden ja sidosryhmien palautteen; komission olisi myös voitava esittää neuvostolle ehdotus kriisivaiheen pidentämiseksi. Komission olisi lisäksi arvioitava kriisivaiheen ennenaikaista päättämistä ja aloitettava tarvittaessa tällainen menettely kuultuaan ensin Euroopan puolijohdeneuvostoa.

(41 a) Kriisivaiheen aktivointi ja sen johdosta mahdollisesti toteutettavat toimenpiteet ovat poliittisesti arkaluonteisia, ja niillä voi olla merkittäviä vaikutuksia yksityisiin yrityksiin unionissa, joten neuvostolle olisi siirrettävä valta hyväksyä täytäntöönpanosäädös puolijohdekriisejä koskevan kriisivaiheen aktivoimisesta, pidentämisestä ja lopettamisesta.

[(42) poistettu]

[(43) poistettu]

- (44) Komission ja jäsenvaltioiden välinen tiivis yhteistyö ja puolijohteiden toimitusketjuun liittyvien kansallisten toimenpiteiden koordinointi ovat välttämättömiä kriisivaiheessa, jotta häiriöihin voidaan puuttua tarvittavalla johdonmukaisuudella, kestävyydellä ja tehokkuudella. Tätä varten Euroopan puolijohdeneuvoston olisi tarvittaessa pidettävä ylimääräisiä kokouksia. Kaikki toteutettavat toimenpiteet olisi rajattava tiukasti kriisivaiheen keston.
- (45) Jotta unioni voisi reagoida puolijohdekriisiin nopeasti, tehokkaasti ja koordinoitusti, on tarpeen antaa päätöksentekijöille oikea-aikaisia ja ajantasaisia tietoja kehittymässä olevasta operatiivisesta tilanteesta sekä varmistaa, että on mahdollista toteuttaa tehokkaita toimenpiteitä puolijohdetoimitusten turvaamiseksi kriisistä kärsiville kriittisille aloille. Kriisivaiheen aktivoinnin yhteydessä olisi määritettävä ja toteutettava asianmukaisia, tehokkaita ja oikeasuhteisia toimenpiteitä, sanotun kuitenkin rajoittamatta mahdollista kansainvälisen yhteistyön jatkamista asianomaisten kumppanien kanssa kehittyvän kriisitilanteen lieventämiseksi. Lisäksi Euroopan puolijohdeneuvosto voi neuvoa siinä, onko tarpeen ottaa käyttöön Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2015/479¹⁹ mukaisia suoja-toimenpiteitä. Kaikkien hätätoimenpiteiden käytön olisi oltava oikeasuhteista ja rajoituttava siihen, mikä on tarpeen kyseessä olevien merkittävien häiriöiden korjaamiseksi, sikäli kuin se on unionin edun mukaista. Komission olisi tiedotettava säännöllisesti Euroopan parlamentille ja neuvostolle toteutetuista toimenpiteistä ja niiden taustalla olevista syistä. Komissio voi Euroopan puolijohdeneuvostoa kuultuaan antaa lisäohjeita hätätoimenpiteiden täytäntöönpanosta ja käytöstä.

¹⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2015/479, annettu 11 päivänä maaliskuuta 2015, yhteisen vientimenettelyn käyttöönotosta (EUVL L 83, 27.3.2015, s. 34).

(46) Monet alat ovat kriittisiä sisämarkkinoiden moitteettoman toiminnan kannalta. Nämä kriittiset alat luetellaan kriittisten toimijoiden häiriönsietokykyä koskevan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) N:o .../...²⁰ sen version liitteessä, joka on voimassa ... päivänä ...kuuta Tätä asetusta sovellettaessa puolustus- ja turvallisuusala olisi lisäksi katsottava kriittisiksi aloiksi. Ensisijaisiksi luokiteltuja tilauksia ja yhteisiä hankintoja olisi käytettävä ainoastaan kriittisten alojen toimitusten turvaamiseksi. Komissio voi rajata hätätoimenpiteet tiettyihin aloihin tai niiden tiettyihin osiin, jos puolijohdekriisi on häirinnyt tai uhkaa häiritä niiden toimintaa.

²⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) N:o .../..., annettu ..., kriittisten toimijoiden häiriönsietokyvystä (EUVL L, ..., s. ...).

(47) Unioniin sijoittautuneille puolijohdeiden toimitusketjuun kuuluville yrityksille voidaan esittää kriisivaiheessa tietopyyntöjä, jotta voidaan arvioida puolijohdekriisiä täsmällisesti sekä määrittää mahdolliset lieventävät tai hätätoimenpiteet ja valmistella niitä unionin tai kansallisella tasolla. Tällaiset tiedot voivat koskea tuotantovalmiutta, tuotantokapasiteettia ja nykyisiä ensisijaisia häiriöitä ja pullonkauloja. Kyse voi olla muun muassa seuraavista näkökohdista: kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden tyypilliset ja nykyiset tosiasialliset varastot unionissa sijaitsevissa yrityksen tuotantolaitoksissa ja kolmansissa maissa sijaitsevissa laitoksissa, joiden toimintaa yritys harjoittaa tai joiden kanssa sillä on sopimuksia tai joilta se tekee hankintoja; yleisimpien valmistettujen tuotteiden tyypillinen ja nykyinen tosiasiallinen keskimääräinen toimitusaika; kunkin unionissa sijaitsevan tuotantolaitoksen odotettavissa oleva tuotos seuraavien kolmen kuukauden aikana; tai syyt, jotka estävät koko tuotantokapasiteetin käytön. Nämä tiedot olisi rajoitettava siihen, mitä tarvitaan puolijohdekriisin luonteen taikka mahdollisten lieventävien tai hätätoimenpiteiden arvioimiseksi kansallisella tai unionin tasolla. Tietopyyntöihin ei saisi sisältyä sellaisten tietojen toimittamista, joiden paljastaminen on vastoin jäsenvaltioiden kansallisia turvallisuusetuja. Pyydettyvät konkreettiset tiedot olisi määriteltävä yhteistyössä Euroopan puolijohdeneuvoston kanssa, ja niiden olisi perustuttava edeltävään neuvontaan, jota saadaan edustavalta määrältä asianomaisia yrityksiä vapaaehtoisten kuulemisten avulla. Kaikkien pyyntöjen olisi oltava oikeasuhteisia, niissä olisi otettava huomioon yrityksen oikeutetut tavoitteet sekä tietojen saataville antamisesta aiheutuvat kustannukset ja työmäärä, ja niissä olisi asetettava asianmukaiset määräajat pyydettyjen tietojen toimittamiselle. Yritykset olisi velvoitettava noudattamaan pyyntöä, ja niille olisi voitava määrätä seuraamuksia, jos ne eivät tahallisesti tai vakavan laiminlyönnin seurauksena noudata pyyntöä tai antavat virheellisiä tietoja. Hankittuja tietoja olisi käytettävä ainoastaan tämän asetuksen tarkoituksiin, ja niihin olisi sovellettava luottamuksellisuutta koskevia sääntöjä. Niiden jäsenvaltioiden täysimääräisen osallistumisen varmistamiseksi, joissa yrityksellä on tuotantopaikka, komission olisi viipymättä toimitettava jäljennös tietopyynnöstä kansalliselle toimivaltaiselle viranomaiselle ja tämän pyynnöstä jaettava saamansa tiedot turvallisin keinoin.

Jos kolmas maa pyytää yritykseltä sen puolijohdetoimintaa koskevia tietoja, yrityksen olisi ilmoitettava asiasta komissiolle, jotta komissio voisi arvioida, onko komission aiheellista esittää tietopyyntö.

- (48) Viimeisenä keinona sen varmistamiseksi, että kriittiset alat voivat jatkaa toimintaansa kriisiaikana, ja vain kun se on tarpeen ja oikeasuhteista tätä tarkoitusta varten, komissio voisi velvoittaa integroidut tuotantolaitokset ja EU:n avoimet tilausvalmistajat hyväksymään sellaisten kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden, joita kriittiset alat käyttävät suoraan tai joita käytetään kriittisten alojen käyttämien laitteiden valmistamiseen, tilauksia ja asettamaan ne etusijalle. Ensisijaisiksi luokiteltujen tilausten mahdollisten edunsaajien olisi oltava kriittisten alojen toimijoita tai kriittisiä aloja palvelevia yrityksiä, joiden toiminta on häiriintynyt tai vaarassa häiriintyä pulan vuoksi. Sen varmistamiseksi, että ensisijaisiksi luokiteltuja tilauksia käytetään vain tarvittaessa, ne olisi rajattava edunsaajiin, jotka eivät ole voineet välttää, esimerkiksi hankintakäytäntöjensä avulla, tai lieventää pulan vaikutuksia muilla keinoilla, kuten käyttämällä olemassa olevia varastoja. Tämä velvoite voidaan ulottaa koskemaan myös muita yrityksiä niiden sellaisten puolijohdelaitosten osalta, joiden osalta ne ovat hyväksyneet tällaisen mahdollisuuden saadakseen julkista tukea, jos kyseisen julkisen tuen tarkoituksena on lisätä tuotantokapasiteettia. Ensisijaiseksi luokiteltua tilausta koskeva päätös olisi tehtävä kaikkien sovellettavien unionin oikeudellisten velvoitteiden mukaisesti ottaen huomioon tapauksen olosuhteet. Ensisijaiseksi luokiteltua tilausta koskevan veloitteen olisi oltava ensisijainen kaikkiin yksityis- tai julkisoikeudellisiin suoritevelvoitteisiin nähden, ja siinä olisi otettava huomioon yritysten oikeutetut tavoitteet sekä tuotantojärjestyksen muutoksista aiheutuvat kustannukset ja työmäärä. Yrityksille voidaan määrätä seuraamuksia, jos ne eivät noudata ensisijaiseksi luokiteltuja tilauksia koskevaa velvoitetta.

- (49) Asianomaiselle yritykselle olisi asetettava velvoite hyväksyä ensisijaiseksi luokiteltu tilaus ja asettaa se etusijalle. Sen varmistamiseksi, että ensisijaisiksi luokitellut tilaukset vastaavat laitoksen tuotantokapasiteettia ja -valikoimaa, komission olisi annettava asianomaiselle laitokselle tilaisuus tulla kuulluksi ensisijaiseksi luokitellun tilauksen toteutettavuudesta ja yksityiskohdista. Komission ei olisi annettava ensisijaiseksi luokiteltua tilausta, jos laitos ei pysty täyttämään sitä, vaikka tarjous olisi luokiteltu ensisijaiseksi, olipa syynä riittämätön tuotantovalmius tai -kapasiteetti, taikka jos laitos ei toimita kyseistä tuotetta tai tarjoa kyseistä palvelua tai jos tämä aiheuttaisi kohtuuttoman taloudellisen rasituksen ja aiheuttaisi erityisiä vaikeuksia laitokselle.
- (49 a) Jotta voidaan varmistaa avoimet ja selkeät puitteet ensisijaisiksi luokiteltujen tilausten toteuttamiselle, komissiolle olisi siirrettävä valta antaa täytäntöönpanosäädös, jossa vahvistetaan käytännön ja toiminnalliset järjestelyt. Täytäntöönpanosäädöksen olisi sisällettävä suojatoimia, joilla varmistetaan ensisijaisiksi luokiteltujen tilausten toteuttaminen tarpeellisuus- ja suhteellisuusperiaatteiden mukaisesti, kuten mekanismi, jossa otetaan huomioon aiemmin vastaanotetut tilaukset, ja mekanismi, jolla varmistetaan, että ensisijaisiksi luokiteltujen tilausten määrät eivät ylitä sitä, mikä on tarpeen.
- (50) Sellaisessa poikkeustapauksessa, jossa unionissa puolijohteiden toimitusketjuun kuuluva yritys saa kolmannelta maalta ensisijaiseksi luokiteltua tilausta koskevan pyynnön, yrityksen olisi ilmoitettava tästä pyynnöstä komissiolle, jotta voidaan arvioida, olisiko komission vastaavasti asetettava ensisijaiseksi luokiteltua tilausta koskeva pyyntö, jos kriittisten alojen toimitusvarmuuteen kohdistuu merkittävä vaikutus ja muut tarpeellisuutta, suhteellisuutta ja laillisuutta koskevat vaatimukset täyttyvät.

- (51) Koska on tärkeää varmistaa yhteiskunnan elintärkeitä toimintoja suorittavien kriittisten alojen toimitusvarmuus, ensisijaiseksi luokitellun tilauksen suorittamista koskevan velvoitteen noudattaminen ei saisi johtaa vahingonkorvausvastuuseen kolmansia osapuolia kohtaan sopimusvelvoitteiden rikkomisista, jotka voivat johtua asianomaisen valmistajan toimintaprosessien välttämättömistä väliaikaisista muutoksista. Tämä pätee kuitenkin vain siltä osin kuin sopimusvelvoitteiden rikkominen on ollut tarpeen määrätyn priorisoinnin noudattamiseksi. Yritysten, jotka voidaan velvoittaa täyttämään ensisijaiseksi luokiteltuja tilauksia, olisi otettava tämä mahdollisuus ennakolta huomioon kaupallisten sopimustensa ehdoissa. Tämä vastuuvapautus ei vaikuta 25 päivänä heinäkuuta 1985 annetussa neuvoston direktiivissä 85/374/ETY²¹ säädettyyn tuotevastuuseen, sanotun kuitenkaan rajoittamatta muiden säännösten soveltamista.
- (52) Tiettyjen tuotteiden tuotannon ensisijaistamista koskevassa velvoitteessa kunnioitetaan Euroopan unionin perusoikeuskirjan, jäljempänä 'perusoikeuskirja', 16 artiklassa vahvistettujen elinkeinovapauden ja sopimusvapauden sekä perusoikeuskirjan 17 artiklassa vahvistetun omistusoikeuden keskeistä sisältöä eikä vaikuteta niihin suhteettomasti. Näitä oikeuksia voidaan perusoikeuskirjan 52 artiklan 1 kohdan mukaisesti rajoittaa tässä asetuksessa ainoastaan lailla sekä kyseisten oikeuksien ja vapauksien keskeistä sisältöä kunnioittaen ja suhteellisuusperiaatetta noudattaen.

²¹ Neuvoston direktiivi 85/374/ETY, annettu 25 päivänä heinäkuuta 1985, tuotevastuuta koskevien jäsenvaltioiden lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä (85/374/ETY) (EYVL L 210, 7.8.1985, s. 29).

- (53) Kun kriisivaihe aktivoidaan, kaksi jäsenvaltiota tai useampi jäsenvaltio voisi antaa komissiolle toimeksi koota kysyntä yhteen ja toimia asianomaisten jäsenvaltioiden puolesta niiden yleisen edun mukaisissa julkisissa hankinnoissa voimassa olevia unionin sääntöjä ja menettelyjä noudattaen ja komission ostovoimaa hyödyntäen. Toimeksiannolla voitaisiin valtuuttaa komissio tekemään sopimuksia sellaisten kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden ostamisesta, joita joko käyttävät suoraan kriittiset alat tai joita käytetään kriittisten alojen käyttämien laitteiden valmistamiseen. Komission olisi Euroopan puolijohdeneuvostoa kuullen arvioitava kunkin pyynnön hyödyllisyys, tarpeellisuus ja oikeasuhteisuus. Jos se ei aio noudattaa pyyntöä, sen olisi ilmoitettava asiasta asianomaisille jäsenvaltioille ja Euroopan puolijohdeneuvostolle ja perusteltava pyyntönsä. Menettelyä koskevat yksityiskohdat olisi vahvistettava komission ja osallistuvien jäsenvaltioiden välisessä sopimuksessa, johon voi sisältyä tehtävien sopimusten lukumäärä ja yhteisiä hankintoja koskevat ehdot, kuten hinnat, toimitusajat, määrät sekä opt-in- tai opt-out-lausekkeet. Yhteinen hankinta voi johtaa siihen, että allekirjoitetaan yksi sopimus, joka kattaa kaikkien jäsenvaltioiden tarpeet, tai useita sopimuksia, joista kukin kattaa yhden tai useamman jäsenvaltion tarpeet. Lisäksi osallistuvilla jäsenvaltioilla olisi oltava oikeus nimetä edustajia antamaan ohjeita ja neuvoja hankintamenettelyjen aikana ja hankintasopimuksia koskevissa neuvotteluissa. Ostettujen tuotteiden käyttöönoton ja käytön olisi yhä kuuluttava jäsenvaltioiden toimivaltaan.
- (54) Puolijohdepulasta johtuvan kriisin aikana unionin voi olla tarpeen harkita suoja-toimenpiteitä. Euroopan puolijohdeneuvosto voi ilmaisemalla näkemyksensä auttaa komissiota arviomaan, onko markkinatilanteessa kyse asetuksessa (EU) 2015/479 tarkoitetusta elintärkeiden tuotteiden merkittävästä puutteesta.

