



LIIDU VÄLISASJADE  
JA JULGEOLEKUPOLIITIKA  
KÕRGE ESINDAJA

Brüssel, 24.2.2022  
JOIN(2022) 21 final/3  
Downgraded on 9.9.2022

ANNEXES 1 to 12

## LISAD

### **järgmise dokumendi juurde:**

Ühisettepanek:

**Nõukogu määrus,**

**millega muudetakse nõukogu määrust (EL) nr 833/2014, mis käsitleb piiravaid meetmeid seoses Venemaa tegevusega, mis destabiliseerib olukorda Ukrainas**

## ILISA

### „ILISA

**Veebisaidid, mis sisaldavad teavet pädevate asutuste kohta, ning aadress teadete saatmiseks Euroopa Komisjonile**

#### BELGIA

[https://diplomatie.belgium.be/nl/Beleid/beleidsthemas/vrede\\_en\\_veiligheid/sancties](https://diplomatie.belgium.be/nl/Beleid/beleidsthemas/vrede_en_veiligheid/sancties)

[https://diplomatie.belgium.be/fr/politique/themes\\_politiques/paix\\_et\\_securite/sanctions](https://diplomatie.belgium.be/fr/politique/themes_politiques/paix_et_securite/sanctions)

[https://diplomatie.belgium.be/en/policy/policy\\_areas/peace\\_and\\_security/sanctions](https://diplomatie.belgium.be/en/policy/policy_areas/peace_and_security/sanctions)

#### BULGAARIA

<https://www.mfa.bg/en/101>

#### TŠEHHI VABARIIK

[www.financnianalytickyrad.cz/mezinarodni-sankce.html](http://www.financnianalytickyrad.cz/mezinarodni-sankce.html)

#### TAANI

<http://um.dk/da/Udenrigspolitik/folkeretten/sanktioner/>

#### SAKSAMAA

<http://www.bmwi.de/DE/Themen/Aussenwirtschaft/aussenwirtschaftsrecht,did=404888.html>

#### EESTI

[http://www.vm.ee/est/kat\\_622/](http://www.vm.ee/est/kat_622/)

#### IIRIMAA

<http://www.dfa.ie/home/index.aspx?id=28519>

#### KREEKA

<http://www.mfa.gr/en/foreign-policy/global-issues/international-sanctions.html>

#### HISPAANIA

<http://www.exteriores.gob.es/Portal/en/PoliticaExteriorCooperacion/GlobalizacionOportunidadesRiesgos/Paginas/SancionesInternacionales.aspx>

#### PRANTSUSMAA

<http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/autorites-sanctions/>

HORVAATIA

<http://www.mvep.hr/sankcije>

ITAALIA

[https://www.esteri.it/mae/it/politica\\_estera/politica\\_europea/misure\\_deroghe](https://www.esteri.it/mae/it/politica_estera/politica_europea/misure_deroghe)

KÜPROS

[http://www.mfa.gov.cy/mfa/mfa2016.nsf/mfa35\\_en/mfa35\\_en?OpenDocument](http://www.mfa.gov.cy/mfa/mfa2016.nsf/mfa35_en/mfa35_en?OpenDocument)

LÄTI

<http://www.mfa.gov.lv/en/security/4539>

LEEDU

<http://www.urm.lt/sanctions>

LUKSEMBURG

<https://maee.gouvernement.lu/fr/directions-du-ministere/affaires-europeennes/mesures-restrictives.html>

UNGARI

[http://www.kormany.hu/download/9/2a/f0000/EU%20szankci%C3%B3s%20t%C3%A1j%C3%A9koztat%C3%B3\\_20170214\\_final.pdf](http://www.kormany.hu/download/9/2a/f0000/EU%20szankci%C3%B3s%20t%C3%A1j%C3%A9koztat%C3%B3_20170214_final.pdf)

MALTA

<https://foreignaffairs.gov.mt/en/Government/SMB/Pages/Sanctions-Monitoring-Board.aspx>

MADALMAAD

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/internationale-sancties>

AUSTRIA

[http://www.bmeia.gv.at/view.php3?f\\_id=12750&LNG=en&version=](http://www.bmeia.gv.at/view.php3?f_id=12750&LNG=en&version=)

POOLA

<https://www.gov.pl/web/dyplomacja>

PORTUGAL

<http://www.portugal.gov.pt/pt/ministerios/mne/quero-saber-mais/sobre-o-ministerio/medidas-restritivas/medidas-restritivas.aspx>

RUMEENIA

<http://www.mae.ro/node/1548>

SLOVEENIA

[http://www.mzz.gov.si/si/omejevalni\\_ukrepi](http://www.mzz.gov.si/si/omejevalni_ukrepi)

SLOVAKKIA

[https://www.mzv.sk/europske\\_zalezitosti/europske\\_politiky-sankcie\\_eu](https://www.mzv.sk/europske_zalezitosti/europske_politiky-sankcie_eu)

SOOME

<http://formin.finland.fi/kvyhteistyo/pakotteet>

ROOTSI

<http://www.ud.se/sanktioner>

Aadress teadete saatmiseks Euroopa Komisjonile:

European Commission

Directorate-General for Financial Stability, Financial Services and Capital Markets Union  
(DG FISMA)

Rue de Spa 2

B-1049 Brussels, Belgium

E-post: [relex-sanctions@ec.europa.eu](mailto:relex-sanctions@ec.europa.eu)

## **II LISA**

Määruse (EL) nr 833/2014 III lisa pealkiri asendatakse järgmisega:

## **„III LISA**

**Artikli 5 lõike 1 punktis a osutatud juriidiliste isikute, üksuste ja asutuste loetelu“**

### III LISA

### „IV LISA

#### **Artikli 2 lõikes 6, artikli 2a lõikes 6 ja artikli 2b lõikes 1 osutatud füüsiliste või juriidiliste isikute, üksuste või asutuste loetelu**

JSC Sirius

OJSC Stankoinstrument

OAO JSC Chemcomposite

JSC Kalashnikov

JSC Tula Arms Plant (Tula relvatehas)

NPK Technologii Maschinostrojenija

OAO Wysokototschnye Kompleksi

OAO Almaz Antey

OAO NPO Bazalt

Admiralty Shipyard JSC

Aleksandrov Scientific Research Technological Institute NITI (Aleksandrovi teadusuuringute tehnoloogiainstituut)

Argut OOO

kaitseministeeriumi kommunikatsioonikeskus

föderaalne teadusuuringute keskus „Boreskov Institute of Catalysis“

Federal State Budgetary Enterprise of the Administration of the President of Russia (Venemaa presidendi administratsiooni föderaalne riigieelarveline ettevõte)

Federal State Budgetary Enterprise Special Flight Unit Rossiya of the Administration of the President of Russia (erilennuüksus „Rossija“, Venemaa presidendi administratsiooni föderaalne riigieelarveline ettevõte)

Federal State Unitary Enterprise Dukhov Automatics Research Institute (VNIIA) (Dukhovi Automaatikauuringute Instituut, föderaalne unitaarettevõte)

välisluureteenistus (SVR)

siseministeeriumi Nižni Novgorodi piirkonna peadirektoraadi kohtuekspertiisi keskus

rahvusvaheline kvantoptika ja kvanttehnoloogia keskus (Vene kvanttehnoloogia keskus)

Irkut Corporation

Irkut Research and Production Corporation Public Joint Stock Company

Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computing Machinery

JSC Central Research Institute of Machine Building (JSC TsNIIMash)

JSC Kazan Helicopter Plant Repair Service

JSC Shipyard Zaliv (laevaehitustehas „Zaliv“)

JSC Rocket and Space Centre – Progress

Kamensk-Uralsky Metallurgical Works J.S. Co.