(55) Tämän asetuksen sujuvan, tehokkaan ja yhdenmukaisen täytäntöönpanon sekä yhteistyön ja tietojenvaihdon helpottamiseksi olisi perustettava Euroopan puolijohdeneuvosto. Euroopan puolijohdeneuvoston olisi neuvottava ja avustettava komissiota erityiskysymyksissä. Sen olisi muun muassa annettava Siruja Euroopalle - aloitetta koskevaa neuvontaa siruyhteisyrityksen julkisten tahojen neuvostolle, antamalla neuvoja komissiolle integroituja tuotantolaitoksia ja EU:n avoimia tilausvalmistajia koskevien tietojen arvioinnissa; käsiteltävä ja valmistettava sellaisten alojen ja teknologioiden määrittämistä, joilla voi olla suuri yhteiskunnallinen tai ympäristövaikutus ja joilla siksi tarvitaan vihreiden, luotettavien ja turvallisten tuotteiden sertifiointia, sekä käsiteltävä koordinoitua seurantaa ja kriisinhallintaa. Lisäksi Euroopan puolijohdeneuvoston olisi annettava neuvontaa ja suosituksia tämän asetuksen täytäntöönpanosta, helpotettava jäsenvaltioiden välistä yhteistyötä ja vaihdettava tietoja tähän asetukseen liittyvistä kysymyksistä. Euroopan puolijohdeneuvoston olisi kansainvälisten velvoitteiden mukaisesti tuettava komissiota kansainvälisessä yhteistyössä, myös tietojen keräämisessä ja kriisien arvioinnissa. Lisäksi Euroopan puolijohdeneuvoston olisi huolehdittava koordinoinnista, yhteistyöstä ja tietojenvaihdosta unionin muiden kriisitoiminta- ja kriisivalmiusrakenteiden kanssa sen varmistamiseksi, että unioni soveltaa johdonmukaista ja koordinoitua lähestymistapaa puolijohdekriiseihin liittyviin kriisitoimiin ja kriisivalmiustoimiin.

- (56) Komission edustajan olisi toimittava Euroopan puolijohdeneuvoston puheenjohtajana. Kunkin jäsenvaltion olisi nimettävä vähintään yksi korkean tason edustaja Euroopan puolijohdeneuvostoon. Jäsenvaltiot voisivat myös nimittää eri edustajia Euroopan puolijohdeneuvoston eri tehtäviin esimerkiksi sen perusteella, mistä tämän asetuksen luvusta puolijohdeneuvoston kokouksissa keskustellaan. Puheenjohtaja voi perustaa alaryhmiä, ja hänellä olisi oltava oikeus kutsua asiantuntijoita ja tarkkailijoita osallistumaan kokouksiin tapauskohtaisesti tai kutsua sidosryhmiä, erityisesti unionin puolijohdeteollisuuden etuja edustavia järjestöjä, kuten prosessori- ja puolijohdeteknologian teollisen allianssin, osallistumaan alaryhmiin tarkkailijoina, jotta saadaan tärkeitä näkemyksiä Euroopan puolijohdeneuvoston toiminnasta ja jotta sidosryhmät voivat osallistua asianmukaisesti.
- (57) Euroopan puolijohdeneuvosto käsittelee II luvun mukaisia tehtäviään eri kokouksissa kuin III ja IV luvun mukaisia tehtäviään. Jäsenvaltioiden olisi pyrittävä varmistamaan toimiva ja tehokas yhteistyö Euroopan puolijohdeneuvostossa. Puheenjohtajan olisi voitava helpottaa tietojenvaihtoa Euroopan puolijohdeneuvoston ja muiden unionin elinten, laitosten, virastojen ja neuvoo-antavien ryhmien välillä. Ottaen huomioon puolijohdeiden tarjonnan merkitys muille aloille ja tästä johtuva koordinoinnin tarve puheenjohtajan olisi varmistettava, että muut unionin toimielimet ja elimet osallistuvat tarvittaessa ja asianmukaisissa tapauksissa tarkkailijoina Euroopan puolijohdeneuvoston kokouksiin, joissa käsitellään IV luvun nojalla perustettua seuranta- ja kriisitoimintamekanismeja. Jotta voitaisiin jatkaa ja hyödyntää työtä, joka liittyy yhteisestä unionin välineistöstä puolijohdepulan korjaamiseksi annetun komission suosituksen täytäntöönpanoon, Euroopan puolijohdeneuvoston olisi hoidettava puolijohdeita käsittelevän eurooppalaisen asiantuntijaryhmän tehtävät. Tämä asiantuntijaryhmä olisi lakkautettava heti, kun Euroopan puolijohdeneuvosto aloittaa toimintansa.

- (58) Jäsenvaltioilla on keskeinen rooli tämän asetuksen soveltamisessa ja täytäntöönpanossa. Kunkin jäsenvaltion olisi nimettävä yksi tai useampi kansallinen toimivaltainen viranomainen tämän asetuksen tehokasta täytäntöönpanoa varten ja varmistettava, että kyseisillä viranomaisilla on riittävä toimivalta ja resurssit. Jäsenvaltiot voivat nimetä olemassa olevan viranomaisen tai viranomaiset. Jotta voidaan lisätä organisoinnin tehokkuutta jäsenvaltioissa ja luoda virallinen yhteyspiste yleisölle ja muille osapuolille jäsenvaltioissa ja unionissa, mukaan lukien komissio ja Euroopan puolijohdeneuvosto, kunkin jäsenvaltion olisi nimettävä tämän asetuksen mukaisesti nimeämiensä toimivaltaisten viranomaisten joukosta kansallinen keskitetty yhteyspiste, joka vastaa tähän asetukseen liittyvien kysymysten ja muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten kanssa tehtävän rajat ylittävän yhteistyön koordinoinnista.
- (59) Jotta voidaan varmistaa toimivaltaisten viranomaisten luotettava ja rakentava yhteistyö unionin tasolla ja kansallisella tasolla, kaikkien tämän asetuksen soveltamiseen osallistuvien osapuolten olisi kunnioitettava tehtäviään suorittaessaan saamiensa tietojen ja datan luottamuksellisuutta, jotta voidaan suojata etenkin tekijänoikeudet ja arkaluonteiset liiketoimintatiedot tai liikesalaisuudet. Tietoja, jotka on saatu integroidun tuotantolaitoksen tai EU:n avoimen tilausvalmistajan asemaa koskevissa hakemuksissa tämän asetuksen mukaisten tietopyyntöjen tai ilmoitusvelvoitteiden yhteydessä, olisi käytettävä ainoastaan tämän asetuksen tarkoituksiin, ja niihin olisi sovellettava perussopimuksen 339 artiklan mukaista salassapitovelvollisuutta sekä tietojen turvallista käsittelyä koskevia komission sisäisiä sääntöjä, erityisesti 13 päivänä maaliskuuta 2015 annettua komission päätöstä 2015/443²² turvallisuudesta komissiossa. Komissio ja kansalliset toimivaltaiset viranomaiset, niiden virkamiehet, toimihenkilöt ja muut näiden viranomaisten valvonnassa työskentelevät henkilöt sekä jäsenvaltioiden muiden viranomaisten virkamiehet varmistavat tehtäviensä ja toimintansa yhteydessä saamiensa tietojen luottamuksellisuuden. Tätä olisi sovellettava myös tällä asetuksella perustettuihin Euroopan puolijohdeneuvostoon ja puolijohdekomiteaan. Komission olisi tarvittaessa voitava hyväksyä täytäntöönpanosäädöksiä, joissa täsmennetään käytännön järjestelyt luottamuksellisten tietojen käsittelemiseksi tiedonkeruun yhteydessä.

²² EUVL L 72, 17.3.2015, s. 41–52.

(60) Tämän asetuksen nojalla asetettujen velvoitteiden noudattamisen varmistamiseksi olisi voitava määrätä sakkoja ja uhkasakkoja. Tätä varten olisi vahvistettava asianmukaiset tasot sakoille, joita määrätään tämän asetuksen mukaisten tietopyyntöjen ja ilmoitusvelvoitteiden noudattamatta jättämisestä, ottaen huomioon molempien velvoitteiden ja pk-yrityksiä koskevien eri enimmäismäärien noudattamatta jättämisen erilaiset vakavuustasot. Lisäksi olisi vahvistettava uhkasakot, joita sovelletaan ensisijaisiksi luokiteltujen tilausten hyväksymistä ja toteuttamista koskevan velvoitteen noudattamatta jättämiseen ja joiden olisi oltava oikeasuhteisia ja heijastettava markkinoiden hintatasoa viimeisten 90 päivän ajalta, ja pk-yrityksille olisi vahvistettava eri enimmäismäärät. Seuraamusten täytäntöönpanon vanhentumisaikojen lisäksi sakkojen ja uhkasakkojen määräämiseen olisi sovellettava vanhentumisaikoja. Lisäksi komission olisi annettava asianomaiselle yritykselle tai yrityksiä edustaville organisaatioille oikeus tulla kuulluiksi.

[(61) poistettu]

(62) Tämän asetuksen yhdenmukaista täytäntöönpanoa koskevien edellytysten varmistamiseksi komissiolle olisi siirrettävä täytäntöönpanovalta, joka koskee ECICien valintaa, jotta saavutetaan aloitteen tavoitteet. Lisäksi komissiolle olisi siirrettävä täytäntöönpanovalta vahvistaa ensisijaisiksi luokiteltujen tilausten käytännön järjestelyt ja toiminnalliset järjestelyt sekä täsmentää käytännön järjestelyt luottamuksellisten tietojen käsittelemiseksi. Tätä valtaa olisi käytettävä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 182/2011²³ mukaisesti.

²³ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) N:o 182/2011, annettu 16 päivänä helmikuuta 2011, yleisistä säännöistä ja periaatteista, joiden mukaisesti jäsenvaltiot valvovat komission täytäntöönpanovallan käyttöä (EUVL L 55, 28.2.2011, s. 13).

(63) Jäsenvaltiot eivät voi riittäväällä tavalla saavuttaa tämän asetuksen tavoitetta, vaan se voidaan sen laajuuden ja vaikutusten vuoksi saavuttaa paremmin unionin tasolla. Sen vuoksi unioni voi toteuttaa toimenpiteitä perussopimuksen 5 artiklassa vahvistetun toissijaisuusperiaatteen mukaisesti. Mainitussa artiklassa vahvistetun suhteellisuusperiaatteen mukaisesti tässä asetuksessa ei ylitetä sitä, mikä on tarpeen kyseisen tavoitteen saavuttamiseksi,

OVAT HYVÄKSYNEET TÄMÄN ASETUKSEN:

I LUKU

YLEISET SÄÄNNÖKSET

1 artikla

Kohde ja tavoitteet

1. Tässä asetuksessa vahvistetaan puitteet puolijohde-ekosysteemin vahvistamiseksi unionin tasolla erityisesti seuraavin toimenpitein:
 - a) perustetaan Siruja Euroopalle -aloite, jäljempänä 'aloite';
 - b) vahvistetaan kriteerit, joiden mukaisesti tunnustetaan laatuaan ensimmäiset integroidut tuotantolaitokset ja EU:n avoimet tilausvalmistajat, jotka parantavat unionin puolijohde-ekosysteemin toimitusvarmuutta ja häiriönsietokykyä;
 - c) perustetaan jäsenvaltioiden ja komission välinen koordinoitimekanismi puolijohdeiden tarjonnan seuraamiseksi ja kriisitoimien toteuttamiseksi vastauksena puolijohdepulaan.
2. Tämän asetuksen ensimmäinen tavoite on varmistaa unionin kilpailukyvyn ja innovointivalmiuksien kannalta tarpeelliset edellytykset sekä teollisuuden mukautuminen rakenteellisiin muutoksiin, jotka johtuvat nopeista innovointisykleistä ja kestävyiden tarpeesta.

Ensimmäisestä tavoitteesta erillinen mutta sitä täydentävä toinen tavoite on parantaa sisämarkkinoiden toimintaa vahvistamalla yhtenäinen unionin oikeudellinen kehys, jolla lisätään unionin häiriönsietokykyä ja toimitusvarmuutta puolijohdeteknologioiden alalla ja jonka tarkoitus on vahvistaa häiriöiden torjuntaa.

2 artikla
Määritelmät

1. Tässä asetuksessa tarkoitetaan:
 - 1) 'puolijohdeella' jompaakumpaa seuraavista:
 - a) yhdestä alkuaineesta tai yhdisteestä koostuva materiaali, jonka sähkönjohtavuutta voidaan muuttaa, tai
 - b) komponentti, joka koostuu sarjasta puolijohde-, eriste- ja johdemateriaalien kerroksia, jotka on määritelty ennalta määrätyn kuvion mukaisesti, ja joka on tarkoitettu suorittamaan tarkasti määriteltyjä elektronisia tai optisia toimintoja tai molempia;
 - 2) 'sirulla' elektronista laitetta, josta käytetään myös nimitystä 'integroitu piiri' ja jossa useita toiminnallisia elementtejä on yhdistetty yhteen puolijohdemateriaalin kappaleeseen ja joka on yleensä muodoltaan muisti-, logiikka-, prosessori- ja analoginen laite;
 - 2 a) 'kvanttisirulla' komponenttia, joka käsittelee tietoja yksittäisten kvanttijärjestelmien tasolla ja jossa sirun komponentti-integroinnin taso vaihtelee käytetyn kvanttialustan mukaan, mukaan lukien kvanttilaskenta-, kvanttiviestintä-, kvanttitunnistus- ja kvanttimetrologia-alustat;
 - 3) 'teknologiasolmulla' tiettyä puolijohdeiden valmistusprosessia ja sen suunnittelusääntöjä;
 - 4) 'puolijohdeiden toimitusketjulla' puolijohdeiden tuotantoon liittyvien toimien, organisaatioiden, toimijoiden, teknologian, tietojen, resurssien ja palvelujen järjestelmää, mukaan lukien raaka-aineet ja jalostetut materiaalit, valmistuslaitteet, suunnittelu, mukaan lukien siihen liittyvä ohjelmistokehitys, valmistus, kokoonpano, testaus ja pakkaaminen;

- 5) 'puolijohdeiden arvoketjulla' puolijohdetuotteeseen liittyviä toimintoja sen suunnittelusta loppukäyttöön, mukaan lukien raaka-aineet ja jalostetut materiaalit, valmistuslaitteet, tutkimus, kehitys ja innovointi, suunnittelu, valmistus, testaus, kokoonpano ja pakkaaminen, lopputuotteeseen sisällyttäminen ja integrointi sekä käytöstä poisto, kuten uudelleenkäyttö, purkaminen ja kierrätys;
- 6) 'pilottituotantolinjalla' kokeellista hanketta tai tointa, joka koskee korkeampia teknologisen valmiuden tasoja 3–8 ja jossa kehitetään mahdollistavaa infrastruktuuria, jota tarvitaan tuotteen tai järjestelmän testaamiseen, demonstroimiseen, validointiin ja kalibroimiseen mallioletusten mukaisesti;
- [7) poistettu]
- 8) 'pienillä ja keskisuurilla yrityksillä' tai 'pk-yrityksillä' komission suosituksen 2003/361/EY²⁴ liitteessä olevassa 2 artiklassa määritellyjä pieniä ja keskisuuria yrityksiä;
- 9) 'markkina-arvoltaan keskisuurella yrityksellä' tai 'midcap-yrityksellä' yritystä, joka ei ole pk-yritys ja joka työllistää enintään 3 000 henkilöä ja jonka henkilöstömäärä lasketaan suosituksen 2003/361/EY liitteessä olevan 3–6 artiklan mukaisesti;
- 9 a) 'pienellä midcap-yrityksellä' toimijaa, joka ei ole pk-yritys ja joka työllistää enintään 499 henkilöä ja jonka henkilöstömäärä lasketaan suosituksen 2003/361/EY liitteessä olevan 3–6 artiklan mukaisesti;

²⁴ Komission suositus, annettu 6 päivänä toukokuuta 2003, mikroyritysten sekä pienten ja keskisuurten yritysten määritelmästä (EUVL L 124, 20.5.2003, s. 36).