Kazan Helicopter Plant PJSC

Komsomolsk-na-Amur Aviation Production Organization (KNAAPO)

Venemaa Föderatsiooni Kaitseministeerium

Moskva füüsika- ja tehnoloogiainstituut

NPO High Precision Systems JSC

NPO Splav JSC

OPK Oboronprom

PJSC Beriev Aircraft Company

PJSC Irkut Corporation

PJSC Kazan Helicopters

POLYUS Research Institute of M.F. Stelmakh Joint Stock Company

Promtech-Dubna, JSC

Public Joint Stock Company United Aircraft Corporation

Radiotechnical and Information Systems (RTI) Concern

Rapart Services LLC; Rosoboronexport OJSC (ROE)

Rostec (Venemaa riiklik tehnoloogiaettevõte)

Rostekh – Azimuth

Russian Aircraft Corporation MiG

Russian Helicopters JSC

SP KVANT (Sovmestnoe Predpriyatie Kvantovye Tekhnologii)

Sukhoi Aviation JSC

Sukhoi Civil Aircraft

Tactical Missiles Corporation JSC

Tupolev JSC

UEC-Saturn

United Aircraft Corporation

JSC AeroKompozit

United Engine Corporation

UEC-Aviadvigatel JSC

United Instrument Manufacturing Corporation

United Shipbuilding Corporation

JSC PO Sevmash

Krasnoje Sormovo laevatehas

Severnaja laevatehas

Laevatehas Jantar

UralVagonZavod.“

#### **IV LISA**

Määruse (EL) nr 833/2014 V lisa pealkiri asendatakse järgmisega:

#### **„V LISA**

**Artikli 5 lõike 3 punktis a osutatud juriidiliste isikute, üksuste ja asutuste loetelu**

“

**V LISA**

Määruse (EL) nr 833/2014 VI lisa pealkiri asendatakse järgmisega:

**„VI LISA**

**Artikli 5 lõike 3 punktis b osutatud juriidiliste isikute, üksuste ja asutuste loetelu**

“

## VI LISA

### „VII LISA

#### **Artikli 2a lõikes 1 ja artikli 2b lõikes 1 osutatud kaupade ja tehnoloogia loetelu**

Käesolevas lisas kasutatakse määruse (EL) 2021/821 I lisa üldmärkusi, akronüüme ja lühendeid ning mõisteid, välja arvatud „I osa – Üldmärkused, akronüümid ja lühendid ning mõisted. Üldmärkused I lisa punkti 2 kohta“.

Käesolevas lisas kasutatakse sõjaliste kaupade ühise Euroopa Liidu nimekirja (2020/C 85/01) mõistete definitsioone.

Ilma et see piiraks käesoleva määruse artikli 12 kohaldamist, ei kohaldata kontrolli alla mittekuuluvate kaupades suhtes, mis sisaldavad üht või mitut käesolevas lisas loetletud komponenti, käesoleva määruse artikli 2b kohast kontrolli.

### **I kategooria – Elektroonika**

#### **X.A.I.001 Elektroonilised seadmed ja komponendid.**

- a. „Mikroprotsessori mikroskeemid“, „mikroarvuti mikroskeemid“ ja mikrokontrolleri mikroskeemid, millel on mis tahes järgmine omadus:
  1. 5 GFLOPS või suurem jõudlus ja aritmeetika-loogikaseadis, mille juurdepääsu laius on 32 bitti või rohkem;
  2. taktsagedus üle 25 MHz või
  3. rohkem kui üks andme- või käsusiin või jadaport väliseks otseühenduseks paralleelsete „mikroprotsessori mikroskeemide“ vahel, edastuskiirusega 2,5 megabaiti sekundis;
- b. Järgmised mäluintegraallülitused:
  1. Programmeeritavad elekterkustutusega püsimälud (EEPROM) mälumahuga:
    - a. välmäluliikide puhul üle 16 Mbit paketi kohta või
    - b. kõigi teiste EEPROMi liikide puhul üle ühe järgmistest piirnormidest:
      1. üle 1 Mbit paketi kohta või
      2. üle 256 kbit paketi kohta ja maksimaalse juurdepääsuajaga alla 80 ns;
  2. Staatilised muutmälud (SRAM) mälumahuga:
    - a. üle 1 Mbit paketi kohta või
    - b. üle 256 kbit paketi kohta ja maksimaalse juurdepääsuajaga alla 25 ns;
- c. Analoog-digitaalmuundurid, millel on mis tahes järgmine omadus:
  1. eraldusvõime 8 bitti või rohkem, kuid vähem kui 12 bitti, väljundsagedusega rohkem kui 200 megavõendit sekundis (MSPS);
  2. eraldusvõime 12 bitti, väljundsagedusega rohkem kui 105 megavõendit sekundis (MSPS);

3. eraldusvõime üle 12 biti, kuid maksimaalselt 14 bitti või vähem, väljundsagedusega rohkem kui 10 megavõendit sekundis (MSPS); või
  4. eraldusvõime üle 14 biti, väljundsagedusega rohkem kui 2,5 megavõendit sekundis (MSPS);
- d. Kasutaja poolt programmeeritavad loogikaseadmed, mille ühepoolsete digitaalsete sisendite/väljundite maksimaalne arv on vahemikus 200–700;
  - e. Fourier' kiirteisenduse (FFT) protsessorid, mille arvestuslik 1 024punktilise kompleksse FFT aeg on lühem kui 1 ms;
  - f. Tavaintegraallülitused, mille otstarve ei ole teada või mis on integreeritud seadmesse, mille kontrollistaatus ei ole tootjale teada, ja millel vähemalt üks järgmistest omadustest:
    1. rohkem kui 144 klemmi või
    2. tüüpiline „hilistus levimisel“ alla 0,4 ns;
  - g. Järgmised kulglaine „elektroonilised vaakumseadmed“, impulss- või pidevlainele:
    1. sidestatud õõnesseadmed või nende modifikatsioonid;
    2. seadmed, mis põhinevad heeliks-, murtud või serpentiin-lainejuhiga lülitustel ja nende modifikatsioonid, millel on vähemalt üks järgmistest omadustest:
      - a. Hetkribalaius on pool oktaavi või rohkem ja keskmine võimsus (väljendatud kW-des) korrutatud sagedusega (väljendatud GHz-des) on suurem kui 0,2; või
      - b. „hetkribalaius“ on väiksem kui pool oktaavi ja keskmine võimsus (väljendatud kW-des) korrutatud sagedusega (väljendatud GHz-des) on suurem kui 0,4;
  - h. Painduvad lainejuhid, mis on ette nähtud kasutamiseks sagedustel üle 40 GHz;
  - i. Akustilise pinnalaine ja akustilise pinnalähedase ruumlaine seadmed, millel on üks järgmistest omadustest:
    1. kandesagedus üle 1 GHz või
    2. kandesagedus 1 GHz või vähem ning
      - a. „külghõlma summutus“ üle 55 dB;
      - b. maksimaalse viivituse ja ribalaiuse korrutis (aeg mikrosekundites ning ribalaius MHz-des) üle 100 või
      - c. dispersiivne viivitus on suurem kui 10 mikrosekundit;

**Tehniline märkus.** Punktis X.A.I.001.i on „külghõlma summutus“ andmelehel täpsustatud summutuse maksimumväärtus.
  - j. Järgmised „elemendid“:

1. „primaarelemendid“, mille „energiatihedus“ on 293 K (20 °C) juures 550 Wh/kg või vähem;
2. „sekundaarelemendid“, mille „energiatihedus“ on 293 K (20 °C) juures 350 Wh/kg või vähem;

*Märkus. Punkt X.A.I.001.j ei hõlma patareisid, sealhulgas ühe elemendiga patareid.*

**Tehnilised märkused.**

1. Punktis X.A.I.001.j nimetatud energiatihedus (Wh/kg) arvutatakse nimipinge korrumtamisel nimimahtuvusega ampertundides (Ah) ja jagamisel massiga kilogrammides. Kui nimimahtuvust ei ole antud, arvutatakse energiatihedus nimipinge ruudu korrumtamisel tühjenemise kestusega tundides ja jagamisel tühjenemiskoormusega oomides ja massiga kilogrammides.
  2. Punktis X.A.I.001.j nimetatud „element“ on elektrokeemiline seade, millel on positiivne ja negatiivne elektrood ning elektrolüüt ning mis on elektrienergia allikas. See on patarei peamine osa.
  3. Punktis X.A.I.001.j.1 nimetatud „primaarelement“ on „element“, mis ei ole projekteeritud laadimiseks ühestki muust allikast.
  4. Punktis X.A.I.001.j.2 nimetatud „sekundaarelement“ on „element“, mis on projekteeritud laadimiseks välisest elektrienergia allikast.
- k. „Ülijuhtivad“ elektromagnetid või solenoidid, mis on spetsiaalselt konstrueeritud täieliku laadimis- või tühjenemisajaga alla ühe minuti ja millel on kõik järgmised omadused:

*Märkus. Punkt X.A.I.001.k ei hõlma „ülijuhtivaid“ elektromagneteid või solenoide, mis on ette nähtud magnetresonantstomograafilistele (MRI) meditsiiniseadmetele.*

1. tühjendamise ajal vabanev maksimaalne energia jagatuna tühjendamise kestusega on üle 500 kJ minutis;
  2. voolu kandva mähise sisediameeter on üle 250 mm ning
  3. magnetilise induktsiooni nimiväärtus on üle 8 T või „üldine voolutihedus“ mähises on üle 300 A/mm<sup>2</sup>;
- l. Energia elektromagnetiliseks salvestamiseks mõeldud lülitused või süsteemid, mis sisaldavad „ülijuhtivatest“ materjalidest valmistatud komponente ja on spetsiaalselt ette nähtud kasutamiseks temperatuuril, mis on madalam kui vähemalt ühe nende „ülijuhtivast“ materjalist komponendi „kriitiline temperatuur“, ja millel on kõik järgmised omadused:
1. töösagedus on üle 1 MHz;
  2. salvestatava energia tihedus 1 MJ/m<sup>3</sup> või rohkem ning
  3. tühjenemisaeg lühem kui 1 ms;
- m. Keraamilis-metallilise ehitusega vesinik/vesinikisotooptütronid vooli tippnimiväärtusega 500 A või rohkem;

- n. Ei kasutata;
- o. Päikeseelemendid, element-kaitseklaas ühendusega (CIC) koostud, päikesepaneelid ja päikesepaneelide maatriksid, mis on „kosmosekindlad“ ja mis ei ole hõlmatud punktiga 3A001.e.4<sup>1</sup>.

**X.A.I.002 Üldotstarbelised „elektroonikasõlmed”, moodulid ja seadmed.**

- a. Elektroonilised katseseadmed, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821;
- b. Digitaalsed magnetofonid, millel on mis tahes järgmine omadus:
  - 1. digitaalliidese maksimaalne edastuskiirus on üle 60 Mbit/s ning rakendatakse kruvilaotustehnikat;
  - 2. digitaalliidese maksimaalne edastuskiirus on üle 120 Mbit/s ning rakendatakse liikumatu magnetpea tehnikat või
  - 3. „kosmosekindel“;
- c. Seadmed, mille digitaalliidese maksimaalne edastuskiirus on üle 60 Mbit/s ja mis on kavandatud digitaalse videomagnetofoni muutmiseks aparatuuri andmete digitaalseks salvestusseadmeks;
- d. Mittemodulaarsed analoogostilloskoobid ribalaiusega 1 GHz või rohkem;
- e. Modulaarsed analoogostilloskoobisüsteemid, millel on üks kahest järgmisest omadusest:
  - 1. keskseade ribalaiusega 1 GHz või rohkem või
  - 2. pistikmoodulid individuaalse ribalaiusega 4 GHz või rohkem;
- f. Analoog-proovivõtuostilloskoobid korduvate nähtuste analüüsimiseks efektiivse ribalaiusega üle 4 GHz;
- g. Digitaalsed ostilloskoobid ja ajutised salvestusseadmed, milles kasutatakse analoog-digitaalmuunduse meetodeid ja mis on võimelised salvestama siirdeid, võttes üksteise järel vähem kui 1 ns (rohkem kui 1 gigavalim sekundis) sagedusega proove ühekordsetest sisenditest, digiteerides 8bitise või suurema lahutusvõimeni ja salvestades 256 või enamat proovi.

***Märkus.** Punkt X.A.I.002 hõlmab järgmisi analoogostilloskoopide spetsiaalselt konstrueeritud komponente:*

- 1. Pistikmoodulid;
- 2. Välisvõimendid;
- 3. Eelvõimendid;
- 4. Proovivõtuseadmed;
- 5. Elektronkiiretorud.

---

<sup>1</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

**X.A.I.003 Järgmised spetsiifilised töölusseadmed, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821:**

- a. Sagedusmuundurid, mis suudavad töötada 300–600 Hz sagedusvahemikus, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821;
- b. Massispektromeetrid, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821;
- c. Kõik impulssröntgenikiirgusel töötavad masinad ning nende põhjal projekteeritud impulss-süsteemide komponendid, sealhulgas Marxi generaatorid, suure võimsusega impulsi kohandamise võrgustikud, kõrgepinged kondensaatorid ja päästikud;
- d. Impulsivõimendid, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821;
- e. Järgmised viivituse tekitamiseks või ajavahemiku mõõtmiseks mõeldud elektroonilised seadmed:
  1. digitaalsed viivituse tekitajad, mille lahutusvõime on 50 nanosekundit või vähem 1-mikrosekundilise või pikema ajavahemiku jooksul, või
  2. mitme (s.o kolme või enama) kanaliga või modulaarsed ajavahemiku mõõdikud ja kronomeetriaseadmed, mille eraldusvõime on 50 nanosekundit või vähem 1-mikrosekundise või pikema ajavahemiku jooksul;
- f. Kromatograafilise ja spektromeetrilise analüüsi seadmed.

**X.B.I.001 Järgmised seadmed elektrooniliste komponentide ja materjalide tootmiseks ning spetsiaalselt nende jaoks konstrueeritud komponendid ja tarvikud.**

- a. Spetsiaalselt konstrueeritud seadmed elektrontorude ja optiliste elementide tootmiseks ning nende jaoks spetsiaalselt konstrueeritud komponendid, mis on hõlmatud punktiga 3A001<sup>2</sup> või X.A.I.001;
- b. Järgmised seadmed, mis on spetsiaalselt konstrueeritud pooljuhtseadiste, integraallülituste ja „elektroonikasõlmede“ tootmiseks, ning süsteimid, mis sisaldavad selliseid seadmeid või millel on nende omadused:

*Märkus. Punkt X.B.I.001.b hõlmab ka seadmeid, mida kasutatakse või mis on kohandatud kasutamiseks muude seadmete, näiteks pildindusseadmete, elektro-optiliste seadmete, akustiliste laineseadmete tootmises.*

1. Järgmised seadmed punkti X.B.I.001.b rubriigis nimetatud seadmete ja komponentide valmistamiseks vajalike materjalide töötlemiseks:

---

<sup>2</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

**Märkus.** Punkt X.B.I.001 ei hõlma kvartсахjutorusid, ahjuvooderdisi, labasid, konteinereid (v.a spetsiaalselt konstrueeritud puuriga konteinerid), barbotööre, kassette ja tiigleid, mis on spetsiaalselt konstrueeritud punktiga X.B.I.001.b.1 hõlmatud töötlemisseadmetele.

- a. Seadmed polükristallilise räni ja punktis 3C001<sup>3</sup> hõlmatud materjalide tootmiseks;
- b. Spetsiaalselt konstrueeritud seadmed III/V ja II/VI pooljuhtmaterjalide puhastamiseks või töötlemiseks, mis on hõlmatud punktidega 3C001, 3C002, 3C003, 3C004 või 3C005,<sup>4</sup> välja arvatud kristallikasvatavad, mille kohta vt punkt X.B.I.001.b.1.c;
- c. Järgmised kristallikasvatavad ja ahjud:

**Märkus.** Punkt X.B.I.001.b.1.c ei hõlma difusiooni- ja oksüdatsiooniahjusid.

1. Lõõmutamis- ja rekristalliseerimisseadmed v.a kiiret energiaülekannet kasutavad püsitemperatuurahjud, mis suudavad töödelda pooljuhtplaate kiiremini kui 0,005 m<sup>2</sup> minutis;
2. Salvestatud programmi abil juhitavad kristallikasvatavad, millel on mis tahes järgmine omadus:
  - a. taaslaetavad tiiglimahutit asendamata;
  - b. võimelised töötama rõhul üle  $2,5 \times 10^5$  Pa või
  - c. võimelised kasvatama üle 100 mm läbimõõduga kristalle;
- d. Salvestatud programmi abil juhitavad epitakskasvatamise seadmed, millel on mis tahes järgmine omadus:
  1. võimelised tootma ränikihti, mille paksuse ebahütlus 200 mm või pikemal vahemikul on väiksem kui  $\pm 2,5$  %;
  2. võimelised tootma mis tahes materjalist (v.a räni) kihti, mille paksuse ebahütlus on kogu pooljuhtplaadil  $\pm 3,5$  % või parem või
  3. üksikute pooljuhtplaatide rotatsioon töötlemise ajal;
- e. Molekulaarkimp-epitakskasvatamise seadmed;
- f. Magnetiliselt aktiveeritud „pihustamiseadmed“, millel on spetsiaalselt konstrueeritud integreeritud täitelüüsid, mis on võimelised pooljuhtplaate ümber paigutama isoleeritud vaakumkeskkonnas;