- 10) 'laatuun ensimmäisellä laitoksella' puolijohdeiden valmistuslaitosta, jolla tuodaan innovointia valmistusprosessiin tai lopulliseen tuotteeseen, joka ei ole vielä fyysisesti olemassa tai jonka rakentamiseen ei ole vielä sitouduttu unionissa. Tähän sisältyy muun muassa innovointi, joka liittyy laskentatehon tai turvallisuuden tai luotettavuuden tason, energia- ja ympäristötehokkuuden, teknologiasolmun tai alustamateriaalin parantamiseen taikka sellaisten tuotantoprosessien käyttöönoton parantamiseen, jotka edistävät tehokkuutta;
- 11) 'seuraavan sukupolven siruilla' ja 'seuraavan sukupolven puolijohdeteknologioilla' siruja ja puolijohdeteknologioita, jotka menevät nykyistä tekniikan tasoa pidemmälle ja tarjoavat merkittäviä parannuksia laskentatehoon, turvallisuuden tai luotettavuuden tasoon, energia- ja ympäristötehokkuuteen, teknologiasolmuun tai alustamateriaaliin taikka sellaisten tuotantoprosessien käyttöönottoon, jotka edistävät tehokkuutta;
- 11 a) 'huipputaso puolijohdeteknologioilla' siru- ja puolijohdeteknologioiden innovoinnin viimeisintä kehitystä hankkeiden toteuttamisvaiheessa;
- (11 b) 'puolijohdeiden valmistuksella' mitä tahansa sellaista puolijohdekiekkojen tuotanto- ja käsittelyvaihetta, mukaan lukien alustamateriaalit (alku- ja loppuvaihe), joka on tarpeen valmiin puolijohdetuotteen toimittamiseksi;
- 12) 'alkuvaiheella' kokonaisen puolijohdekiekon valmistusta;
- 13) 'loppuvaiheella' puolijohdetuotteen pakkaamista, kokoonpanoa ja testausta;
- 14) 'puolijohdeiden käyttäjällä' yritystä, joka tuottaa lopputuotteita, joihin on sisällytetty puolijohdeita;
- 15) 'keskeisillä markkinatoimijoilla' unionin puolijohdeiden toimitusketjuun kuuluvia yrityksiä, joiden luotettava toiminta on olennaisen tärkeää puolijohdeiden toimitusten kannalta;

- 16) 'kriittisellä alalla' mitä tahansa kriittisten toimijoiden häiriönsietokykyä koskevan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) N:o .../... sen version liitteessä, joka on voimassa ... päivänä ...kuuta ..., tarkoitettua alaa, sekä puolustus- ja turvallisuusalaa;
- 17) 'kriisin kannalta merkityksellisellä tuotteella' puolijohteita, välituotteita ja puolijohteiden tai välituotteiden valmistuksessa tarvittavia raaka-aineita, joihin puolijohdekriisi vaikuttaa ja jotka ovat merkityksellisiä jonkin kriittisen alan ratkaisevan tärkeiden toimintojen varmistamisen kannalta;
- 18) 'tuotantovalmiudella' puolijohteiden valmistuslaitoksen potentiaalista tuotosta optimaalisilla resursseilla;
- 19) 'tuotantokapasiteetilla' puolijohteiden valmistuslaitoksen tuotosta.

II LUKU

SIRUJA EUROOPALLE -ALOITE

1 JAKSO

YLEISET SÄÄNNÖKSET

3 artikla

Aloitteen perustaminen

1. Aloite perustetaan monivuotisen rahoituskehityksen 2021–2027 ajaksi.

2. Aloitetta tuetaan Horisontti Eurooppa -ohjelman rahoituksella, jonka ohjeellinen enimmäismäärä on 1,65 miljardia euroa, ja Digitaalinen Eurooppa -ohjelman ja erityisesti sen erityistavoitteen 6 rahoituksella, jonka ohjeellinen enimmäismäärä on 1,25 miljardia euroa. Tämä rahoitus toteutetaan asetuksen (EU) 2021/695 ja asetuksen (EU) 2021/694 mukaisesti.

4 artikla

Aloitteen tavoitteet

1. Aloitteen yleisenä tavoitteena on tukea laajamittaista teknologisten valmiuksien kehittämistä ja siihen liittyvää tutkimusta ja innovointia kaikkialla unionin puolijohdeiden arvoketjussa, jotta voidaan kehittää ja ottaa käyttöön huipputason ja seuraavan sukupolven puolijohde- ja kvanttitekologioita, jotka vahvistavat kehittyneitä suunnittelu-, järjestelmäintegrointi- ja sirujen tuotantovalmiuksia unionissa. Sillä myös edistetään vihreän ja digitaalisen siirtymän saavuttamista erityisesti vähentämällä sähköisten järjestelmien ilmastovaikutuksia, parantamalla seuraavan sukupolven sirujen kestävyyttä ja vahvistamalla kiertotalouden prosesseja sekä käsittelemällä sisäänrakennettua turvallisuutta, jolla puolustaudutaan kyberturvallisuusuuhkia vastaan.
2. Aloitteella on seuraavat viisi toiminnallista tavoitetta:
 - a) toiminnallinen tavoite 1: kehittyneiden laajamittaisten suunnitteluvaihteluiden kehittäminen integroitua puolijohdeteknologioita varten;
 - b) toiminnallinen tavoite 2: olemassa olevien kehittyneiden pilottituotantolinjojen parantaminen ja uusien kehittäminen, jotta voidaan kehittää ja ottaa käyttöön huipputason ja seuraavan sukupolven puolijohdeteknologioita;

- c) toiminnallinen tavoite 3: kehittyneen teknologian ja teknisten valmiuksien kehittäminen, jotta voidaan nopeuttaa kvanttisirujen ja niihin liittyvien puolijohdeteknologioiden innovatiivista kehittämistä.
 - d) toiminnallinen tavoite 4: koko unionin kattavan osaamiskeskusten verkoston luominen tehostamalla olemassa olevia laitoksia tai perustamalla uusia;
 - e) toiminnallinen tavoite 5: velkarahoituksen ja oman pääoman ehtoisen rahoituksen saannin helpottaminen erityisesti puolijohteiden arvoketjun startup-yritysten, scale-up-yritysten, pk-yritysten ja pienten midcap-yritysten osalta InvestEU-ohjelman mukaisen rahoitusta yhdistävän välineen ja Euroopan innovaationeuvoston, jäljempänä 'sirurahasto', kautta.
3. Edellä 2 kohdassa tarkoitettuihin toiminnallisiin tavoitteisiin voi sisältyä valmiuksien kehittämistoimia ja niihin liittyviä tutkimus- ja innovointitoimia. Kaikki valmiuksien kehittämistoimet rahoitetaan Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta ja niihin liittyvät tutkimus- ja innovointitoimet Horisontti Eurooppa -ohjelmasta.

5 artikla

Aloitteen sisältö

1. Aloitteen

- a) toiminnallisessa tavoitteessa 1
 - 1) perustetaan virtuaalinen suunnittelualusta, joka on saatavilla kaikkialla unionissa ja jossa yhdistetään olemassa olevia ja uusia suunnitteluvalmiuksia laajennettuihin kirjastoihin ja elektroniseen suunnittelun automaatioon (EDA), ja ylläpidetään sitä;

- 2) laajennetaan suunnitteluvalmiuksia edistämällä innovatiivista kehitystä, kuten avoimen lähdekoodin käskykanta-arkkitehtuureihin (esim. RISC-V) perustuvia prosessoriarkkitehtuureja, sisäänrakennetun turvallisuuden ja muiden innovatiivisten arkkitehtuurien avulla rakennettuja arkkitehtuureja, uudentyypisiä muisteja, prosessoreita, kiihdyttimiä tai pientehosiruja;
 - 3) laajennetaan puolijohde-ekosysteemiä integroimalla aloja, kuten terveydenhuolto, liikkuvuus, energia, televiestintä, turvallisuus, puolustus ja avaruus, ja edistämällä unionin vihreitä, digitaalisia ja innovointiohjelmia;
- b) toiminnallisessa tavoitteessa 2
- 1) vahvistetaan valmiuksia seuraavan sukupolven sirujen tuotantoteknologioiden alalla integroimalla tutkimus- ja innovointitoimia ja valmistelemalla tulevien teknologiasolmujen kehittämistä, mukaan lukien alle kahden nanometrin erittäin kehittyneet solmut, 10 nanometrin ja sitä pienempi FD-SOI-teknologia (Fully Depleted Silicon on Insulator), uudet puolijohdemateriaalit sekä heterogeeninen järjestelmäintegraatio ja kehittynyt moduulien kokoonpano ja pakkaaminen suuria, keskisuuria tai pieniä määriä varten;
 - 2) tuetaan laajamittaista innovointia tarjoamalla mahdollisuus käyttää uusia tai olemassa olevia pilottituotantolinjoja sellaisten uusien suunnittelukonseptien kokeilua, testausta, validointia, valmiiden laitteiden luotettavuutta ja prosessivalvontaa varten, joilla integroidaan keskeisiä toimintoja, mukaan lukien tehoelektroniikan uudet materiaalit ja arkkitehtuurit, jotka edistävät kestäväää energiaa ja sähköistä liikkumista, alhaisempaa energiankulutusta, kyberturvallisuutta, toimintaturvallisuutta, suurempaa laskentatehoa tai joilla integroidaan läpimurtoteknologioita, kuten neuromorfisen ja sulautetun tekoälyn siruja, integroitua fotonikkaa, grafeenia ja muita 2D-materiaalipohjaisia teknologioita sekä elektroniikkakomponenttien ja -järjestelmien kestävyyttä ja kierrätettävyyttä parantavia teknologisia ratkaisuja;

- 3) tuetaan integroitua tuotantolaitoksia ja EU:n avoimia tilausvalmistajia tarjoamalla ensisijainen pääsy uusiin pilottituotantolinjoihin;
- c) toiminnallisessa tavoitteessa 3
- 1) kootaan innovatiivisia suunnittelukirjastoja kvanttisiruja varten;
 - 2) tuetaan pilottituotantolinjoja kvanttipiirien ja ohjauselektronikan integroimiseksi;
 - 3) kehitetään testaus- ja kokeilulaitteistoja pilottituotantolinjoilla valmistettujen kehittyneiden kvanttisirujen testausta ja validointia varten;
- d) toiminnallisessa tavoitteessa 4
- 1) vahvistetaan valmiuksia ja tarjotaan sidosryhmille, kuten loppukäyttäjänä oleville pk-yrityksille ja startup-yrityksille, laaja-alaista asiantuntemusta, joka helpottaa edellä mainittujen valmiuksien ja laitteiden saatavuutta ja tehokasta käyttöä;
 - 2) puututaan osaamisvajeeseen ja kohtaanto-ongelmaan houkuttelemalla ja mobilisoimalla uusia kykyjä ja tukemalla riittävän ammattitaitoisen työvoiman syntymistä puolijohde-ekosysteemin vahvistamiseksi muun muassa tarjoamalla opiskelijoille sopivia koulutusmahdollisuuksia, esimerkiksi harjoittelu- ja opiskelujaksoja yhdisteleviä opinto-ohjelmia ja opinto-ohjausta, työntekijöiden uudelleen- ja täydennyskoulutuksen lisäksi;
- e) toiminnallisessa tavoitteessa 5
- 1) parannetaan unionin talousarviomenojen vipuvaikutusta ja saavutetaan suuremmat kerrannaisvaikutukset yksityisen sektorin rahoituksen houkuttelemiseksi;
 - 2) annetaan tukea yrityksille, joilla on vaikeuksia saada rahoitusta, ja parannetaan unionin ja sen jäsenvaltioiden talouden häiriönsietokykyä;

- 3) nopeutetaan investointeja sirujen suunnittelun sekä puolijohdeiden valmistus- ja integrointiteknologioiden alalla ja hankitaan rahoitusta sekä julkiselta että yksityiseltä sektorilta samalla kun parannetaan puolijohde-ekosysteemin toimitusvarmuutta ja häiriönsietokykyä koko puolijohdeiden arvoketjun osalta.

5 a artikla

Täytäntöönpano, seuranta- ja raportointi

1. Aloitteen toiminnallisten tavoitteiden 1–4 täytäntöönpano voidaan antaa neuvoston asetuksen (EU) 2021/2085 muuttamisesta annetussa neuvoston asetuksessa XX/XX tarkoitetun siruyhteisyrityksen tehtäväksi, ja ne voidaan toteuttaa siruyhteisyrityksen työohjelmassa vahvistetuilla toimilla.
- [2. poistettu]
3. Aloitteen tehokkaan täytäntöönpanon, seurannan ja arvioinnin varmistamiseksi siruyhteisyrityksen vuotuisessa toimintakertomuksessa on oltava liitteessä II esitettyihin mitattavissa oleviin indikaattoreihin perustuvia tietoja toiminnallisiin tavoitteisiin 1–4 liittyvistä seikoista.
4. Komissio tiedottaa säännöllisesti Euroopan puolijohdeneuvostolle toiminnallisen tavoitteen 5 täytäntöönpanon edistymisestä.

6 artikla

Synergiat unionin ohjelmien kanssa

1. Aloitteen on mahdollistettava synergiat liitteessä III tarkoitettujen unionin ohjelmien kanssa. Komissio varmistaa, että tavoitteiden saavuttamiselle ei aiheudu haittaa, kun hyödynnetään aloitteen täydentävyyttä unionin ohjelmien kanssa.

7 artikla

Eurooppalainen siruinfrastruktuurikonsortio

1. Siruyhteisyrityksen kautta toteutettavien aloitteeseen liittyvien toimien ja muiden asiaan liittyvien tehtävien toteuttamiseksi voidaan perustaa eurooppalainen siruinfrastruktuurikonsortio, jäljempänä 'ECIC', tässä artiklassa säädetyin edellytyksin. ECICejä voidaan perustaa useita tässä artiklassa säädetyin edellytyksin.
2. ECICin on täytettävä seuraavat edellytykset:
 - a) se on oikeushenkilö siitä päivästä lähtien, jona 6 artiklassa tarkoitettu komission päätös tulee voimaan;
 - a a) sillä on kussakin jäsenvaltiossa laajin kyseisen jäsenvaltion lainsäädännön mukaan oikeushenkilöllä oleva oikeuskelpoisuus. Se voi hankkia, omistaa ja luovuttaa irtainta, kiinteää ja henkistä omaisuutta, tehdä sopimuksia ja olla osapuolena oikeudenkäynneissä;
 - b) sillä on sääntömääräinen kotipaikka, joka sijaitsee jäsenvaltion alueella;
 - c) sen perustavat vähintään kolme osakasta (perustajaosakkaat), jotka voivat olla jäsenvaltioita tai julkisia tai yksityisiä oikeussubjekteja vähintään kolmesta jäsenvaltiosta tai näiden yhdistelmä;
 - c a) se varmistaa, että ECICin perustamista koskevan päätöksen hyväksymisen jälkeen muut jäsenvaltiot voivat liittyä osakkaiksi milloin tahansa. Muut julkiset tai yksityiset oikeussubjektit voivat liittyä osakkaiksi milloin tahansa perussäännössä määritellyin oikeudenmukaisin ja kohtuullisin ehdoin. Jäsenvaltiot, jotka eivät anna taloudellista tai muuta tukea, voivat liittyä ECICiin tarkkailijoina, joilla ei ole äänioikeutta, ilmoittamalla asiasta ECICille;

d) sillä on koordinaattori.

3. Mahdollisen ECICin koordinaattorin on toimitettava komissiolle kaikkien perustajaosakkaiden puolesta kirjallinen hakemus, jossa on oltava seuraavat tiedot:

- a) komissiolle esitetty pyyntö perustaa ECIC, mukaan lukien luettelo perustajaosakkaista;
- b) luonnos ECICin perussäännöksi, joka sisältää ainakin seuraavat: toimiaika ja 7 c artiklan mukainen purkamismenettely; vastuujärjestelmä 7 a artiklan mukaisesti; sääntömääräinen kotipaikka ja nimi; soveltamisala; osakkuus, mukaan lukien osakkuuteen liittyvien muutosten ehdot ja muutosten toteuttamismenettelyt; talousarvio, mukaan lukien järjestelyt, joiden mukaisesti sen osakkailta pyydetään rahoitusosuuksia ja luontoissuorituksia; tulosten omistajuus; hallinto, mukaan lukien päätöksentekoprosessi ja erityiset roolit sekä tarvittaessa äänioikeudet;
- c) isäntäjäsenvaltion ilmoitus siitä, tunnustaako se ECICin sen perustamisesta alkaen neuvoston direktiivin 2006/112/EY 143 artiklan g alakohdassa ja 151 artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetuksi kansainväliseksi järjestöksi ja neuvoston direktiivin 2008/118/EY 12 artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetuksi kansainväliseksi järjestöksi. Kyseisissä säännöksissä säädettyjen poikkeusten rajoitukset ja edellytykset vahvistetaan ECICin osakkaiden välisessä sopimuksessa.

4. Komissio arvioi hakemukset kaikkien seuraavien kriteerien perusteella:

- a) ehdotetun ECICin perustajaosakkaiden sekä sille hankittava, kehitettävä tai osoitettava asianmukainen pätevyys, taitotieto ja valmiudet puolijohteiden alalla;
- b) suunnitellut hallinnolliset valmiudet, henkilöstö ja resurssit, joita tarvitaan sen sääntömääräisen tarkoituksen täyttämiseksi;

- c) toiminnalliset ja oikeudelliset valmiudet soveltaa hallinnollisia sääntöjä, sopimusehtoja ja varainhoitoa koskevia sääntöjä, jotka on vahvistettu unionin tasolla;
 - d) taloudellinen kannattavuus, joka vastaa sen hallinnoitavaksi annettavien unionin varojen tasoa ja joka osoitetaan tarvittaessa tilinpäätösasiakirjoilla ja tiliotteilla;
 - e) ECICin osakkaiden rahoitusosuudet, jotka annettaisiin ECICin käyttöön, ja niihin liittyvät järjestelyt;
 - e a) ECICin avoimuus uusille osakkaille;
 - f) ECICin kyky varmistaa unionin puolijohteiden arvoketjun tarpeiden kattaminen.
5. Komissio hyväksyy 4 kohdassa esitettyjen kriteerien perusteella täytäntöönpanosäädöksen, jolla joko tunnustetaan hakija ECICiksi tai hylätään hakemus ja ilmoitetaan asiasta perustajaosakkaille. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 33 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.
- [6. poistettu]
- [7. poistettu]
8. ECICin on toimitettava kaikki perussäännön muutokset komissiolle kymmenen päivän kuluessa niiden hyväksymisestä.
- 8 a. Komissio voi kuudenkymmenen päivän kuluessa muutoksen toimittamisesta vastustaa sitä ja esittää syyt, joiden vuoksi muutos ei täytä tämän asetuksen vaatimuksia.

- 8 b. Muutos ei tule voimaan ennen kuin vastustamiselle asetettu määräaika on umpeutunut tai komissio on luopunut vastustamisesta tai esitetty vastustaminen on peruttu.
- 8 c. Muutosta koskevan hakemuksen on sisällettävä
- a) ehdotetun tai tapauksen mukaan hyväksytyyn muutoksen teksti, mukaan luettuna muutoksen voimaantulopäivä;
 - b) muutettu perussääntö kokonaisuudessaan.
9. ECICin on laadittava vuotuinen toimintakertomus, joka sisältää teknisen kuvauksen sen toiminnasta ja tilinpäätöksen. Vuotuinen toimintakertomus on toimitettava komissiolle ja asetettava julkisesti saataville. Komissio voi antaa vuotuisessa toimintakertomuksessa käsiteltyjä asioita koskevia suosituksia. Komissio toimittaa ECICin vuotuiset toimintakertomukset Euroopan puolijohdeneuvostolle ilman aiheetonta viivytystä.
10. Jos jäsenvaltio katsoo, että ECIC kieltäytyy hyväksymästä konsortioon uutta osakasta perustelematta sitä kohtuullisesti perussäännössä määritettyjen oikeudenmukaisten ja kohtuullisten ehtojen perusteella, se voi saattaa asian siruyhteisyrityksen julkisten tahojen neuvoston tietoon, joka pyytää Horisontti Eurooppa -puiteohjelman yhteisyritysten perustamisesta annetun neuvoston asetuksen (EU) 2021/2085 XX artiklan, sellaisena kuin se on muutettuna, mukaisesti ECICiä toteuttamaan korjaavia toimia, kuten muuttamaan perussääntöä.

7 a artikla

ECICin vastuu

1. ECIC vastaa veloistaan.

2. Osakkaiden taloudellinen vastuu ECICin veloista rajoittuu niiden omiin rahoitusosuuksiin ECICille. Osakkaat voivat määrätä perussäännössä, että ne ottavat kiinteän korvausvastuun, joka ylittää niiden rahoitusosuuden, tai rajoittamattoman korvausvastuun.
3. Unioni ei vastaa ECICin veloista.

7 b artikla

Sovellettava lainsäädäntö ja ECICin toimivalta

1. ECICin perustamiseen ja sisäiseen toimintaan sovelletaan
 - a) unionin oikeutta ja erityisesti tätä asetusta;
 - b) sen valtion lainsäädäntöä, jossa ECICin sääntömääräinen kotipaikka on, sellaisten asioiden osalta, joita ei säännellä tai säännellä vain osittain a alakohdassa tarkoitetuilla säädöksillä;
 - c) sen perussääntöä täytäntöönpanosääntöineen.
2. Rajoittamatta tapauksia, joissa Euroopan unionin tuomioistuin on perussopimusten nojalla toimivaltainen, toimivalta ratkaista ECICiin liittyviä jäsenten välisiä riitoja, jäsenten ja ECICin välisiä riitoja sekä ECICin ja kolmansien osapuolten välisiä riitoja määräytyy sen valtion lainsäädännön mukaisesti, jossa ECICin sääntömääräinen kotipaikka sijaitsee.

7 c artikla

ECICin purkaminen

1. Perussäännössä määrätään menettelystä, jota noudatetaan ECICin purkamisessa osakkaiden päätöksen jälkeen.
2. Jos ECIC ei kykene maksamaan velkojaan, sovelletaan sen valtion maksukyvyttömyyssääntöjä, jossa ECICin sääntömääräinen kotipaikka sijaitsee.

8 artikla

Puolijohdealan osaamiskeskusten eurooppalainen verkosto

1. Aloitteen toiminnallista tavoitetta 4 varten perustetaan puolijohdeiden, integrointiteknologioiden ja järjestelmäsuunnittelun osaamiskeskusten eurooppalainen verkosto, jäljempänä 'verkosto'.
2. Osaamiskeskusten on suoritettava kaikki tai osa seuraavista toimista unionin teollisuuden, erityisesti pk-yritysten ja midcap-yritysten sekä tutkimus- ja teknologiaorganisaatioiden, yliopistojen ja julkisen sektorin hyväksi:
 - a) pääsyn tarjoaminen aloitteen toiminnallisen tavoitteen 1 mukaisiin suunnittelupalveluihin ja -välineisiin sekä aloitteen toiminnallisen tavoitteen 2 mukaisesti tuettaviin pilottituotantolinjoihin;
 - b) tietoisuuden lisääminen ja tarvittavan taitotiedon, asiantuntemuksen ja osaamisen tarjoaminen sidosryhmille, jotta ne voivat nopeuttaa uusien puolijohdeteknologioiden, suunnitteluvaihtoehtojen ja järjestelmäkonseptien kehittämistä ja integrointia hyödyntämällä tehokkaasti verkoston käytettävissä olevia resursseja, sekä kannustamalla lisäämään opiskelijoiden määrää ja parantamaan koulutuksen laatua asiaankuuluvilla opintoaloilla eurooppalaisissa yliopistoissa;
 - c) tietoisuuden lisääminen ja asiantuntemuksen, taitotiedon ja palvelujen tarjoaminen tai niiden saatavuuden varmistaminen, mukaan lukien järjestelmäsuunnitteluvalmius, uudet ja olemassa olevat pilottituotantolinjat ja tukitoimet, jotka ovat tarpeen taitojen ja osaamisen kehittämiseksi;
 - d) asiantuntemuksen ja taitotiedon siirron helpottaminen jäsenvaltioiden ja alueiden välillä edistämällä taitojen, tietojen ja hyvien käytäntöjen vaihtoa ja kannustamalla yhteisiä ohjelmia;

- e) puolijohdeteknologiaa ja sen sovelluksia koskevien erityisten koulutustoimien kehittäminen ja hallinnointi lahjakkuusreservin kehittämisen tukemiseksi unionissa.
3. Jäsenvaltioiden on nimettävä ehdokkaat osaamiskeskuksiksi kansallisten menettelyjensä sekä hallinnollisten ja institutionaalisten rakenteidensa mukaisesti avoimella ja kilpaillulla prosessilla. Siruyhteisyrityksen työohjelmassa on vahvistettava menettely osaamiskeskusten perustamiseksi, mukaan lukien valintaperusteet, ja keskusten lisätehtävät ja -toiminnot, jotka koskevat aloitteen mukaisten toimien toteuttamista, sekä menettely verkoston perustamiseksi. Siruyhteisyritys päättää verkoston muodostavien osaamiskeskusten valinnasta ja verkoston perustamisesta. Jäsenvaltioiden ja komission on maksimoitava synergiat muiden EU:n aloitteiden, kuten eurooppalaisten digitaali-innovointikeskittymien, puitteissa perustettujen olemassa olevien osaamiskeskusten kanssa.
- [4. poistettu]

[9 artikla]

[siirretty 5 a artiklaan]

III LUKU

TOIMITUSVARMUUS JA HÄIRIÖNSIETOKYKY

10 artikla

Integroidut tuotantolaitokset

1. Integroidut tuotantolaitokset ovat unionissa laatuaan ensimmäisiä puolijohdeiden valmistuslaitoksia, joiden tuotantokapasiteettia käytetään niiden omiin tarkoituksiin ja jotka edistävät unionin puolijohde-ekosysteemin toimitusvarmuutta ja häiriönsietokykyä.
2. Hakemuksensa 12 artiklan 1 kohdan mukaisesti jättävä integroitu tuotantolaitos katsotaan laatuaan ensimmäiseksi laitokseksi.
 - [a) poistettu]
- 2 a. Integroidun tuotantolaitoksen on täytettävä seuraavat vaatimukset:
 - b) sen perustamisella, toiminnalla tai tuotannolla on myönteisiä heijastusvaikutuksia unionin puolijohdeiden arvoketjuun yrityksen tai asianomaisen jäsenvaltion ulkopuolella, mikä vaikuttaa myönteisesti puolijohde-ekosysteemin toimitusvarmuuteen ja häiriönsietokykyyn, lisää pätevää työvoimaa ja edistää unionin digitaalista ja vihreää siirtymää;
 - c) se takaa, ettei siihen sovelleta ekstraterritoriaalisesti kolmansien maiden asettamia julkisen palvelun velvoitteita, jotka voisivat heikentää yrityksen kykyä noudattaa 21 artiklan 1 kohdassa säädettyjä velvoitteita, ja se sitoutuu ilmoittamaan komissiolle tällaisen velvoitteen syntymisestä;

- d) se investoi unionissa jatkuvaan innovointiin, jonka tavoitteena on saavuttaa konkreettista edistystä puolijohdeteknologian alalla tai valmistella seuraavan sukupolven teknologioita.
3. Jotta voidaan investoida jatkuvaan innovointiin 2 kohdan d alakohdan mukaisesti, integroidulla tuotantolaitoksella on oltava ensisijainen pääsy 5 artiklan 1 kohdan b alakohdan mukaisesti perustettuihin pilottituotantolinjoihin. Tällainen ensisijainen pääsy ei saa sulkea pois tai estää muiden asiasta kiinnostuneiden yritysten tosiasiallista pääsyä pilottituotantolinjoihin.

11 artikla

EU:n avoimet tilausvalmistajat

1. EU:n avoimet tilausvalmistajat ovat unionissa laatuaan ensimmäisiä puolijohdeiden valmistuslaitoksia, jotka tarjoavat tuotantokapasiteettia yrityksille, jotka eivät ole kytköksissä niihin, ja edistävät näin unionin puolijohde-ekosysteemin toimitusvarmuutta ja häiriönsietokykyä.
2. Hakemuksensa 12 artiklan 1 kohdan mukaisesti jättävä EU:n avoin tilausvalmistaja katsotaan laatuaan ensimmäiseksi laitokseksi.
- [a) poistettu]
- 2 a. EU:n avoimen tilausvalmistajan on täytettävä seuraavat vaatimukset:
- b) sen perustamisella, toiminnalla tai tuotannolla on myönteisiä heijastusvaikutuksia unionin puolijohdeiden arvoketjuun yrityksen tai asianomaisen jäsenvaltion ulkopuolella, mikä vaikuttaa myönteisesti puolijohde-ekosysteemin toimitusvarmuuteen ja häiriönsietokykyyn, lisää pätevää työvoimaa ja edistää unionin digitaalista ja vihreää siirtymää, ottaen huomioon, missä määrin se tarjoaa tuotantokapasiteettia yrityksille, jotka eivät ole kytköksissä siihen, jos kysyntä on riittävää;

- c) se takaa, ettei siihen sovelleta ekstraterritoriaalisesti kolmansien maiden asettamia julkisen palvelun velvoitteita, jotka voisivat heikentää yrityksen kykyä noudattaa 21 artiklan 1 kohdassa säädettyjä velvoitteita, ja se sitoutuu ilmoittamaan komissiolle tällaisen velvoitteen syntymisestä;
 - d) se investoi unionissa jatkuvaan innovointiin, jonka tavoitteena on saavuttaa konkreettista edistystä puolijohdeteknologian alalla tai valmistella seuraavan sukupolven teknologioita.
3. Jos EU:n avoin tilausvalmistaja tarjoaa tuotantokapasiteettia yrityksille, jotka eivät ole kytköksissä laitoksen toiminnanharjoittajaan, sen on otettava käyttöön suunnittelu- ja valmistusprosessien riittävä ja tehokas toiminnallinen eriyttäminen ja ylläpidettävä sitä, jotta voidaan varmistaa kussakin vaiheessa saatujen tietojen suojaaminen.
4. Jotta voidaan investoida jatkuvaan innovointiin 2 kohdan d alakohdan mukaisesti, EU:n avoimella tilausvalmistajalla on oltava ensisijainen pääsy 5 artiklan 1 kohdan b alakohdan mukaisesti perustettuihin pilottituotantolinjoihin. Tällainen ensisijainen pääsy ei saa sulkea pois tai estää muiden asiasta kiinnostuneiden yritysten tosiasiallista pääsyä pilottituotantolinjoihin.

12 artikla

Aseman myöntämistä koskeva menettely

1. Mikä tahansa yritys tai yritysten konsortio voi jättää komissiolle hakemuksen integroidun tuotantolaitoksen tai EU:n avoimen tilausvalmistajan aseman myöntämiseksi hankkeelle.
2. Komissio arvioi hakemuksen Euroopan puolijohdeneuvoston näkemykset huomioon ottaen oikeudenmukaisessa ja avoimessa menettelyssä, joka perustuu seuraaviin seikkoihin:

- a) 10 artiklan 2 kohdassa tai 11 artiklan 2 kohdassa säädettyjen kriteerien noudattaminen ja sitoutuminen 10 artiklan 2 a kohdassa tai 11 artiklan 2 a kohdassa säädettyihin vaatimuksiin;
- b) liiketoimintasuunnitelma, jossa arvioidaan hankkeen taloudellista elinkelpoisuutta, mukaan lukien tiedot suunnitellusta julkisesta tuesta, ottaen huomioon sen koko elinkaari;
- c) hakijan todistettu kokemus vastaavien laitosten asentamisesta ja käytöstä;
- d) sellaisen asianmukaisen liiteasiakirjan toimittaminen, joka osoittaa sen jäsenvaltion tai niiden jäsenvaltioiden, johon tai joihin hakija aikoo perustaa laitoksensa, valmiuden tukea tällaisen laitoksen perustamista.

2 a. Komissio tekee päätöksen hakemuksen hyväksymisestä. Päätöksessä määritetään aseman voimassaoloaika hankkeen ennakoitun elinkaaren perusteella. Komissio tekee päätöksensä ja ilmoittaa siitä hakijalle kuuden kuukauden kuluessa täydellisen hakemuksen vastaanottamisesta. Jos komissio katsoo, että hakemuksessa annetut tiedot ovat puutteellisia, se antaa hakijalle mahdollisuuden toimittaa hakemuksen täydentämiseksi tarvittavat lisätiedot ilman aiheetonta viivytystä.

3. Komissio seuraa integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien perustamisen ja toiminnan edistymistä ja tiedottaa siitä säännöllisesti Euroopan puolijohdeneuvostolle.

Jos komissio toteaa, että laitos ei enää täytä 10 artiklan 2 a kohdassa tai 11 artiklan 2 a kohdassa säädettyjä vaatimuksia, se antaa laitoksen toiminnanharjoittajalle mahdollisuuden esittää huomautuksia ja ehdottaa aiheellisia toimenpiteitä.