<sup>3</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

<sup>4</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

- g. Seadmed, mis on spetsiaalselt konstrueeritud ioonleegerimiseks, ioon-aktiveeritud või fotoaktiveeritud difusiooniks ja millel on mis tahes järgmine omadus:
1. mustri pealekandmise suutlikkus;
  2. kimbu energia (kiirenduspinge) on üle 200 keV;
  3. optimeeritud töötama kimbu energial (kiirenduspingel), mis on väiksem kui 10 keV, või
  4. võimaldab kõrgenergeetilist hapniku istutamist kuumutatud „põhimikku“;
- h. Järgmised salvestatud programmi abil juhivad seadmed valikuliseks eemaldamiseks (söövitamiseks) anisotroopsete kuivade meetoditega (nt plasma):
1. „Partiitüüpi“, millel on üks kahest järgmisest omadusest:
    - a. lõpp-punkti tuvastus, v.a optilise emissiooni spektroskoopia tüüpi, või
    - b. reaktori töö(söövitus)rõhk 26,66 Pa või vähem;
  2. „Üksik-pooljuhtplaadi tüüpi“, millel on mis tahes järgmisest omadusest:
    - a. lõpp-punkti tuvastus, v.a optilise emissiooni spektroskoopia tüüpi;
    - b. reaktori töö(söövitus)rõhk 26,66 Pa või vähem või
    - c. pooljuhtplaatide käitlemine kassetist-kassetti ja täitelüüsidis;

**Märkused.** 1. „Partiitüüpi“ on masinad, mis ei ole spetsiaalselt konstrueeritud üksik-pooljuhtplaatide tootmiseks. Sellised masinad võivad töödelda samaaegselt kahte või enamat ühiste protsessiparameetritega (nt raadiosagedusliku võimsuse, temperatuuri, söövitusgaasi liikide ja voolukiirusega) pooljuhtplaati.

2. „Üksik-pooljuhtplaadi tüüpi“ on masinad, mis on spetsiaalselt konstrueeritud üksik-pooljuhtplaatide tootmiseks. Need masinad võivad kasutada pooljuhtplaatide automaatset käitlemist, et laadida seadmesse töötlemiseks üks pooljuhtplaat. Mõiste hõlmab seadmeid, mis suudavad laadida ja töödelda mitut pooljuhtplaati, kuid mille puhul saab söövitamise parameetrid, nt raadiosagedusliku võimsuse või lõpp-punkti iga üksiku pooljuhtplaadi jaoks eraldi kindlaks määrata.

i. „Keemilise aurustussadestamise“ (CVD) seadmed, nt plasmaaktiveeritud keemiline aurustussadestus CVD (PECVD) või fotoaktiveeritud CVD pooljuhtseadmete valmistamiseks, millel on üks kahest järgmisest võimalusest oksiidide, nitriidide, metallide või polüräni sadestamiseks:

1. „keemilise aurustussadestamise“ seadmed, mis töötavad rõhul alla 105 Pa, või
2. PECVD seadmed, mis töötavad kas rõhul alla 60 Pa või millel on pooljuhtplaatide automaatne käitlemine kassetist kassetti ja täitelüüsid;

**Märkus.** Punkt X.B.I.001.b.1.i ei hõlma madalrõhuga „keemilisi aurustussadestamise“ (LPCVD) süsteeme ega reaktiivseid „pihustamiseseadmeid“.

j. Elektronkiiresüsteemid, mis on spetsiaalselt konstrueeritud või kohandatud maskide valmistamiseks või pooljuhtseadiste töötlemiseks ning millel on mis tahes järgmine omadus:

1. elektrostaatiline kiire hälvitamine;
2. vormitud, mitte-Gaussi kiireprofiil;
3. digitaal-analoogmuunduse sagedus on üle 3 MHz;
4. rohkem kui 12bitise täpsusega digitaal-analoogmuundus või
5. kiiresuunamisasendi tagasisidekontrolli täpsus 1 mikromeeter või täpsem;

**Märkus.** Punkt X.B.I.001.b.1.j ei hõlma elektronkiirega sadestamissüsteeme ega üldotstarbelisi skaneerivaid elektronmikroskoobe.

k. Järgmised pinnaviimistlusseadmed pooljuhtplaatide töötlemiseks:

1. spetsiaalselt konstrueeritud seadmed vähem kui 100mikromeetrise paksusega pooljuhtplaatide tagakülje töötlemiseks ja nende hilisemaks eraldamiseks või
2. spetsiaalselt konstrueeritud seadmed töödeldud pooljuhtplaatide aktiivse pinnakareduse saavutamiseks, mille kahe sigma väärtus on 2 mikromeetrit või vähem, indikaatori üldnäit (TIR);

**Märkus.** Punkt X.B.I.001.b.1.k ei hõlma pooljuhtplaatide pinna viimistlemiseks kasutatavaid ühe küljega sovelodus- ja poleerimisseadmeid.

l. Ühendusseadmed, mille hulka kuuluvad tavalised ühe- või mitmekordsed vaakumkambrid, mis on spetsiaalselt konstrueeritud selleks, et võimaldada punktiga X.B.I.001 hõlmatud seadmete integreerimist terviksüsteemi;

m. Salvestatud programmi abil juhitud seadmed, mis kasutavad „lasereid“ „monoliit-integraallülituste“

parandamiseks või trimmimiseks ja millel on üks kahest järgmisest omadusest:

1. positsioneerimistäpsus väiksem kui  $\pm 1$  mikromeeter või
2. laotuspunkti suurus (sisselõike laius) väiksem kui 3 mikromeetrit.

**Tehniline märkus.** Punktis X.B.I.001.b.1 nimetatud „pihustamine“ on pinnakatmismenetlus, milles positiivsed ioonid kiirendatakse elektriväljas sihtmärgi pinna suunas (kattev aine). Põrkuvate ionide kineetiline energia on piisav, et aatomeid sihtmärgist välja lüüa ning sadestada põhimikule. (Märkus. Triood-, magnetron- või raadiosageduspihustamine katte haardumise ja sadestumise kiiruse suurendamiseks on protsessi tavalised modifikatsioonid.)

2. Järgmised maskid, maskide põhimikud, maskide valmistamise seadmed ja kujutiste ülekandmise seadmed punkti X.B.I.001 rubriigis nimetatud seadmete ja komponentide tootmiseks:

**Märkus.** Termin „maskid“ tähistab elektronkiire-, röntgen- ja ultravioletlitograafias ning tavalises ultraviolet- ja nähtava valguse fotolitograafias kasutatavaid maske.

- a. Valmismaskid, niitvõrgustikud ja nende disainilahendused, v.a:
  1. valmismaskid või niitvõrgustikud selliste integraallülituste tootmiseks, mis ei ole hõlmatud punktiga 3A001<sup>5</sup>; või
  2. maskid ja niitvõrgustikud, millel on mõlemad järgmised omadused:
    - a. nende konstruktsioon põhineb vähemalt 2,5mikromeetrisele geomeetriaal ja
    - b. nende konstruktsioonis puuduvad eripärad, mille abil saaks muuta kavandatud kasutust tootmiseseadmete või „tarkvara“ abil;
- b. Järgmised maski põhimikud:
  1. kõvapinnalised (nt kroomi, räni, molübdeeniga) pinnatud (klaasist, kvartsist, safiirist vm) valmistatud „põhimikud“ üle 125 mm x 125 mm suuruste maskide valmistamiseks või
  2. põhimikud, mis on spetsiaalselt projekteeritud röntgenimaskidele;
- c. Seadmed, v.a üldotstarbelised arvutid, mis on spetsiaalselt projekteeritud pooljuhtseadmete ja integraallülituste raalprojekteerimiseks (CAD);
- d. Järgmised seadmed ja masinad maskide ja niitvõrgustike valmistamiseks:

---

<sup>5</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

1. valgusoptilist meetodit kasutavad „samm ja korda“ tüüpi kaamerad, mis võimaldavad saada üle 100 mm x 100 mm massiive või üle 6 mm × 6 mm fokaaltasandilist kujutist või tekitada „põhimiku“ niitvõrgustiku fotoresistkihile alla 2,5 mikromeetri laiust joont;
2. seadmed maskide ja niitvõrgustike valmistamiseks, mis kasutavadioon- või „laser“kiire litograafiat ja mis võimaldavad tekitada alla 2,5 mikromeetri laiust joont, või
3. seadmed ja hoidikud maskide ja niitvõrgustike modifitseerimiseks ja defektide eemaldamise membraanide lisamiseks;

***Märkus.** Punktidesse X.B.I.001.b.2.d.1 ja b.2.d.2 ei kuulu sellised maskide valmistamise seadmed, milles on kasutusel fotooptilised meetodid, mis olid kaubanduslikult kättesaadavad enne 1. jaanuari 1980, või mille tööparameetrid ei ületa nimetatud seadmete omi.*

- e. Salvestatud programmi abil juhitud seadmed maskide, niitvõrgustike ja membraanide kontrollimiseks:
1. lahutusvõimega 0,25 mikromeetrit või alla selle ning
  2. täpsusega vähemalt 0,75 mikromeetrit ühe või kahe koordinaadi põhjal vähemalt 63,5 mm ulatuses;

***Märkus.** Punkt X.B.I.001.b.2.e ei hõlma üldotstarbelisi skaneerivaid elektronmikroskoobe, välja arvatud need, mis on spetsiaalselt projekteeritud ja seadmestatud mustrite automaatseks kontrollimiseks.*

- f. Pooljuhtplaatide tootmiseks kasutatavad, valgusoptilisel või röntgenikiire meetodil töötavad paigutus- ja säritusseadmed, nt litograafiaseadmed, sealhulgas kujutiste ülekandmise seadmed ning „paiguta ja särita ning korda sammhaaval“ (otsene samm pooljuhtplaadil) ja „samm ja skaneeri“ (skanner) tüüpi seadmed, mis on võimelised täitma mõnda järgmist funktsiooni:

***Märkus.** Punkt X.B.I.001.b.2.f ei hõlma kontakt- ja lähimaskide valgusoptilisi paigutus- ja säritusseadmeid ega kujutiste kontaktilekande seadmeid.*

1. võimaldab alla 2,5 mikromeetrist mustrit;
2. võimaldab alla  $\pm 0,25$  mikromeetrist (3 sigmat) paigutustäpsust;
3. masinatevaheline paigutustäpsus ei ole parem kui  $\pm 0,3$  mikromeetrit või

4. valgusallika lainepikkus lühem kui 400 nm;

g. Elektron-, ioon- ja röntgenkiirseedmed projektsioonkujutise ülekandmiseks, mis võimaldavad saada alla 2,5mikromeetrist mustrit;

*Märkus. Hälvitatud-fookustatud elektronkimbusüsteemide (otsekirjesüsteemid) kohta vt punkt X.B.I.001.b.1.j.*

h. Pooljuhtplaatidele kirjutamiseks mõeldud „laseriga“ otsekirjeseadmed, mis võimaldavad saada alla 2,5mikromeetrist mustrit.

3. Järgmised integraallülituste koosteseadmed:

a. Salvestatud programmi abil juhitud pooljuhtseadmete montaažiseadmed, millel on kõik järgmised omadused:

1. spetsiaalselt projekteeritud „ hübriidintegraallülitustele“;

2. X-Ysuunaline positsioneerimissamm üle 37,5 x 37,5 mm ning

3. paigutustäpsus X-Y tasandil ei kõigu rohkem kui ±10 mikromeetrit;

b. „Salvestatud programmi abil juhitud“ seadmed mitme ühenduse üheaegselt teostamiseks (nt latt- ja lintviigutusseadmed, kiibialuste kinnitamise seadmed);

c. Poolautomaatsed või automaatsed soklitihendusseadmed, milles toimub sokli kohtkuumus kõrgemal temperatuuril võrreldes ümbrisega ning mis on spetsiaalselt projekteeritud punktis 3A001<sup>6</sup> nimetatud keraamiliste mikroskeemiumbriste jaoks ja mille jõudlus on vähemalt üks ümbris minutis.

*Märkus. Punkt X.B.I.001.b.3 ei hõlma üldotstarbelisi punktkeevitusseadmeid.*

4. Puhasruumide filtrid, mis suudavad luua õhukeskkonna, milles on kuni 10 kuni 0,3mikromeetrist osakest 0,02832 m<sup>3</sup> kohta, ja materjalid selliste filtrite valmistamiseks.

*Tehniline märkus. Punktis X.B.I.001 on „salvestatud programmi abil juhitud“ juhtseadis, mida juhitakse elektroonilises mäluseadmes salvestatud käskudega, mida protsessor võib täita, et suunata kindlaksmääratud funktsioonide sooritamist. Seadmed võivad olla „salvestatud programmi abil juhitud“ nii seadmesisese kui ka seadmevälise elektroonilise mäluseadme korral.*

**X.B.I.002 Seadmed elektrooniliste komponentide ja materjalide kontrollimiseks ja katsetamiseks ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid ja abiseadmed.**

a. Seadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud elektrontorude, optiliste elementide ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud ja punktis

<sup>6</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

3A001<sup>7</sup> ja X.A.I.001 nimetatud komponentide kontrollimiseks ja katsetamiseks;

- b. Järgmised pooljuhtseadmete, integraallülituste ja „elektroonikasõlmede“ kontrollimiseks ja katsetamiseks spetsiaalselt projekteeritud seadmed, ning süsteemid, mis sisaldavad selliseid seadmeid või millel on nende omadused:

**Märkus.** *Punkt X.B.I.002.b hõlmab ka seadmeid, mida kasutatakse või mis on kohandatud kasutamiseks muude seadmete, näiteks pilditöötlusseadmete, elektrooptiliste seadmete, akustilise laine seadmete kontrollimises ja katsetamises.*

1. „Salvestatud programmi abil juhitud“ kontrolliseadmed, mis on ette nähtud töödeldud pooljuhtplaatides ja põhimikes (välja arvatud trükkplaadid ja kiibid) ning nende pinnal olevate kuni 0,6 mikromeetri suuruste defektide, vigade ja saaste automaatseks avastamiseks, kasutades mustrite võrdlemiseks optilisi kujutisi;

**Märkus.** *Punkt X.B.I.002.b.1 ei hõlma üldotstarbelisi skaneerivaid elektronmikroskoobe, välja arvatud need, mis on spetsiaalselt projekteeritud ja seadmestatud mustrite automaatseks kontrollimiseks.*

2. Järgmised spetsiaalselt projekteeritud „salvestatud programmi abil juhitud“ mõõte- ja analüüsiseadmed:

- a. spetsiaalselt projekteeritud seadmed pooljuhtmaterjalide hapniku- ja süsinikusisalduse mõõtmiseks;
- b. joone laiuse mõõtmise seadmed eraldusvõimega 1 mikromeeter või alla selle;
- c. spetsiaalselt projekteeritud tasapindsuse mõõteriistad lahutusvõimega 1 mikromeeter või alla selle, mis on võimelised mõõtma kuni 10mikromeetriseid kõrvalekaldeid tasapindsusest.

3. „Salvestatud programmi abil juhitud“ pooljuhtplaatide töötlemise seadmed, millel on mis tahes järgmine omadus:

- a. positsioneerimistäpsus 3,5 mikromeetrit või alla selle;
- b. võimaldab katsetada seadmeid, millel on rohkem kui 68 klemmi, või
- c. võimaldab katsetada sagedusel üle 1 GHz;

4. Järgmised katsetusseadmed:

- a. „Salvestatud programmi abil juhitud“ seadmed, mis on „spetsiaalselt projekteeritud“ diskreetsete pooljuhtseadmete ja ümbriseta paljaskiipide katsetamiseks ja millega saab katseid teha üle 18 GHz sagedustel;

**Tehniline märkus.** *Diskreetsete pooljuhtseadmete hulka kuuluvad fotoelemendid ja päikeseelemendid.*

<sup>7</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

b. „Salvestatud programmi abil juhitud“ seadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud integraallülituste ja nende „elektroonikasõlmede“ katsetamiseks ja millega saab teha toimivuskatseid:

1. „näidiste esitamise sagedusega“ üle 20 MHz või
2. „näidiste esitamise sagedusega“ üle 10 MHz, kuid mitte üle 20 MHz, ja mis võimaldavad katsetada rohkem kui 68 klemmiga ümbriseid.