- 3 a. Laitoksen toiminnanharjoittaja voi pyytää komissiota tarkistamaan aseman voimassaoloaikaa tai muuttamaan täytäntöönpanosuunnitelmiaan 10 artiklan 2 a kohdan tai 11 artiklan 2 a kohdan mukaisten vaatimusten noudattamisen osalta, jos se katsoo sen olevan asianmukaisesti perusteltua odottamattomien ulkoisten olosuhteiden vuoksi. Komissio voi uudelleentarkastelun perusteella tarkistaa 2 a kohdan mukaisesti myönnetyn aseman voimassaoloaikaa tai hyväksyä täytäntöönpanosuunnitelmien muuttamisen.
4. Jos aseman tunnustaminen perustui hakemukseen, joka sisälsi virheellisiä tietoja, tai jos laitos ei 3 kohdassa säädetyn menettelyn päätökseen saattamisesta huolimatta täytä 10 artiklan 2 a kohdassa tai 11 artiklan 2 a kohdassa säädettyjä vaatimuksia, komissio voi kumota päätöksen integroidun tuotantolaitoksen tai EU:n avoimen tilausvalmistajan aseman tunnustamisesta. Ennen tällaisen päätöksen tekemistä komissio kuulee Euroopan puolijohdeneuvostoa ilmoitettuaan sille kumoamisen syyt.
5. Laitokset, jotka eivät enää ole integroituja tuotantolaitoksia tai EU:n avoimia tilausvalmistajia, menettävät kaikki tästä asetuksesta johtuvat oikeudet, jotka liittyvät tämän aseman tunnustamiseen. Laitoksiin, jotka eivät enää ole integroituja tuotantolaitoksia tai EU:n avoimia tilausvalmistajia, sovelletaan kuitenkin 21 artiklan 1 kohdassa säädettyä velvoitetta sen ajanjakson ajan, joka alun perin ennakoitiin, kun asema myönnettiin 2 a kohdan mukaisesti, tai jos asemaa tarkistettiin, 3 a kohdassa tarkoitetun tarkistetun voimassaoloajan mukaisesti.

13 artikla

Unionin etu ja julkinen tuki

1. Integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien katsotaan olevan unionin edun mukaisia, koska ne edistävät puolijohdeiden toimitusvarmuutta ja puolijohde-ekosysteemin häiriönsietokykyä unionissa.

2. Puolijohde-ekosysteemin toimitusvarmuuden ja häiriönsietokyvyn edistämiseksi unionissa jäsenvaltiot voivat 14 artiklan mukaisesti soveltaa tukitoimenpiteitä ja antaa hallinnollista tukea integroiduille tuotantolaitoksille ja EU:n avoimille tilausvalmistajille, sanotun kuitenkin rajoittamatta perussopimuksen 107 ja 108 artiklan soveltamista.

14 artikla

Lupamenettelyjen nopeuttaminen

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien suunnitteluun, rakentamiseen ja toimintaan liittyvät hallinnolliset hakemukset käsitellään tehokkaasti ja viiveettä. Tätä varten kaikkien asianomaisten kansallisten viranomaisten on varmistettava, että nämä hakemukset käsitellään niin nopeasti kuin se on oikeudellisesti mahdollista samalla kun kunnioitetaan täysin jäsenvaltioiden lakeja ja menettelyjä.
2. Integroidut tuotantolaitokset ja EU:n avoimet tilausvalmistajat on asetettava korkeimpaan mahdolliseen asemaan kansallisessa tärkeysjärjestyksessä, mikäli tällainen erottelu on olemassa, ja niitä on käsiteltävä sen mukaisesti lupamenettelyissä, mukaan lukien ympäristöarviointimenettelyt, ja jos kansallisessa oikeudessa niin säädetään, alueidenkäytön suunnittelussa.
3. Puolijohteiden toimitusvarmuus ja puolijohde-ekosysteemin häiriönsietokyky voidaan katsoa direktiivin 92/43/ETY 6 artiklan 4 kohdassa ja 16 artiklan 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetuksi erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavaksi syyksi ja direktiivin 2000/60/EY 4 artiklan 7 kohdassa tarkoitetuksi yleisen edun kannalta erittäin tärkeäksi syyksi. Sen vuoksi integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien suunnittelua, rakentamista ja toimintaa voidaan pitää erittäin tärkeän yleisen edun mukaisena, mikäli muut näissä säännöksissä asetetut edellytykset täyttyvät.

4. Kukin asianomainen jäsenvaltio voi nimetä kutakin integroitua tuotantolaitosta ja EU:n avointa tilausvalmistajaa varten viranomaisen, joka vastaa suunnitteluun, rakentamiseen ja käyttöön liittyvien hallinnollisten hakemusten helpottamisesta ja koordinoinnista. Kukin nimetty viranomainen voi nimittää koordinaattorin, joka toimii integroidun tuotantolaitoksen tai EU:n avoimen tilausvalmistajan keskitettynä yhteyspisteenä. Jos integroidun tuotantolaitoksen tai EU:n avoimen tilausvalmistajan perustaminen edellyttää päätösten tekemistä kahdessa tai useammassa jäsenvaltiossa, asianomaiset nimetyt viranomaiset voivat toteuttaa kaikki tarvittavat toimenpiteet tehokkaan ja toimivan keskinäisen yhteistyön ja koordinoinnin varmistamiseksi.

IV LUKU

SEURANTA JA KRIISITOIMINTA

1 JAKSO

SEURANTA

15 artikla

Seuranta

1. Tätä asetusta sovellettaessa puolijohteiden arvoketjun seurantaan kuuluvat seuraavat toimet:
- a) seurataan 16 artiklan mukaisesti määritettyjä varhaisvaroitusindikaattoreita;
 - b) seurataan 17 artiklan mukaisesti yksilöityjen keskeisten markkinatoimijoiden toteuttamien toimien luotettavuutta jäsenvaltioiden toimesta.

Komissio määrittelee Euroopan puolijohdeneuvostoa kuultuaan seurantatiheyden puolijohteiden arvoketjun tarpeiden perusteella.

Komissio koordinoi puolijohteiden arvoketjun seurantaan liittyviä toimia komission yksiköiden, kansallisten toimivaltaisten viranomaisten tai muiden lähteiden, kuten kansainvälisten kumppanien, kautta kerättyjen tietojen perusteella.

- 1 a. Komissio säätää standardoiduista ja turvallisista keinoista tietojen keräämiseen ja käsittelyyn 1 kohdan a alakohdan soveltamiseksi ottaen asianmukaisesti huomioon pk-yrityksille aiheutuvan hallinnollisen taakan minimointi.
- 1 b. Jäljempänä olevan 1 c kohdan soveltamiseksi kansallisten toimivaltaisten viranomaisten on laadittava luettelo yhteystiedoista, johon kuuluvat kaikki niiden kansalliselle alueelle sijoittautuneet puolijohteiden toimitusketjussa toimivat asiaankuuluvat yritykset, ja ylläpidettävä sitä. Komissio vahvistaa yhteystietoluettelon vakiomuodon yhteentoimivuuden varmistamiseksi.
- 1 c. Komissio käynnistää 1 a kohdassa säädettyjen keinojen perusteella vapaaehtoisia pyyntöjä seurantatoimien toteuttamiseksi 1 kohdan a alakohdan mukaisesti. Komissio huolehtii tiedonsiirron turvallisista keinoista.
- 1 e. Komissio laatii 1 kohdan mukaisten toimien yhteydessä kerättyjen tietojen perusteella kertomuksen yhteen kootuista havainnoista. Komission toimittaa kertomuksen Euroopan puolijohdeneuvostolle.
- 1 f. Kaikkia kerättyjä tietoja on käsiteltävä 27 artiklan mukaisesti.

[2. poistettu]

[3. poistettu]

[4. poistettu]

[5. poistettu]

[6. poistettu]

[7. poistettu]

16 artikla

Varhaisvaroitusindikaattorit

1. Komissio laatii yhteistyössä Euroopan puolijohdeneuvoston kanssa luettelon varhaisvaroitusindikaattoreista sellaisten tekijöiden määrittämiseksi, jotka voivat häiritä puolijohteiden tarjontaa tai kauppaa unionissa, vaarantaa sen tai vaikuttaa siihen kielteisesti. Luettelo julkistetaan.
- 1 a. Varhaisvaroitusindikaattoreita seurataan vapaaehtoisilla tietopyynnöillä 15 artiklan 1 a ja 1 c kohdassa säädettyä menettelyä noudattaen.
2. Komissio tarkistaa yhteistyössä Euroopan puolijohdeneuvoston kanssa varhaisvaroitusindikaattorien luettelo säännöllisesti ja vähintään joka toinen vuosi.
- [3. poistettu]

17 artikla

Keskeiset markkinatoimijat

1. Jäsenvaltioiden on yhteistyössä komission kanssa yksilöitävä puolijohteiden toimitusketjujen keskeiset markkinatoimijat, jotka ovat sijoittautuneet niiden kansalliselle alueelle, ottaen huomioon seuraavat tekijät:

- a) niiden muiden unionin yritysten lukumäärä, jotka ovat riippuvaisia markkinatoimijan tarjoamasta palvelusta tai tavarasta;
 - b) keskeisen markkinatoimijan unionin tai maailmanlaajuinen markkinaosuus tällaisten palvelujen tai tavaroiden markkinoilla;
 - c) markkinatoimijan merkitys palvelun tai tavaran riittävän tarjonnan ylläpitämisessä unionissa ottaen huomioon kyseisen palvelun tai tavaran tarjoamista koskevien vaihtoehtoisten keinojen saatavuus;
 - d) vaikutus, joka markkinatoimijan tarjoaman palvelun tai tavaran toimitushäiriöllä voi olla unionin puolijohteiden toimitusketjuun ja siitä riippuvaisiin markkinoihin.
2. Jäsenvaltioiden on seurattava keskeisten markkinatoimijoiden toteuttamien toimien eheyttä ja raportoitava merkittävistä tapahtumista, jotka voivat haitata näiden toimien säännöllisyyttä.

2 JAKSO

VAROITTAMINEN JA KRIISIT

17 a artikla

Varoittaminen ja ennaltaehkäisevät toimet

1. Jos kansallinen toimivaltainen viranomainen saa tietoonsa, että on olemassa puolijohdetarjonnan vakavan häiriön riski, sen on ilmoitettava asiasta komissiolle ilman aiheetonta viivytystä.
2. Saatuaan 1 kohdan mukaisen varoituksen tai jos komissio saa kansainvälisiltä kumppaneilta tai muilta tahoilta tietoonsa, että on olemassa puolijohdetarjonnan vakavan häiriön riski, se toteuttaa seuraavat ennaltaehkäisevät toimet:

- a) kutsuu koolle Euroopan puolijohdeneuvoston ylimääräisen kokouksen koordinoimaan seuraavia toimia:
- 1) keskustellaan puolijohdetarjonnan häiriöiden vakavuudesta;
 - 2) keskustellaan siitä, onko asianmukaista, tarpeellista ja oikeasuhteista, että jäsenvaltiot ostavat yhdessä puolijohteita, välituotteita tai raaka-aineita ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä, jäljempänä 'koordinoitu hankinta';
 - 3) aloitetaan vuoropuhelu sidosryhmien kanssa ennaltaehkäisevien toimenpiteiden määrittämiseksi ja valmistelemiseksi;
- b) aloittaa unionin puolesta koordinoitua kuulemista tai yhteistyön asianomaisten kolmansien maiden kanssa yhteistyöhön pohjautuvien ratkaisujen löytämiseksi toimitusketjun häiriöihin kansainvälisiä velvoitteita noudattaen. Tähän voi tarvittaessa sisältyä koordinoitu asiaa käsittelevillä kansainvälisillä foorumeilla.
3. Jäsenvaltioiden on 2 kohdan a alakohdan 2 alakohdassa tarkoitettujen keskustelujen seurauksena toteutettava mahdolliset koordinoitut hankinnat Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/24/EU²⁵ 39 artiklassa vahvistettujen sääntöjen mukaisesti.

²⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/24/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, julkisista hankinnoista ja direktiivin 2004/18/EY kumoamisesta (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 65).

18 artikla

Kriisivaiheen aktivointi

1. Jos komissio saa tietoonsa 17 a artiklan 2 kohdan mukaisen vakavan häiriön riskin puolijohdetarjonnassa, se arvioi, täyttyvätkö edellytykset kriisivaiheen aktivoinnille. Jos tällaisessa arviossa saadaan konkreettista ja luotettavaa näyttöä siitä, että unionissa esiintyy puolijohteiden toimitusten vakavia häiriöitä tai puolijohteiden kaupan vakavia esteitä, jotka johtavat merkittävään pulaan, joka estää kriittisten alojen käyttämien keskeisten tuotteiden toimituksen, korjauksen ja huollon, komissio voi Euroopan puolijohdeneuvostoa kuultuaan ehdottaa neuvostolle kriisivaiheen käynnistämistä.

Neuvosto voi määräenemmistöllä käynnistää kriisivaiheen antamalla neuvoston täytäntöönpanosäädöksen. Kriisivaiheen kesto on rajattava ja määriteltävä kyseisessä neuvoston täytäntöönpanosäädöksessä. Komissio raportoi säännöllisesti ja vähintään joka kolmas kuukausi Euroopan puolijohdeneuvostolle kriisin tilasta.

[2. poistettu]

3. Komissio arvioi Euroopan puolijohdeneuvostoa kuultuaan ennen kriisivaiheen aktivointiajan päättymistä, olisiko kriisivaihetta jatkettava. Jos komissio katsoo, että jatkaminen on tarpeen unionin puolijohdekriisin ratkaisemiseksi asianmukaisesti, komissio ehdottaa neuvostolle kriisivaiheen pidentämistä. Neuvosto voi määräenemmistöllä jatkaa kriisivaihetta antamalla neuvoston täytäntöönpanosäädöksen. Jatkoajan kesto on rajattava ja määriteltävä kyseisessä neuvoston täytäntöönpanosäädöksessä. Komissio voi ehdottaa kriisivaiheen pidentämistä uudelleen, jos se on asianmukaisesti perusteltua.

- 3 a. Komissio arvioi kriisivaiheen aikana Euroopan puolijohdeneuvostoa kuultuaan, onko kriisivaihe asianmukaista päättää ennenaikaisesti. Jos komissio katsoo, että ennenaikainen päättäminen on tarpeen, se ehdottaa neuvostolle kriisivaiheen päättämistä. Neuvosto voi päättää kriisivaiheen antamalla neuvoston täytäntöönpanosäädöksen.
4. Kriisivaiheen aikana komissio kutsuu tarvittaessa koolle Euroopan puolijohdeneuvoston ylimääräisiä kokouksia jonkin jäsenvaltion pyynnöstä tai omasta aloitteestaan. Jäsenvaltioiden on tehtävä tiivistä yhteistyötä komission kanssa ja tiedotettava oikea-aikaisesti kaikista puolijohteiden toimitusketjuun liittyvistä kansallisista toimenpiteistä Euroopan puolijohdeneuvostossa.
5. Kun kriisivaiheen aktivointiaika on päättynyt tai jos kriisivaihe päätetään ennenaikaisesti 3 a kohdan nojalla, 20, 21 ja 22 artiklan mukaisesti toteutettujen toimenpiteiden soveltaminen lakkaa välittömästi.

3 JAKSO

PULAAN REAGOIMINEN

19 artikla

Hätätilavälineistö

1. Kun kriisivaihe on aktivoitu 18 artiklan 2 kohdan nojalla, komissio voi toteuttaa 20 artiklassa säädetyn toimenpiteen mainitussa artiklassa säädetyn edellytyksin, jos se on tarpeen unionin puolijohdekriisin ratkaisemiseksi. Lisäksi komissio voi toteuttaa 21 tai 22 artiklassa tai molemmissa säädetyt toimenpiteet mainituissa artikloissa säädetyn edellytyksin.
- [2. poistettu]

3. Kun kriisivaihe on aktivoitu 18 artiklan 2 kohdan nojalla, Euroopan puolijohdeneuvosto voi arvioida suojatoimenpiteiden mahdollisen käyttöönoton odotettuja vaikutuksia ottaen huomioon, vastaako markkinatilanne asetuksen 2015/479 mukaista elintärkeän tuotteen merkittävää puutetta, ja antaa lausunnon komissiolle, jos se on asianmukaista unionin puolijohdekriisin ratkaisemiseksi.
4. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen toimenpiteiden käytön on oltava oikeasuhteista ja rajoitettava siihen, mikä on tarpeen kriittisiin aloihin vaikuttavien vakavien häiriöiden torjumiseksi unionissa, ja sen on oltava unionin edun mukaista. Näitä toimenpiteitä käytettäessä on vältettävä aiheuttamasta suhteetonta hallinnollista rasitetta pk-yrityksille.
5. Komissio tiedottaa säännöllisesti Euroopan parlamentille ja neuvostolle kaikista 1 kohdan mukaisesti toteutetuista toimenpiteistä ja perustelee päätöksensä.
6. Komissio voi Euroopan puolijohdeneuvostoa kuultuaan antaa ohjeita hätätoimenpiteiden täytäntöönpanosta ja käytöstä.

20 artikla

Tietojen kerääminen

1. Jos kriisivaihe on aktivoitu 18 artiklan 2 kohdan nojalla, komissio voi pyytää puolijohteiden toimitusketjussa toimivia yrityksiä toimittamaan tietoja tuotantovalmiuksistaan, tuotantokapasiteetistaan ja nykyisistä ensisijaisista häiriöistä. Pyydytetyt tiedot on rajoitettava siihen, mitä tarvitaan puolijohdekriisin luonteen arvioimiseksi tai mahdollisten lieventävien tai hätätoimenpiteiden määrittämiseksi ja arvioimiseksi kansallisella tai unionin tasolla. Tietopyyntöihin ei saa sisältyä sellaisten tietojen toimittamista, joiden paljastaminen olisi vastoin jäsenvaltioiden kansallisia turvallisuusetuja.