**Märkused.** Punkt X.B.I.002.b.4.b ei hõlma katsetusseadmeid, mis on spetsiaalselt projekteeritud, et katsetada järgmist:

1. mälud;
2. kodu- ja meelelahutusseadmete „sõlmed“ ja kategooria „elektroonikasõlmed“ ning
3. elektroonilised komponendid, „elektroonikasõlmed“ ja integraallülitused, mis ei kuulu punktidesse 3A001<sup>8</sup> ja X.A.I.001, tingimusel et sellised katsetusseadmed ei ole „kasutaja programmeeritavad“.

**Tehniline märkus.** Punktis X.B.I.002.b.4.b tähendab „näidiste esitamise sagedus“ kontrolliseadme digitaaloperatsioonide maksimaalset sagedust. See vastab kõrgeimale edastuskiirusele, mida kontrolliseade võimaldab mittemultipleksel režiimil. Seda kutsutakse ka kontrollikiiruseks, maksimaalseks digitaalseks sageduseks ja maksimaalseks digitaalseks kiiruseks.

c. Seadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud fookustasandiliste massiivide jõudluse määramiseks lainepikkustel üle 1 200 nm, kasutades „salvestatud programmi abil juhitud“ mõõtmist või arvutiga teostatavat analüüsi, ja millel on mis tahes järgmine omadus:

1. skaneerimisvalguspunkt läbimõõduga alla 0,12 mm;
2. projekteeritud valgustundlikkuse parameetrite mõõtmiseks ning sageduskaja, modulatsiooniedastuse, spektraalse tundlikkuse ühtluse ja müra analüüsimiseks või
3. projekteeritud selliste massiivide analüüsiks, millega saab tekitada rohkem kui 32 x 32 joonelemendiga kujutisi;

5. Elektronkiire katsetussüsteemid, mis on ette nähtud töötamiseks kuni 3 keV kiirega, ning „laser“kiiresüsteemid, mis on ette nähtud selliste toitega pooljuhtseadmete kontaktivabaks katsetamiseks, millel on mis tahes järgmine omadus:

<sup>8</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

- a. stroboskoopilisus kas kiiretõkestuse või detektorimeetodil;
- b. elektronspektromeeter pinge mõõtmiseks lahutusvõimega alla 0,5 V või
- c. elektriliste katsete seadmed integraallülituste jõudluse analüüsimiseks;

**Märkus.** Punkt X.B.I.002.b.5 ei hõlma skaneerivaid elektronmikroskoobe, välja arvatud sellised, mis on spetsiaalselt projekteeritud ja seadmestatud toitega pooljuhtseadmete kontaktivabaks katsetamiseks.

- 6. „Salvestatud programmi abil juhitud“ multifunktsionaalsed ioonkiiresüsteemid, mis on spetsiaalselt projekteeritud maskide või pooljuhtseadmete tootmiseks, parandamiseks, füüsilise paigutuse analüüsimiseks ja katsetamiseks ning millel on mis tahes järgmine omadus:
  - a. kiiresuunamisasendi tagasisidekontrolli täpsus 1 mikromeeter või täpsem või
  - b. rohkem kui 12bitise täpsusega digitaal-analoogmuundus;
- 7. Osakeste mõõtmise süsteemid, milles kasutavad „lasered“ on projekteeritud osakeste suuruse ja kontsentratsiooni mõõtmiseks õhus ning millel on mõlemad järgmised omadused:
  - a. võime mõõta kuni 0,2mikromeetriseid osakesi, kui vool on vähemalt 0,02832 m<sup>3</sup> minutis, ning
  - b. võime iseloomustada õhku puhtuseklassiga 10 või parem.

**Tehniline märkus.** Punktis X.B.I.002 on „salvestatud programmi abil juhitud“ juhtseadis, mida juhitakse elektroonilises mäluseadmes salvestatud käskudega, mida protsessor võib täita, et suunata kindlaksmääratud funktsioonide sooritamist. Seadmed võivad olla „salvestatud programmi abil juhitud“ nii seadmesises kui ka seadmevälise elektroonilise mäluseadme korral.

**X.C.I.001** Positiivsed resistid, mis on ette nähtud pooljuhtide litograafiaks ning spetsiaalselt kohandatud (optimeeritud) kasutamiseks lainepikkustel 370 kuni 193 nm.

**X.D.I.001** „Tarkvara“, mis on spetsiaalselt loodud punktiga X.A.I.001 hõlmatud elektrooniliste seadmete või komponentide, punktiga X.A.I.002 hõlmatud üldotstarbeliste elektrooniliste seadmete või punktidega X.B.I.001 ja X.B.I.002 hõlmatud tootmis- ja katseseadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ ja „kasutamiseks“; või „tarkvara“, mis on spetsiaalselt loodud punktidega 3B001.g ja 3B001.h<sup>9</sup> hõlmatud seadmete „kasutamiseks“.

**X.E.I.001** „Tehnoloogia“, mis on ette nähtud punktiga X.A.I.001 hõlmatud elektrooniliste seadmete või „komponentide“, punktiga X.A.I.002

<sup>9</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

**hõlmatud üldotstarbeliste elektrooniliste seadmete või punktiga X.B.I.001 või X.B.I.002 hõlmatud tootmis- ja katseseadmete või punktiga X.C.I.001 hõlmatud materjalide „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.**

## **II kategooria – Arvutid**

**Märkus.** II kategooria ei hõlma füüsiliste isikute isiklikuks kasutamiseks mõeldud kaupu.

**X.A.II.001** Arvutid, „elektroonikasõlmed“ ja nendega seotud seadmed, mis ei ole hõlmatud punktidega 4A001 ja 4A003,<sup>10</sup> ning spetsiaalselt nende jaoks projekteeritud komponendid.

**Märkus.** Punktis X.A.II.001 nimetatud „digitaalarvutite“ ja nendega seotud seadmete kontrolli alla kuulumine määratakse vastavalt muude seadmete või süsteemide osas ette nähtud kontrolli alla kuulumisele, juhul kui:

- a. „digitaalarvutid“ või seotud seadmed on olulised teise süsteemi või seadme toimimiseks;
- b. „digitaalarvutid“ või nendega seotud seadmed ei ole muu süsteemi või seadme „oluliseks osaks“ ning

**NB1!** Muudele seadmetele spetsiaalselt projekteeritud „signaalitöötlus-“ või „pildiväärindusseadmete“ kontrolli alla kuulumine määratakse vastavalt muude seadmete kontrolli alla kuulumisele isegi siis, kui nad ei täida „olulise osa“ kriteeriumi.

**NB2!** „Digitaalarvutite“ või telekommunikatsiooniseadmete kontrolli alla kuulumise kohta vt 5. kategooria 1. osa („Telekommunikatsioon“)<sup>11</sup>.

- c. „tehnoloogia“ „digitaalarvutite“ ja seotud seadmete jaoks määratakse kindlaks punktis 4E<sup>12</sup>.
  - a. Elektronarvutid ja nendega seotud seadmed, „elektroonikasõlmed“ ning spetsiaalselt nende jaoks projekteeritud komponendid, mis on ette nähtud tööks keskkonnas temperatuuriga üle 343 K (70 °C);
  - b. „Digitaalarvutid“, kaasa arvatud „signaalitöötlus-“ ja „pildiväärindus“ seadmed, mille „korrigeeritud maksimaalne jõudlus“ (APP) on vähemalt 0,0128 korrigeeritud teraFLOPSi (WT);
  - c. Järgmised „elektroonikasõlmed“, mis on spetsiaalselt projekteeritud või kohandatud, et suurendada jõudlust protsessorite liitmise teel:
    1. projekteeritud selliselt, et omavahel saab liita vähemalt 16 protsessorit;
    2. ei kasutata.