- 1 a. Ennen tietopyynnön esittämistä komissio järjestää vapaaehtoisen kuulemisen edustavalle määrälle asianomaisia yrityksiä määrittääkseen pyynnön asianmukaisen ja oikeasuhteisen sisällön. Komissio laatii tietopyynnön yhteistyössä Euroopan puolijohdeneuvoston kanssa.
- 1 b. Komissio käyttää 15 artiklan 1 a kohdassa säädettyjä turvallisia keinoja tietopyynnön esittämiseen. Tätä varten kansallisten toimivaltaisten viranomaisten on toimitettava komissiolle 15 artiklan 1 b kohdan mukaisesti laadittu yhteystietoluettelo. Kaikkia kerättyjä tietoja on käsiteltävä 27 artiklan mukaisesti. Komissio toimittaa viipymättä jäljennöksen tietopyynnöstä sen jäsenvaltion kansalliselle toimivaltaiselle viranomaiselle, jonka alueella kohteena olevan yrityksen tuotantopaikka sijaitsee. Jos kansallinen toimivaltainen viranomainen sitä vaatii, komissio toimittaa asianomaiselta yritykseltä unionin oikeuden mukaisesti saadut tiedot.
2. Tietopyynnössä on mainittava sen oikeusperusta, sen on oltava oikeasuhteinen tietojen tarkkuuden ja määrän sekä pyydettyihin tietoihin tutustumisen tiheyden suhteen, siinä on otettava huomioon yrityksen oikeutetut tavoitteet sekä tietojen saataville asettamisesta aiheutuvat kustannukset ja työmäärä, ja siinä on asetettava määräaika, jonka kuluessa tiedot on toimitettava. Siinä on myös ilmoitettava 28 artiklassa säädetyistä seuraamuksista.
3. Velvollisuus pyydettyjen tietojen antamiseen kyseessä olevan yrityksen tai yritysten yhteenliittymän puolesta on yritysten omistajilla tai niiden edustajilla sekä oikeushenkilöiden, yhtiöiden tai oikeuskelpoisuutta vailla olevien yhteenliittymien osalta henkilöillä, joilla lain tai sääntöjensä mukaan on kelpoisuus edustaa niitä. Asianmukaisesti valtuutetut lakimiehet voivat antaa tiedot päämiestensä puolesta. Viimeksi mainitut kantavat kuitenkin täyden vastuun, jos annetut tiedot ovat puutteellisia, virheellisiä tai harhaanjohtavia.

4. Jos yritys antaa tahallaan tai törkeästä huolimattomuudesta virheellisiä, puutteellisia tai harhaanjohtavia tietoja vastauksena tämän artiklan nojalla esitettyyn pyyntöön tai ei toimita tietoja asetetussa määräajassa, sille on määrättävä 28 artiklan mukaisesti vahvistettu sakko, paitsi jos yrityksellä on perusteltu syy olla toimittamatta pyydettyjä tietoja.
5. Jos unioniin sijoittautunut yritys saa sen puolijohdetoimintaan liittyvän tietopyynnön kolmannesta maasta, sen on ilmoitettava asiasta komissiolle siten, että komissio voi pyytää samankaltaisia tietoja. Komissio ilmoittaa Euroopan puolijohdeneuvostolle kolmannen maan esittämästä pyynnöstä.

21 artikla

Ensisijaisiksi luokitellut tilaukset

1. Kun kriisivaihe on aktivoitu 18 artiklan 2 kohdan nojalla, komissio voi velvoittaa integroidut tuotantolaitokset ja EU:n avoimet tilausvalmistajat hyväksymään ja asettamaan etusijalle sellaisten kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden tilauksen, joita joko käyttävät suoraan kriittiset alat tai joita käytetään kriittisten alojen käyttämien laitteiden tuottamiseen, jäljempänä 'ensisijaiseksi luokiteltu tilaus'. Velvoite on ensisijainen kaikkiin yksityis- tai julkisoikeudellisiin suoritevelvoitteisiin nähden.
2. Edellä 1 kohdassa tarkoitettu velvoite voidaan asettaa myös muille yrityksille koskien niiden puolijohteiden tuotantolaitoksia, joiden osalta ne ovat hyväksyneet tällaisen mahdollisuuden julkisen tuen saamisen yhteydessä.
3. Jos unioniin sijoittautuneeseen puolijohdeyritykseen sovelletaan kolmannen maan vahvistamaa ensisijaiseksi luokiteltua tilausta koskevaa toimenpidettä, sen on ilmoitettava asiasta komissiolle. Jos tämä velvoite vaikuttaa merkittävästi tiettyjen kriittisten alojen toimintaan, komissio voi velvoittaa kyseisen yrityksen hyväksymään ja asettamaan etusijalle kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden tilaukset 4, 5 ja 6 kohdan mukaisesti.

- 3 a. Ensisijaisiksi luokitellut tilaukset on rajoitettava edunsaajiin, joiden toiminta on häiriintynyt tai vaarassa häiriintyä ja jotka eivät ole pystyneet välttämään ja lieventämään pulan vaikutuksia muilla keinoin. Komissio voi pyytää edunsaajaa toimittamaan tästä asianmukaiset todisteet.
4. Komissio vahvistaa 1, 2 ja 3 kohdan mukaiset velvoitteet päätöksellään. Ennen yksittäisten päätösten tekemistä komissio kuulee Euroopan puolijohdeneuvostoa ensisijaisiksi luokiteltujen tilausten hyödyntämisestä kyseisellä kriittisellä alalla. Päätös on tehtävä kaikkien sovellettavien unionin oikeudellisten velvoitteiden mukaisesti ottaen huomioon tapauksen olosuhteet, mukaan lukien tarpeellisuus- ja suhteellisuusperiaatteet. Päätöksessä on erityisesti otettava huomioon kyseisen yrityksen oikeutetut tavoitteet sekä tuotantojärjestyksen muutoksista aiheutuvat kustannukset ja työmäärä. Komissio ilmoittaa päätöksessään ensisijaiseksi luokitellun tilauksen oikeusperustan, vahvistaa määrääjän, jonka kuluessa tilaus on toteutettava, täsmentää tarvittaessa tuotteen ja määrän sekä ilmoittaa 28 artiklassa säädetyt seuraamukset velvoitteen noudattamatta jättämisestä. Ensisijaisiksi luokitellut tilaukset on tehtävä käypään ja kohtuulliseen hintaan.
5. Ennen kuin komissio antaa ensisijaiseksi luokiteltuja tilauksia 1 kohdan mukaisesti, se antaa ensisijaiseksi luokitellun tilauksen ennakoidulle vastaanottajalle tilaisuuden tulla kuulluksi tilauksen toteutettavuudesta ja sen yksityiskohdista. Komissio ei anna ensisijaiseksi luokiteltua tilausta, jos
- a) yritys ei pysty toteuttamaan ensisijaiseksi luokiteltua tilausta riittämättömän tuotantovalmiuden tai tuotantokapasiteetin vuoksi, vaikka tilaukseen sovellettaisiin etuuskohtelua;
 - b) tilauksen hyväksyminen aiheuttaisi kohtuuttoman taloudellisen rasitteen ja aiheuttaisi yritykselle erityisiä vaikeuksia.

6. Jos yritys on velvollinen hyväksymään ja asettamaan etusijalle ensisijaiseksi luokitellun tilauksen, se ei ole vastuussa sellaisista sopimusvelvoitteiden rikkomisista, jotka ovat välttämättömiä ensisijaisiksi luokiteltujen tilausten täyttämiseksi. Vastuu suljetaan pois vain siltä osin kuin sopimusvelvoitteiden rikkominen on ollut tarpeen määrätyn priorisoinnin noudattamiseksi.
7. Komissio hyväksyy täytäntöönpanosäädöksen ensisijaisiksi luokiteltujen tilausten käytännön järjestelyjen ja toiminnallisten järjestelyjen toteuttamiseksi. Kyseinen täytäntöönpanosäädös hyväksytään 33 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

22 artikla

Yhteiset hankinnat

1. Kun kriisivaihe on aktivoitu 18 artiklan 2 kohdan nojalla, komissio voi kahden tai useamman jäsenvaltion pyynnöstä toimia yhteishankintayksikkönä kaikkien osallistumisesta kiinnostuneiden jäsenvaltioiden, jäljempänä 'osallistuvat jäsenvaltiot', puolesta sellaisten kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden julkisissa hankinnoissa, joita joko käyttävät suoraan kriittiset alat tai joita käytetään kriittisten alojen käyttämien laitteiden tuottamiseen, jäljempänä 'yhteiset hankinnat'. Osallistuminen yhteisiin hankintoihin ei vaikuta muihin hankintamenettelyihin.
2. Komissio arvioi pyynnön hyödyllisyyden, tarpeellisuuden ja oikeasuhteisuuden ottaen huomioon Euroopan puolijohdeneuvoston näkemykset. Jos komissio ei aio noudattaa pyyntöä, se ilmoittaa asiasta asianomaisille jäsenvaltioille ja Euroopan puolijohdeneuvostolle ja perustelee kieltäytymisensä.
3. Komissio laatii ehdotuksen sopimukseksi, jonka osallistuvat jäsenvaltiot allekirjoittavat. Sopimuksessa määrätään yksityiskohtaisesti 1 kohdassa tarkoitettuja yhteisiä hankintoja koskevista järjestelyistä ja annetaan komissiolle valtuudet toimia osallistuvien jäsenvaltioiden puolesta.

4. Komissio toteuttaa tämän asetuksen mukaiset hankinnat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU, Euratom) 2018/1046²⁶ (varainhoitoasetus) vahvistettujen, sen omia hankintoja koskevien sääntöjen mukaisesti. Komissiolla voi olla mahdollisuus ja vastuu tehdä kaikkien osallistuvien jäsenvaltioiden puolesta talouden toimijoiden, myös yksittäisten kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden tuottajien, kanssa sopimuksia, jotka koskevat tällaisten tuotteiden ostamista tai tällaisten tuotteiden tuotannon tai kehittämisen rahoitusta vastineeksi ensisijaisesta oikeudesta tulokseen.
5. Jos kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden hankintaan sisältyy rahoitusta unionin talousarviosta, talouden toimijoiden kanssa tehtävissä erityissopimuksissa voidaan vahvistaa erityisehtoja.
6. Komissio toteuttaa hankintamenettelyt ja tekee sopimukset talouden toimijoiden kanssa osallistuvien jäsenvaltioiden puolesta. Komissio pyytää osallistuvia jäsenvaltioita nimeämään edustajia, jotka osallistuvat hankintamenettelyjen valmisteluun. Ostettujen tuotteiden käyttöönotto tai jälleenmyynti säilyy osallistuvien jäsenvaltioiden vastuulla.
7. Tämän artiklan mukainen yhteisten hankintojen käyttöönotto ei rajoita muiden varainhoitoasetuksessa säädettyjen välineiden soveltamista.

²⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU, Euratom) 2018/1046, annettu 18 päivänä heinäkuuta 2018, unionin yleiseen talousarvioon sovellettavista varainhoitosäännöistä, asetusten (EU) N:o 1296/2013, (EU) N:o 1301/2013, (EU) N:o 1303/2013, (EU) N:o 1304/2013, (EU) N:o 1309/2013, (EU) N:o 1316/2013, (EU) N:o 223/2014, (EU) N:o 283/2014 ja päätöksen N:o 541/2014/EU muuttamisesta sekä asetuksen (EU, Euratom) N:o 966/2012 kumoamisesta (EUVL L 193, 30.7.2018, s. 1).

V LUKU

HALLINNOINTI

1 JAKSO

EUROOPAN PUOLIJOHDENEUVOSTO

23 artikla

Euroopan puolijohdeneuvoston perustaminen ja tehtävät

1. Perustetaan Euroopan puolijohdeneuvosto.
2. Euroopan puolijohdeneuvosto antaa komissiolle neuvoja, apua ja suosituksia tämän asetuksen mukaisesti ja erityisesti
 - a) antamalla aloitetta koskevaa neuvontaa siruyhteisyriksen julkisten tahojen neuvostolle;
 - b) antamalla neuvoja komissiolle integroituja tuotantolaitoksia ja EU:n avoimia tilausvalmistajia koskevien hakemusten arvioinnissa;
 - c) käsittelemällä ja valmistelemalla sellaisten alojen ja teknologioiden määrittämistä, joilla voi olla suuri yhteiskunnallinen tai ympäristövaikutus, mikä näin ollen edellyttää vihreiden, luotettavien ja turvallisten tuotteiden sertifiointia;
 - d) käsittelemällä seurantaan ja kriisitoimintaan liittyviä kysymyksiä;

- e) antamalla neuvoja ja suosituksia tämän asetuksen täytäntöönpanosta, helpottamalla jäsenvaltioiden välistä yhteistyötä ja vaihtamalla tietoja tähän asetukseen liittyvistä kysymyksistä.
3. Euroopan puolijohdaneuvosto tukee komissiota kansainvälisessä yhteistyössä, myös tietojen keräämisessä ja kriisien arvioinnissa, kansainvälisten velvoitteiden mukaisesti.
 4. Euroopan puolijohdaneuvosto varmistaa tarvittaessa koordinoinnin, yhteistyön ja tietojenvaihdon unionin oikeuden nojalla perustettujen asiaankuuluvien kriisitoiminta- ja kriisivalmiusrakenteiden kanssa.
 5. Euroopan puolijohdaneuvosto voi vaihtaa tietoja asiasta kiinnostuneiden kolmansien osapuolten kanssa saadakseen asianmukaisessa laajuudessa tietoja toimintaansa varten.

24 artikla

Euroopan puolijohdaneuvoston rakenne

1. Euroopan puolijohdaneuvosto koostuu jäsenvaltioiden edustajista, ja sen puheenjohtajana on komission edustaja.
2. Kunkin jäsenvaltion on nimettävä korkean tason edustaja Euroopan puolijohdaneuvostoon. Jos se on toiminnan ja asiantuntemuksen kannalta tarkoituksenmukaista, jäsenvaltiolla voi olla useampi kuin yksi edustaja suhteessa Euroopan puolijohdaneuvoston eri tehtäviin. Kullakin Euroopan puolijohdaneuvoston jäsenellä on varajäsen. Euroopan puolijohdaneuvosto tekee päätöksensä mahdollisuuksien mukaan yhteisymmärryksessä. Jos yhteisymmärrykseen ei päästä, Euroopan puolijohdaneuvosto tekee päätöksensä kahden kolmasosan enemmistöllä jäsenvaltioista. Kullakin jäsenvaltiolla on vain yksi ääni edustajien lukumäärästä riippumatta.

3. Ensimmäisessä kokouksessaan Euroopan puolijohdeneuvosto vahvistaa työjärjestyksensä komission ehdotuksesta ja yhteisymmärryksessä sen kanssa.
4. Komissio voi perustaa pysyviä tai tilapäisiä alaryhmiä tarkastelemaan tiettyjä kysymyksiä. Komissio voi tarvittaessa kutsua puolijohdeiden arvoketjun etuja edustavia järjestöjä, mukaan lukien prosessori- ja puolijohdeteknologian teollinen allianssi ja puolijohdeiden käyttäjät unionin tasolla, tällaisiin alaryhmiin tarkkailijoiksi. Perustetaan alaryhmä, johon kuuluu unionin tutkimus- ja teknologiaorganisaatioita ja jonka tehtävänä on tarkastella strategisia teknologiasuuntauksia koskevia erityisnäkökohtia ja raportoida niistä Euroopan puolijohdeneuvostolle.

25 artikla

Euroopan puolijohdeneuvoston toiminta

1. Euroopan puolijohdeneuvosto kokoontuu sääntömääräisiin kokouksiin vähintään kerran vuodessa. Se voi pitää 15 ja 18 artiklassa tarkoitettuja ylimääräisiä kokouksia komission tai jäsenvaltion pyynnöstä.
2. Euroopan puolijohdeneuvosto järjestää erillisiä kokouksia 23 artiklan 2 kohdan a alakohdassa tarkoitettuja tehtäviään ja 23 artiklan 2 kohdan b, c ja d alakohdassa tarkoitettuja tehtäviään varten.
3. Puheenjohtaja kutsuu kokoukset koolle ja laatii esityslistan tämän asetuksen mukaisten Euroopan puolijohdeneuvoston tehtävien ja sen työjärjestyksen mukaisesti. Komissio antaa hallinnollista ja analyttistä tukea 23 artiklan mukaisille Euroopan puolijohdeneuvoston toimille.