**Märkus 1.** Punkti X.A.II.001.c kohaldatakse üksnes elektroonikasõlmedele ja programmeeritavatele omavahelistele ühendustele, mille „korrigeeritud maksimaalne jõudlus“ ei ületa

<sup>10</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

<sup>11</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

<sup>12</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

*punktis X.A.II.001.b esitatud piire, kui neid toimetatakse kohale mitteühendatud elektroonikasõlmedena. Seda ei kohaldata „elektroonikasõlmedele“, mille rakendamine loomupäraselt oma konstruktsiooni tõttu punktis X.A.II.001.k nimetatud seadmete vastava osana on piiratud.*

**Märkus 2.** *Punkti X.A.II.001.c ei hõlma „elektroonikasõlmi“, mis on spetsiaalselt projekteeritud toodetele või tooteperekondadele, mille maksimaalne konfiguratsioon ei ületa punktis X.A.II.001.b esitatud piire.*

- d. Ei kasutata.
- e. Ei kasutata.
- f. „Signaalitöötlus-“ ja „pildiväärindus“ seadmed, mille „korrigeeritud maksimaalne jõudlus“ (APP) on vähemalt 0,0128 korrigeeritud teraFLOPSi (WT).
- g. Ei kasutata.
- h. Ei kasutata.
- i. Seadmed, mis sisaldavad „terminaliliideseid“, mis ületavad punktis X.A.III.101 nimetatud piire.

**Tehniline märkus.** *Punkti X.A.II.001.i tähenduses on „terminaliliideseid“ seadmed, mille kaudu teave telekommunikatsioonisüsteemi siseneb või sealt väljub, nt telefon, andmesideseade, arvuti jne.*

- j. Seadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud võimaldama „digitaalarvutite“ või nende juurde kuuluvate seadmete omavahelist välist ühendust ja võimaldavad andmevahetust kiirusega üle 80 MB/s.

**Märkus.** *Punkt X.A.II.001.j ei hõlma sisemise ühenduse seadmeid (nt põhiplaadid, siinid), passiivseid ühendusseadmeid, „võrgu juurdepääsu kontrollereid“ ega „sidekanali kontrollereid“.*

**Tehniline märkus.** *Punkti X.A.II.001.j tähenduses on „teabevahetuskanali kontrolleri“ (communications channel controller) füüsiline liides, mis juhib sünkroonse või asünkroonse digitaalse info liikumist. Selle sõlme võib liita arvutile või telekommunikatsiooniseadmele, et tagada juurdepääs teabevahetusele.*

- k. „Hübriidarvutid“ ja „elektroonikasõlmed“ ning spetsiaalselt nende jaoks projekteeritud komponendid, mis sisaldavad analoog-digitaalmuundureid, millel on kõik järgmised omadused:
  - 1. 32 kanalit või rohkem ning
  - 2. 14bitise (ilma märgi bitita) või suurema lahutusvõimega ning muundamiskiirusega 200 000 Hz või rohkem.

**X.D.II.001** „Programmide“ toimimise analüüsimise ja valideerimise „tarkvara“, „tarkvara“, mis võimaldab automaatselt genereerida „lähtekoodi“, ning operatsioonisüsteemi „tarkvara“, mis on spetsiaalselt loodud „reaalajalise töötlemise“ seadmetele.

- a. „programmide“ toimimise analüüsimise ja valideerimise „tarkvara“, mis põhineb matemaatilistel ja analüütilistel meetoditel ning mis on ette nähtud või kohandatud kasutamiseks „programmides“, kus on üle 500 000 „lähtekoodi“ käsu;
- b. „tarkvara“, mis võimaldab automaatselt genereerida „lähtekoodi“ määruses (EL) 2021/821 kirjeldatud välisanduritelt reaajas saadud andmetest, või
- c. operatsioonisüsteemi „tarkvara“, mis on spetsiaalselt loodud „reaalajalise töötlemise“ seadmete jaoks ning mis tagab, et „üldine katkestuse latentsusaeg“ jääb alla 20 mikrosekundi.

*Tehniline märkus. Punkti X.D.II.001 tähenduses on „üldine katkestuse latentsusaeg“ aeg, mis arvutisüsteemil kulub sündmusest tingitud katkestuse äratundmiseks ja katkestuse kõrvaldamiseks ning lülitumaks ümber kontekstile, kus saab käivitada mälus paikneva, katkestust ootava ülesande.*

**X.D.II.002** „Tarkvara“, muu kui punktis 4D001<sup>13</sup> nimetatud, mis on spetsiaalselt loodud või kohandatud punktides 4A101<sup>14</sup> ja X.A.II.001 nimetatud seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

**X.E.II.001** „Tehnoloogia“, mis on ette nähtud punkti X.A.II.001 kuuluvate seadmete või punktidesse X.D.II.001 ja X.D.II.002 kuulva „tarkvara“ „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

**X.E.II.001** „Tehnoloogia“, mis on ette nähtud „mitme andmevoo töötlemiseks“ projekteeritud seadmete „arendamiseks“ või „tootmiseks“.

*Tehniline märkus. Punkti X.E.II.001 tähenduses on „mitme andmevoo töötlus“ (multi-data-stream processing) mikroprogramm- või seadmearhitektuuritehnika, mis võimaldab samaaegselt töödelda kaht või enam andmejada ühe või enama käsujada abil, kasutades seejuures:*

1. ühe käsuvoo ja mitme andmevooga (SIMD) arvutiarhitektuuri nagu vektor- või maatriksprotsessorites;
2. mitmekordset ühe käsuvoo ja mitme andmevooga (MSIMD) arhitektuuri;
3. mitme käsuvoo ja mitme andmevooga (MIMD) arhitektuuri, kaasa arvatud need arhitektuurid, mis on tihedalt sidestatud, lähedalt sidestatud või nõrgalt sidestatud; või

<sup>13</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

<sup>14</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

4. struktureeritud töötlevate elementide massiive, kaasa arvatud süstoolsed massiivid.

### III kategooria. 1. osa – Telekommunikatsioon

#### X.A.III.101 Telekommunikatsiooniseadmed.

**Märkus.** III kategooria 1. osa ei hõlma füüsiliste isikute isiklikuks kasutamiseks mõeldud kaupu.

- a. Mis tahes liiki telekommunikatsiooniseadmed, mis ei ole hõlmatud punktiga 5A001.a<sup>15</sup> ja mis on spetsiaalselt projekteeritud töötama väljaspool temperatuurivahemikku 219 K (-54 °C) kuni 397 K (124 °C).
- b. Telekommunikatsiooni ülekandeseadmed ja -süsteemid ning spetsiaalselt nende jaoks projekteeritud komponendid, millel on mis tahes järgmine omadus, funktsioon või eripära:

**Märkus.** Telekommunikatsiooni ülekandeseadmed:

- a. või nende kombinatsioonid, mis on liigitatud järgmiselt:
    1. raadioseadmed (nt saatjad, vastuvõtjad ja transiiverid);
    2. liinide lõppseadmed;
    3. vahe-võimendusseadmed;
    4. repiitarseadmed;
    5. regeneraatorseadmed;
    6. tõlke kodeerijad (transkoodrid);
    7. multipleksseadmed (sh statistiline mutipleks);
    8. modulaatorid/demodulaatorid (modemid);
    9. transmultipleksseadmed (vt CCITT soovitus G701);
    10. „salvestatud programmi abil juhitud“ digitaalsed ristühenduseseadmed;
    11. „lüüsid“ ja sillad;
    12. „meediumipääsu üksused“, ning
  - b. mis on ette nähtud kasutamiseks ühe- või mitmekanalilises teabevahetuses mis tahes järgmise vahendi kaudu:
    1. traat (liin);
    2. koaksiaalkaabel;
    3. kiudoptilised kaablid;
    4. elektromagnetiline kiirgus või
    5. veealune akustilise laine levik.
1. Kasutavad digitaalseid tehnikaid, sealhulgas analoogsignaalide digitaalset töötlemist, ja on kavandatud töötama „digitaalse

<sup>15</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

edastuskiirusega“ kõrgeimal multipleksitasemel üle 45 Mbit/s või „täieliku digitaalse edastuskiirusega“ üle 90 Mbit/s;

**Märkus.** Punkt X.A.III.101.b.1 ei hõlma seadmeid, mis on spetsiaalselt projekteeritud integreerimiseks ja käitamiseks mis tahes tsiviilotstarbelises satelliitsüsteemis.