4. Puheenjohtaja voi kutsua asiantuntijoita, joilla on aiheeseen liittyvää erityisasiantuntemusta, myös sidosryhmäorganisaatioista, ja nimittää tarkkailijoita osallistumaan kokouksiin, myös jäsenten ehdotuksesta. Puheenjohtaja voi helpottaa tietojenvaihtoa Euroopan puolijohdaneuvoston ja muiden unionin elinten, laitosten, virastojen ja asiantuntija- ja neuvoo-antavien ryhmien välillä. Tätä varten puheenjohtaja kutsuu Euroopan parlamentin edustajan tarkkailijaksi Euroopan puolijohdaneuvostoon. Puheenjohtaja varmistaa, että muut asiaankuuluvat unionin toimielimet ja elimet osallistuvat tarkkailijoina Euroopan puolijohdaneuvoston kokouksiin, joissa käsitellään seuranta- ja kriisitoimintaa koskevaa IV lukua.
- 4 a. Tarkkailijoilla ja asiantuntijoilla ei ole äänioikeutta eivätkä he saa osallistua Euroopan puolijohdaneuvoston ja sen alaryhmien lausuntojen, suositusten tai neuvojen laatimiseen.
5. Euroopan puolijohdaneuvosto toteuttaa tarvittavat toimenpiteet varmistaa luottamuksellisten tietojen turvallisen käsittelyn.

2 JAKSO

KANSALLISET TOIMIVALTAISET VIRANOMAISET

26 artikla

Kansallisten toimivaltaisten viranomaisten ja keskitettyjen yhteyspisteiden nimeäminen

1. Kunkin jäsenvaltion on nimettävä yksi tai useampi kansallinen toimivaltainen viranomainen tämän asetuksen soveltamisen ja täytäntöönpanon varmistamiseksi kansallisella tasolla.

2. Jos jäsenvaltiot nimeävät useamman kuin yhden kansallisen toimivaltaisen viranomaisen, niiden on määriteltävä selkeästi asianomaisten viranomaisten vastuualueet ja varmistettava, että ne tekevät vaikuttavaa ja tehokasta yhteistyötä tämän asetuksen mukaisten tehtäviensä hoitamisessa, myös 3 kohdassa tarkoitetun kansallisen keskitetyn yhteyspisteen nimeämisen ja toiminnan osalta.
3. Kunkin jäsenvaltion on nimettävä yksi kansallinen keskitetty yhteyspiste, jäljempänä 'keskitetty yhteyspiste', hoitamaan yhteydenpitoa, jotta voidaan varmistaa rajat ylittävä yhteistyö muiden jäsenvaltioiden kansallisten toimivaltaisten viranomaisten, komission ja Euroopan puolijohdaneuvoston kanssa. Jos jäsenvaltio nimeää vain yhden toimivaltaisen viranomaisen, kyseinen toimivaltainen viranomainen on myös keskitetty yhteyspiste.
4. Kunkin jäsenvaltion on ilmoitettava komissiolle kansallisen toimivaltaisen viranomaisen tai useamman kuin yhden kansallisen toimivaltaisen viranomaisen nimeämisestä sekä kansallisesta keskitetystä yhteyspisteestä, mukaan lukien niiden tämän asetuksen mukaiset täsmälliset tehtävät ja vastuut, yhteystiedot ja mahdolliset myöhemmät muutokset niihin.
5. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kansalliset toimivaltaiset viranomaiset, mukaan lukien nimetty keskitetty yhteyspiste, käyttävät valtuuksiaan puolueettomasti, avoimesti ja oikea-aikaisesti ja että niillä on valtuudet ja riittävät tekniset, taloudelliset ja henkilöresurssit tämän asetuksen mukaisten tehtäviensä hoitamiseksi.
6. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kansalliset toimivaltaiset viranomaiset kuulevat tarvittaessa ja unionin ja kansallisen lainsäädännön mukaisesti muita asianomaisia kansallisia viranomaisia ja asianomaisia osapuolia ja tekevät yhteistyötä niiden kanssa. Komissio helpottaa kokemusten vaihtoa kansallisten toimivaltaisten viranomaisten välillä.

VI LUKU

LUOTTAMUKSELLISUUS JA SEURAAMUKSET

27 artikla

Luottamuksellisten tietojen käsittely

- 2. Tämän asetuksen täytäntöönpanon yhteydessä kerättyjä tietoja saa käyttää ainoastaan tämän asetuksen tarkoituksiin, ja ne on suojattava asiaa koskevalla unionin ja kansallisella lainsäädännöllä.
- 1. Tiedot, jotka on kerätty 12, 15 ja 20 artiklan sekä 21 artiklan 3 kohdan mukaisesti, kuuluvat salassapitovelvollisuuden piiriin, ja niihin sovelletaan unionin toimielimiä koskevien sääntöjen sekä asiaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaista suojaa.
1. Komissio ja kansalliset viranomaiset, niiden virkamiehet, toimihenkilöt ja muut näiden viranomaisten valvonnassa työskentelevät henkilöt varmistavat tehtäviensä ja toimintansa yhteydessä saamiensa tietojen luottamuksellisuuden. Tämä velvoite koskee myös kaikkia jäsenvaltioiden edustajia, tarkkailijoita, asiantuntijoita ja muita osallistujia, jotka osallistuvat Euroopan puolijohdaneuvoston kokouksiin 23 artiklan mukaisesti, sekä 33 artiklan 1 kohdan mukaisen komitean jäseniä.

2. Komissio ja jäsenvaltiot voivat tarvittaessa vaihtaa 15 ja 20 artiklan nojalla saatuja tietoja ainoastaan kootussa muodossa, estäen näin tietyn yrityksen erityistilannetta tietyssä jäsenvaltiossa koskevien johtopäätösten paljastamisen, sellaisten kolmansien maiden toimivaltaisten viranomaisten kanssa, joiden kanssa ne ovat sopineet kahden- tai monenvälisistä luottamuksellisuutta koskevista järjestelyistä riittävän luottamuksellisuuden varmistamiseksi. Ennen kuin komissio tai jäsenvaltiot osallistuvat tietojenvaihtoon, niiden on tiedotettava Euroopan puolijohdeneuvostolle jaettavaksi annettavista tiedoista ja vastaavista luottamuksellisuutta koskevista järjestelyistä.
3. Komissio voi tietojen keräämisestä saatujen kokemusten perusteella tarvittaessa hyväksyä täytäntöönpanosäädöksiä, joissa täsmennetään käytännön järjestelyt luottamuksellisten tietojen käsittelemiseksi tämän asetuksen mukaisen tietojenvaihdon yhteydessä. Nämä täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 33 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

28 artikla

Seuraamukset ja sakot

1. Komissio voi päätöksellään, jos se katsoo sen tarpeelliseksi ja oikeasuhteiseksi tarjottuaan yritykselle tilaisuuden tulla kuulluksi 31 artiklan mukaisesti
 - a) määrätä sakkoja, jos yritykset tahallaan tai törkeästä huolimattomuudesta antavat virheellisiä, puutteellisia tai harhaanjohtavia tietoja vastauksena 20 artiklan nojalla tehtyyn pyyntöön tai eivät toimita tietoja asetetussa määräajassa;
 - b) määrätä sakkoja, jos yritys tahallaan tai törkeästä huolimattomuudesta ei noudata 20 artiklan 5 kohdan ja 21 artiklan 3 kohdan mukaista velvoitetta ilmoittaa komissiolle kolmannen maan asettamasta velvoitteesta, paitsi jos yrityksellä on perusteltu syy olla toimittamatta pyydettyjä tietoja;

- c) määrätä uhkasakkoja, jos yritys tahallaan tai törkeästä huolimattomuudesta ei noudata velvollisuutta asettaa etusijalle kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden tuotanto 21 artiklan mukaisesti.

Komissio ilmoittaa Euroopan puolijohdeneuvostolle kaikista tämän kohdan mukaisesti tehdyistä päätöksistä.

2. Edellä 1 kohdan a alakohdassa tarkoitetuissa tapauksissa määrättävä sakko saa olla enintään 300 000 euroa. Edellä 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetuissa tapauksissa määrättävä sakko saa olla enintään 150 000 euroa. Jos kyseinen yritys on pk-yritys, määrättävä sakko saa olla enintään 50 000 euroa.
3. Edellä 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetuissa tapauksissa määrättävä uhkasakko saa olla enintään 1,5 prosenttia nykyisestä päiväliikevaihdosta kultakin työpäivältä, jona 21 artiklan mukaista velvoitetta ei ole noudatettu, siitä päätöksessä säädetystä päivästä alkaen, jona ensisijaiseksi luokiteltu tilaus annettiin. Jos kyseinen yritys on pk-yritys, määrättävä uhkasakko saa olla enintään 0,5 prosenttia nykyisestä päiväliikevaihdosta.
4. Sakon tai uhkasakon suuruutta vahvistettaessa on otettava huomioon rikkomisen luonne, vakavuus ja kesto, mukaan lukien se, onko yritys siinä tapauksissa, että kyse on 21 artiklassa tarkoitettun ensisijaiseksi luokitellun tilauksen noudattamatta jättämisestä, noudattanut ensisijaiseksi luokiteltua tilausta osittain, sekä otettava asianmukaisesti huomioon suhteellisuusperiaate ja tarkoituksenmukaisuusperiaate.
5. Jos yritys on täyttänyt velvoitteen, jonka tehosteeksi uhkasakko määrättiin, komissio voi määrätä uhkasakon lopullisen määrän pienemmäksi kuin se olisi alkuperäisen päätöksen perusteella.

6. Euroopan unionin tuomioistuimella on rajoittamaton toimivalta tarkistaa päätökset, joilla komissio on määrännyt sakon tai uhkasakon. Se voi kumota määrätyn sakon tai uhkasakon taikka alentaa tai korottaa sitä.

29 artikla

Sakkojen ja uhkasakkojen määräämiseen sovellettava vanhentumisaika

1. Tämän asetuksen 28 artiklaan perustuvia komission valtuuksia koskevat vanhentumisajat seuraavasti:
 - a) kaksi vuotta, kun on kyse tietopyyntöä koskevien 20 artiklan säännösten rikkomisesta;
 - b) kaksi vuotta, kun on kyse tiedonantovelvollisuutta koskevien 20 artiklan 5 kohdan ja 21 artiklan 3 kohdan säännösten rikkomisesta;
 - c) kolme vuotta, kun on kyse velvollisuutta asettaa etusijalle kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden tuotanto koskevien 21 artiklan säännösten rikkomisesta.
2. Vanhentumisaika alkaa kulua päivästä, jona rikkominen tapahtui. Jatketun tai uusitun rikkomisen osalta aika alkaa kuitenkin kulua siitä päivästä, jona viimeisin rikkominen tapahtui.
3. Kaikki toimet, joita komissio tai jäsenvaltioiden toimivaltaiset viranomaiset toteuttavat tämän asetuksen säännösten noudattamisen varmistamiseksi, keskeyttävät vanhentumisajan.
4. Vanhentumisajan keskeytymistä sovelletaan kaikkiin osapuoliin, joiden katsotaan olevan vastuussa osallistumisesta rikkomiseen.

5. Vanhentumisaika alkaa kulua uudelleen jokaisesta keskeytymisestä. Vanhentumisaika päättyy kuitenkin viimeistään sinä päivänä, jona kahden vanhentumisajan pituutta vastaava määräaika on kulunut komission määräämättä sakkoa tai uhkasakkoa. Tätä määräaika pidennetään ajalla, joksi vanhentumisaika keskeytyy siitä syystä, että komission päätöstä koskeva oikeudenkäynti on vireillä Euroopan unionin tuomioistuimessa.

30 artikla

Seuraamusten täytäntöönpanon vanhentumisajat

1. Komission valtuuksiin panna täytäntöön 28 artiklan nojalla tehdyt päätökset sovelletaan viiden vuoden vanhentumisaikaa.
2. Vanhentumisaika alkaa kulua päivästä, jona päätös on tullut lainvoimaiseksi.
3. Sakkojen ja uhkasakkojen täytäntöönpanoon sovellettavan vanhentumisajan keskeyttää:
 - a) sellaisen päätöksen antaminen tiedoksi, jolla on muutettu sakon tai uhkasakon alkuperäistä määrää taikka hylätty sen muuttamista koskeva hakemus;
 - b) komission taikka jäsenvaltion komission pyynnöstä sakon tai uhkasakon täytäntöönpanemiseksi suorittama toimi.

4. Vanhentumisaika alkaa kulua uudelleen jokaisesta keskeytymisestä.
5. Sakkojen ja uhkasakkojen täytäntöönpanoon sovellettava vanhentumisaika keskeytetään ajaksi:
 - a) joksi on myönnetty maksuaikaa;
 - b) joksi maksun täytäntöönpanoa on lykätty unionin tuomioistuimen päätöksellä.

31 artikla

Oikeus tulla kuulluksi sakkoja ja uhkasakkoja määrättäessä

1. Ennen 28 artiklan mukaisen päätöksen tekemistä komissio antaa asianomaiselle yritykselle tilaisuuden tulla kuulluksi seuraavista aiheista:
 - a) komission alustavat havainnot, mukaan lukien kaikki seikat, joista komissio on esittänyt väitteitä;
 - b) toimenpiteet, jotka komissio saattaa aikoa toteuttaa tämän kohdan a alakohdan mukaisten alustavien havaintojen perusteella.
2. Asianomaiset yritykset voivat esittää huomautuksensa komission alustavista havainnoista 1 kohdan a alakohdan mukaisesti määräajassa, jonka komissio vahvistaa alustavissa havainnoissaan ja jonka on oltava vähintään 14 päivää.
3. Komissio perustaa päätöksensä yksinomaan väitteille, joista asianomaiset yritykset ovat voineet esittää huomautuksensa.

4. Asianomaisten yritysten puolustautumisoikeudet on turvattava täysin kaikissa menettelyissä. Asianomaisella yrityksellä on oikeus tutustua komission asiakirja-aineistoon neuvotellun tietojen luovuttamisen ehtojen mukaisesti ottaen kuitenkin huomioon yritysten oikeutetut edut sen suhteen, ettei niiden liikesalaisuuksia paljasteta. Oikeutta tutustua asiakirja-aineistoon ei myönnetä luottamuksellisiin tietoihin eikä komission ja jäsenvaltioiden viranomaisten sisäisiin asiakirjoihin. Tutustumisoikeuden piiriin ei kuulu etenkään komission ja jäsenvaltioiden viranomaisten välinen kirjeenvaihto. Mikään tässä kohdassa säädetty seikka ei estä komissiota paljastamasta ja käyttämästä tietoja, jotka ovat tarpeen rikkomisen todistamiseksi.

VII LUKU

KOMITEAMENETTELY

[32 artikla]

[poistettu]

33 artikla

Komitea

1. Komissiota avustaa komitea ('puolijohdekomitea'). Tämä komitea on asetuksessa (EU) N:o 182/2011 tarkoitettu komitea.
2. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 5 artiklaa.
3. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 8 artiklaa yhdessä sen 5 artiklan kanssa.

VIII LUKU

LOPPUSÄÄNNÖKSET

34 artikla

Digitaalinen Eurooppa -ohjelman perustamisesta ja päätöksen (EU) 2015/2240 kumoamisesta annetun asetuksen (EU) 2021/694 muuttaminen

1. Muutetaan asetus (EU) 2021/694 seuraavasti:

1) Lisätään **3 artiklan 2 kohtaan** f alakohta seuraavasti:

”f) Erityistavoite 6 – Puolijohteet”

2) Lisätään 8 a artikla seuraavasti:

”8 a artikla

Erityistavoite 6 – Puolijohteet

Erityistavoitteessa 6 – ”Puolijohteet” annettavalla unionin rahoitusosuudella on pyrittävä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen XX/XX 4 artiklan 2 kohdan a–d alakohdassa vahvistettuihin tavoitteisiin.”

3) Muutetaan **9 artiklan 1 ja 2 kohta** seuraavasti:

”9 artikla

Talousarvio

1. Rahoituspuitteet ohjelman toteuttamiseksi 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2027 välisellä kaudella ovat 8 238 000 000 euroa käypinä hintoina.

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetun määrän ohjeellinen jakautuminen on seuraava:

2 076 914 000 euroa erityistavoitteeseen 1 – ”Suurteholaskenta”;

1 841 956 000 euroa erityistavoitteeseen 2 – ”Tekoäly”;

1 529 566 000 euroa erityistavoitteeseen 3 – ”Kyberturvallisuus ja luottamus”

517 347 000 euroa erityistavoitteeseen 4 – ”Pitkälle viety digitaalinen osaaminen”;

1 022 217 000 euroa erityistavoitteeseen 5 – ”Digitaalisten valmiuksien käyttöönotto ja paras käyttö sekä yhteentoimivuus”;

1 250 000 000 euroa erityistavoitteeseen 6 – ”Puolijohteet”.”

4) Korvataan **11 artiklan 2 kohta** seuraavasti:

”2. Yhteistyöhön tämän artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen kolmansien maiden ja järjestöjen kanssa sovelletaan erityistavoitteiden 1, 2, 3 ja 6 osalta 12 artiklaa.”

5) Korvataan **12 artiklan** 6 kohta seuraavasti:

”6. Jos se on turvallisuussyistä asianmukaisesti perusteltua, työohjelmassa voidaan myös määrätä, että assosioituneisiin maihin sijoittautuneet oikeussubjektit ja unioniin sijoittautuneet mutta kolmansien maiden määräysvallassa olevat oikeussubjektit voivat osallistua kaikkiin tai joihinkin erityistavoitteiden 1, 2 ja 6 mukaisiin toimiin vain, jos ne täyttävät vaatimukset, jotka kyseisten oikeussubjektien on täytettävä, jotta taataan unionin ja jäsenvaltioiden keskeisten turvallisuusetujen turvaaminen ja jotta varmistetaan turvallisuusluokitelluissa asiakirjoissa olevien tietojen suojaaminen. Kyseiset vaatimukset vahvistetaan työohjelmassa.”

6) Lisätään **13 artiklaan** 3 kohta seuraavasti:

”3. Erityistavoitteen 6 synergiat muiden unionin ohjelmien kanssa kuvataan asetuksen XX/XX 6 artiklassa ja liitteessä III.”

7) Muutetaan **14 artikla** seuraavasti:

Korvataan 1 kohta seuraavasti:

8) ”1. Ohjelma toteutetaan suoralla hallinnoinnilla varainhoitoasetuksen mukaisesti tai välillisellä hallinnoinnilla antamalla tiettyjä toteutustehtäviä varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan c alakohdassa tarkoitetuille elimille tämän asetuksen 4–8 a artiklan mukaisesti. Elimet, joille on annettu tehtäväksi ohjelman toteuttaminen, voivat poiketa tässä asetuksessa säädetyistä osallistumisesta ja tulosten levittämistä koskevista säännöistä ainoastaan, jos tästä poikkeamisesta säädetään perussäädöksessä, jolla kyseiset elimet perustetaan tai jolla kyseisille elimille annetaan talousarvion toteuttamistehtäviä, tai kun kyseessä ovat varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan c alakohdan ii, iii tai v alakohdassa tarkoitettut elimet, jos siitä määrätään rahoitusosuussopimuksessa ja tällaisten elinten erityiset toiminnalliset tarpeet tai toimen luonne sitä edellyttävät.”

9) Lisätään **14 artiklaan** kohta seuraavasti:

”4. Jos asetuksen XX/XX 22 artiklassa säädetyt edellytykset täyttyvät, sovelletaan kyseisen artiklan säännöksiä.”

10) Korvataan **17 artiklan** 1 kohta seuraavasti:

”1. Rahoituskelpoisia ovat ainoastaan toimet, jotka edistävät 3–8 a artiklassa vahvistettujen tavoitteiden saavuttamista.

11) Lisätään **liitteeseen I** kohta seuraavasti:

”Erityistavoite 6 – Puolijohteet

Erityistavoitteen 6 toimista säädetään asetuksen XX/XX 5 artiklassa.”

12) Lisätään **liitteeseen II** kohta seuraavasti:

”Erityistavoite 6 – Puolijohteet

Mitattavissa olevat indikaattorit, joiden avulla seurataan erityistavoitteen 6 toteuttamista ja raportoidaan sen edistymisestä, määritetään asetuksen XX/XX liitteessä II.”

13) Lisätään **liitteeseen III** kohta seuraavasti:

”Erityistavoite 6 – Puolijohteet

Erityistavoitteen 6 synergiat unionin ohjelmien kanssa määritetään asetuksen XX/XX liitteessä III.”

35 artikla

Arviointi ja uudelleentarkastelu

1. Viimeistään kolmen vuoden kuluttua tämän asetuksen soveltamispäivästä ja sen jälkeen neljän vuoden välein komissio toimittaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle säännöllisesti kertomuksen tämän asetuksen arvioinnista ja uudelleentarkastelusta. Kertomukset julkistetaan.
2. Arviointia ja uudelleentarkastelua varten Euroopan puolijohdeneuvoston, jäsenvaltioiden ja kansallisten toimivaltaisten viranomaisten on toimitettava komissiolle sen pyytämät tiedot.

3. Kun komissio tekee arviointeja ja uudelleentarkasteluja, se ottaa huomioon Euroopan puolijohdeneuvostolta, Euroopan parlamentilta ja neuvostolta sekä muilta asiaankuuluvilta elimiltä ja muista lähteistä saadut näkemykset ja havainnot.

36 artikla

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenäkymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä

Euroopan parlamentin puolesta

Puhemies

Neuvoston puolesta

Puheenjohtaja

[LIITTEEN liite I]

[poistettu]

MITATTAVISSA OLEVAT INDIKAATTORIT, JOIDEN AVULLA SEURATAAN
ALOITTEEN TOTEUTTAMISTA JA RAPORTOIDAAN SEN EDISTYMISESTÄ
TAVOITTEIDEN SAAVUTTAMISESSA

1. Aloitteella tuettuihin toimiin osallistuvien oikeussubjektien lukumäärä (jaoteltuna koon, tyyppin ja sijoittautumismaan mukaan).

Toiminnallisen tavoitteen 1 osalta:

2. Aloitteen puitteissa kehitettyjen tai integroitujen suunnitteluvälineiden lukumäärä.

Toiminnallisen tavoitteen 2 osalta:

3. Yksityiseltä sektorilta peräisin olevien, aloitteen mukaisiin suunnitteluvälineisiin ja pilottituotantolinjoihin tehtyjen yhteisten investointien kokonaismäärä.

Toiminnallisen tavoitteen 3 osalta:

4. Niiden käyttäjien tai käyttäjäyhteisöjen määrä, jotka toivovat voivansa hyödyntää aloitteen mukaisia suunnitteluvälineitä ja pilottituotantolinjoja.

Toiminnallisen tavoitteen 4 osalta:

5. Niiden yritysten lukumäärä, jotka ovat käyttäneet aloitteella tuettujen kansallisten osaamiskeskusten palveluja.
6. Niiden henkilöiden lukumäärä, jotka ovat menestyksekkäästi suorittaneet aloitteen tukemia koulutusohjelmia pitkälle viedyn taidon ja osaamisen hankkimiseksi puolijohde- ja kvanttiteknologia-alalla.
- 6 a. Niiden EU:ssa aktiivisten osaamiskeskusten lukumäärä, jotka ovat osa osaamiskeskusten eurooppalaista verkostoa aloitteen yhteydessä.

Toiminnallisen tavoitteen 5 osalta:

7. Sirurahaston toimista riskipääomaa saaneiden startup-, scale-up- ja pk-yritysten lukumäärä ja tehtyjen pääomasijoitusten kokonaismäärä.
 8. EU:ssa toimivien yritysten tekemien investointien määrä, myös sen arvoketjun segmentin mukaan jaoteltuna, jossa nämä yritykset toimivat.
-

SYNERGIAT UNIONIN OHJELMIEN KANSSA

1. Aloitteen synergioilla **Digitaalinen Eurooppa -ohjelman** erityistavoitteiden 1–5 kanssa varmistetaan, että
 - a) aloitteen kohdennettu temaattinen painopiste puolijohde- ja kvanttiteknologioissa on ohjelmaa täydentävä;
 - b) Digitaalinen Eurooppa -ohjelman erityistavoitteilla 1–5 tuetaan digitaalisten valmiuksien kehittämistä kehittyneissä digitaaliteknologioissa, mukaan lukien *suurteholaskenta, tekoäly* ja *kyberturvallisuus*, ja sillä tuetaan myös pitkälle vietyä digitaalista osaamista;
 - c) aloitteessa investoidaan sellaisten valmiuksien kehittämiseen, joilla voidaan vahvistaa kehittyneitä suunnittelu-, tuotanto- ja järjestelmäintegraatiovalmiuksia huipputason ja seuraavan sukupolven *puolijohde- ja kvanttiteknologioiden alalla* ja siten edistää yritysten innovatiivista kehittämistä, vahvistaa puolijohteiden toimitus- ja arvoketjuja Euroopassa, palvella keskeisiä teollisuudenaloja ja luoda uusia markkinoita.
2. Synergioilla **Horisontti Eurooppa -ohjelman** kanssa varmistetaan, että
 - a) vaikka aloitteessa käsitelty aihealue on päällekkäinen useiden Horisontti Eurooppa -ohjelmassa käsiteltyjen aihealueiden kanssa, tuettavien toimien tyyppi, niiden odotetut tulokset ja niiden toimintalogiikka ovat erilaisia ja toisiaan täydentäviä;
 - b) Horisontti Eurooppa -ohjelmassa annetaan laajaa tukea tutkimukselle, teknologian kehittämiselle, demonstroinnille, pilotoinnille, konseptin toimivuuden todistamiselle, testaukselle ja prototyyppien valmistamiselle, mukaan lukien innovatiivisten digitaaliteknologioiden esikaupallinen hyödyntäminen, erityisesti seuraavilla välineillä:

- i) pilariin ”Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky” sisältyvä oma budjettikohta klusterille ”Digitaalitalous ja -teknologia, teollisuus ja avaruusala” mahdollistavien teknologioiden kehittämiseksi (tekoäly ja robotiikka, seuraavan sukupolven internet, suurteholaskenta ja massadata, keskeiset digitaalitekniologiat, mukaan lukien mikroelektroniikka, digitaalitekniologian yhdistäminen muihin teknologioihin);
 - ii) pilarissa ”Huipputaso-tiede” annettava tuki tutkimusinfrastruktuureille;
 - iii) digitaalitekniologioiden integrointi kaikkiin ”Maailmanlaajuiset haasteet” -pilarin toimiin (terveys, turvallisuus, energia, liikkuvuus, ilmasto jne.); ja
 - iv) pilarissa ”Innovatiivinen Eurooppa” annettava tuki läpimurtoinnovaatioiden laajentamiselle (monissa näistä innovaatioista yhdistetään digitaalisia ja muita teknologioita);
- c) aloitteessa keskitytään yksinomaan laajamittaisten valmiuksien rakentamiseen puolijohde- ja kvanttitekniologioiden alalla kaikkialla Euroopassa. Siinä investoidaan
- i) innovoinnin edistämiseen tukemalla kahta toisiinsa läheisesti liittyvää teknologista valmiutta, jotka mahdollistavat uusien järjestelmäkonseptien suunnittelun ja niiden testauksen ja validoinnin pilottituotantolinjoilla;
 - ii) kohdennetun tuen antamiseen koulutusvalmiuksien kehittämiseksi ja soveltavan pitkälle kehitetyn digitaalisen osaamisen ja taitojen parantamiseksi, jotta voidaan tukea puolijohdeiden kehittämistä ja käyttöönottoa teknologian kehittäjä- ja loppukäyttäjäteollisuudessa; ja
 - iii) kansallisten osaamiskeskusten verkostoon, joka tarjoaa asiantuntemusta ja innovointipalveluja loppukäyttäjäyhteisöille ja -teollisuudelle ja helpottaa niiden saatavuutta, jotta voidaan kehittää uusia tuotteita ja sovelluksia ja puuttua markkinoiden toimintapuutteisiin;

- d) aloitteen teknologiavalmiudet asetetaan tutkimus- ja innovointiyhteisön saataville, myös Horisontti Eurooppa -ohjelmasta tuettuja toimia varten;
 - e) kun uusien digitaalitekniologioiden kehittäminen puolijohdeiden alalla edistyy Horisontti Eurooppa -ohjelman kautta, kyseiset teknologiat otetaan mahdollisuuksien mukaan asteittain käyttöön aloitteella;
 - f) ammattitaidon ja -pätevyyden parantamiseen liittyviä Horisontti Eurooppa -ohjelman aloitteita, mukaan lukien EIT:n osaamis- ja innovaatioyhteisöjen yhteistoimintakeskitymissä toteutettavat aloitteet, täydennetään aloitteella tuetulla pitkälle viedyn soveltavan digitaalisen osaamisen valmiuksien kehittämisellä puolijohde- ja kvanttitekniologioiden alalla;
 - g) suunnittelua ja toteutusta varten otetaan käyttöön vahvat koordinoitimekanismit, joiden avulla sekä Horisontti Eurooppa -ohjelman että aloitteen kaikki menettelyt sovitetaan yhteen niin pitkälle kuin mahdollista. Niiden hallintorakenteisiin osallistuvat kaikki asianomaiset komission yksiköt.
3. Synergioilla yhteistyössä hallinnoitavien unionin ohjelmien kanssa, mukaan lukien **EAKR, Euroopan sosiaalirahasto plus, Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto ja Euroopan meri-, kalatalous- ja vesiviljelyrahasto**, varmistetaan, että aloite edistää alueellisten ja paikallisten innovaatioekosysteemien kehittämistä ja vahvistamista, teollisuuden muutosta sekä yhteiskunnan ja julkishallintojen digitalisaatiota. Tähän sisältyy tuki teollisuuden digitalisaatiolle ja tutkimusten tulosten käyttöönotolle sekä uusien tekniologioiden ja innovatiivisten ratkaisujen käyttöönotolle. Aloite täydentää ja tukee siinä tuettujen valmiuksien ylikansallista verkottamista ja kartoittamista, jotta ne saataisiin pk-yritysten ja loppukäyttäjäteollisuuden käyttöön kaikilla unionin alueilla.

4. Synergioilla **Verkkojen Eurooppa -välineen** kanssa varmistetaan, että
- a) aloitteessa keskitytään laajamittaisten digitaalisten valmiuksien ja infrastruktuurien rakentamiseen puolijohdeiden alalla, kun tavoitteena on kriittisten olemassa olevien tai testattujen innovatiivisten digitaalisten ratkaisujen laaja käyttöönotto kaikkialla Euroopassa unionin puitteissa yleistä etua koskevilla aloilla tai aloilla, joilla markkinat toimivat puutteellisesti. Aloite on määrä toteuttaa pääasiassa jäsenvaltioissa tehtävillä koordinoituilla ja strategisilla investoinneilla, jotka kohdistuvat sellaisten puolijohdeteknologiaan liittyvien digitaalisten valmiuksien rakentamiseen, jotka on tarkoitus jakaa koko Euroopassa ja unionin laajuisissa toimissa. Tämä on erityisen tärkeää autojen sähköistymisen ja autonomisen ajamisen kannalta, ja sen pitäisi hyödyttää ja helpottaa kilpailukykyisemmän loppukäyttöteollisuuden kehitystä erityisesti liikkumisen ja liikenteen aloilla;
 - b) aloitteen valmiudet ja infrastruktuurit on määrä asettaa saataville innovatiivisten uusien teknologioiden ja ratkaisujen testausta varten liikkumisen ja liikenteen aloilla. Verkkojen Eurooppa -välineen on määrä tukea innovatiivisten uusien teknologioiden ja ratkaisujen käyttöönottoa liikkumisen ja liikenteen alalla sekä muilla aloilla;
 - c) koordinoitimekanismit on määrä vahvistaa erityisesti asianmukaisten hallintorakenteiden avulla.
5. Synergioilla **InvestEU-ohjelman** kanssa varmistetaan, että
- a) markkinapohjaiseen rahoitukseen perustuvaa tukea, myös aloitteen mukaisten poliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi, annetaan asetuksen (EU) 2021/523 nojalla; tällainen markkinapohjainen rahoitus voidaan yhdistää avustuksina annettavaan tukeen;
 - b) InvestEU-ohjelman mukaista rahoitusta yhdistävää välinettä tuetaan Horisontti Eurooppa -ohjelman tai Digitaalinen Eurooppa -ohjelman rahoituksella, joka annetaan rahoitusvälineiden muodossa rahoitusta yhdistävissä toimissa.

6. Synergioilla **Erasmus+**-ohjelman kanssa varmistetaan, että
- a) aloitteessa tuetaan sellaisen pitkälle viedyn digitaalisen osaamisen kehittämistä ja hankkimista, jota tarvitaan huipputason puolijohdeteknologioiden kehittämisessä ja käyttöönotossa yhteistyössä asianomaisten toimialojen kanssa;
 - b) Erasmus+-ohjelman edistyneitä taitoja koskeva osa täydentää liikkuvuuskokemusten kautta aloitteen toimia, jotka koskevat osaamisen hankkimista kaikilla aloilla ja kaikilla tasoilla.
7. Syngiat osaamista ja taitoja koskevien muiden unionin ohjelmien ja aloitteiden kanssa varmistetaan.
-