2. Modemid, mis kasutavad „ühe häälsignaali ribalaiust“, mille „andmesignaali edastuskiirus“ on üle 9 600 biti sekundis;
3. „Salvestatud programmi abil juhitav“ digitaalne ristühenduseseade, mille „digitaalne edastuskiirus“ on üle 8,5 Mbit/s pordi kohta.
4. Seadmed, millel on mis tahes järgmine omadus:
  - a. „võrgule juurdepääsu kontrollerid“ ja nendega seotud ühine meedium, mille „digitaalne edastuskiirus“ on üle 33 Mbit/s, või
  - b. „teabevahetuskanali kontrollerid“, millel on digitaalne väljund, mille „andmesignaali edastuskiirus“ on üle 64 000 bit/s kanali kohta;

**Märkus.** Kui mis tahes kontrollimata seadmel on „võrgule juurdepääsu kontroller“, ei või sellel olla ühtki liiki telekommunikatsiooniliidest, välja arvatud need, mida on kirjeldatud punktis X.A.III.101.b.4.

5. Seadmed, mis kasutavad „laserit“ ja millel on mis tahes järgmine omadus:
  - a. ülekandel kasutatav lainepikkus on üle 1 000 nm või
  - b. kasutatakse analoogtehnikat ribalaiusel üle 45 MHz;
  - c. kasutatakse koherentset optilist ülekannet või koherentse optilise detekteerimise tehnikat (tuntud ka optilise heterodüün- või homodüüntehnikana);
  - d. kasutatakse lainepikkuste jaotamise multipleksimise tehnikaid või
  - e. teostatakse „optilist võimendamist“;
6. Raadioseadmed, mis töötavad sisend- või väljundsagedusel, mis ületab:
  - a. 31 GHz satelliit-maajaama rakenduste puhul või
  - b. 26,5 GHz muude rakenduste puhul;

**Märkus.** Punkt X.A.III.101.b.6 ei hõlma tsiviilotstarbelisi juhtseadmeid, mis vastavad Rahvusvahelise Telekommunikatsiooni Liidu (ITU) eraldatud sagedusribale vahemikus 26,5 GHz kuni 31 GHz.

7. Raadioseadmed, millel on mis tahes järgmine omadus:
  - a. kvadratuur-amplituudmodulatsiooni (QAM) tehnikad 4. tasemest kõrgemal, kui „täielik digitaalne edastuskiirus“ ületab 8,5 Mbit/s;

- b. kvadratuur-amplituudmodulatsiooni tehnikad 16. tasemest kõrgemal, kui „täielik digitaalne edastuskiirus“ on 8,5 Mbit/s või väiksem;
- c. muud digitaalsed modulatsioonitehnikad, mille „spektrikasutuse tõhusus“ on üle 3 bit/s/Hz, või
- d. töötab sagedusribas 1,5 MHz kuni 87,5 MHz ja sisaldab adaptiivtehnikat, mis võimaldab häiresignaalide enam kui 15 dB allasurumist.

**Märkused.**

1. Punkt X.A.III.101.b.7 ei hõlma seadmeid, mis on spetsiaalselt projekteeritud integreerimiseks ja käitamiseks mis tahes tsiviilotstarbelises satelliitsüsteemis.
2. Punkt X.A.III.101.b.7 ei hõlma raadioreleeseadmeid, mis on kavandatud töötama Rahvusvahelise Telekommunikatsiooni Liidu (ITU) eraldatud sagedusribas:
  - a. millel on mis tahes järgmine omadus:
    1. ei ületa 960 MHz või
    2. „täieliku digitaalse edastuskiirusega“ kuni 8,5 Mbit/s ning
  - b. mille „spektrikasutuse tõhusus“ on kuni 4 bit/s/Hz.
- c. „Salvestatud programmi abil juhitud“ kommuteerimiseadmed ja nendega seotud signaalimissüsteemid, millel on mis tahes järgmine omadus, funktsioon või eripära, ning spetsiaalselt nende jaoks projekteeritud komponendid ja abiseadmed:

**Märkus.** Digitaalse sisendi ja väljundiga statistilisi multipleksereid, mis võimaldavad kommuteerimist, käsitatakse „salvestatud programmi abil juhitud“ kommuuteritena.

1. „Andmeside (sõnumite) kommuteerimise“ seadmed või süsteemid, mis on kavandatud „töötama pakatina“, ning nende elektroonikasõlmed ja komponendid, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.
2. Ei kasutata.
3. „Datagrammi“ pakettide marsruutimine või kommuteerimine;

**Märkus.** Punkt X.A.III.101.c.3 ei hõlma võrke, mis kasutavad üksnes „võrgule juurdepääsu kontrollereid“, ega „võrgule juurdepääsu kontrollereid“ ennast.

4. Ei kasutata;
  5. Mitmetasandiline prioriteetsus ja eesõigus ahelkommuteerimiseks;
- Märkus.** Punkt X.A.III.101.c.5 ei hõlma ühetasandilist kõnede eesõigust.
6. Ette nähtud kärkside raadiokõnede automaatseks lülitamiseks teistesse kärkside kommuuteritesse või automaatseks ühendamiseks

abonendi keskandmebaasiga, mis on ühine rohkem kui ühele kommuuterile;

7. Sisaldab „salvestatud programmi abil juhivat“ digitaalset ristühendusseadet, mille „digitaalne edastuskiirus“ on üle 8,5 Mbit/s pordi kohta;
8. „Ühiskanaliga signaalimine“, mis töötab kas mitteseotud või kvaasiseotud töörežiimil;
9. „Dünaamiline adaptiivne marsruutimine“;
10. Pakettide kommuuterid, ahelkommuuterid ja ruuterid, mille portide või liinide arv ületab mis tahes järgmise näitaja:
  - a. „teabevahetuskanali kontrolleri“ „andmesignaali edastuskiirus“ 64 000 bit/s kanali kohta või

***Märkus.** Punkt X.A.III.101.c.10.a ei hõlma multipleksseid liitsidekanaleid, mis koosnevad ainult sidekanalistest, mis ei ole individuaalselt hõlmatud punktiga X.A.III.101.b.1.*

- b. „võrgule juurdepääsu kontrolleri“ ja sellega seotud ühiste meediumite „digitaalne edastuskiirus“ 33 Mbit/s;

***Märkus.** Punkt X.A.III.101.c.10 ei hõlma pakettide kommuutereid või ruutereid, mille pordid või liinid ei ületa punktis X.A.III.101.c.10 sätestatud piirmäärasid.*

11. „Optiline kommuteerimine“;
12. Kasutatakse „asünkroonse ülekandeviisi“ tehnikaid.
- d. Üle 50 m pikkused optilised kiud ja optilised kiudkaablid, mis on ette nähtud töötamiseks ühemoodiliselt;
- e. Tsentraliseeritud võrgujuhtimine, millel on kõik järgmised omadused:
  1. võtab sõlmedest andmeid vastu ning
  2. töötleb neid andmeid selleks, et juhtida liiklust, mille puhul ei ole vaja operaatori otsuseid, ja teostab seeläbi „dünaamilist adaptiivset marsruutimist“;

***Märkus 1.** Punkti X.A.III.101.e alla ei kuulu suunamisotsused, mis on tehtud eelnevalt antud informatsiooni põhjal.*

***Märkus 2.** Punkt X.A.III.101.e ei välista liikluse juhtimist prognoositavate statistiliste liiklustingimuste funktsioonina.*

- f. Suunadiagrammiga antennid, mille töösagedus on üle 10,5 GHz ja mis sisaldavad aktiivelemente ja hajutatud komponente ning mis on ette nähtud kiire vormimise ja suunamise elektrooniliseks juhtimiseks, välja arvatud maandumissüsteemid, mille mõõteriistad vastavad Rahvusvahelise Tsiviillennunduse Organisatsiooni (ICAO) standarditele (mikrolainemaandumissüsteemid (MLS));
  - g. Mobiilsideseadmed, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821, elektroonikasõlmed ja nende komponendid. või

- h. Raadioreleeseadmed, mis on ette nähtud kasutamiseks sagedusel 19,7 GHz või üle selle, ja nende komponendid, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.

**Tehniline märkus.** Punkti X.A.III.101 tähenduses:

- 1) „Asünkroonne ülekandeviis“ (*Asynchronous transfer mode*) (*ATM*) – andmeedastusviis, mille korral andmed on liigendatud edastusrakkudeks; ülekanne on asünkroonne selles mõttes, et rakkude edastus sõltub kas nõutavast või hetkelisest bitikiirusest.
- 2) „Ühe häälskanali ribalaius“ (*Bandwidth of one voice channel*) – andmesideseade, mis on kavandatud töötama ühes häälskanalis sagedusega 3 100 Hz, nagu on määratletud CCITT soovitusel G.151.
- 3) „Teabevahetuskanali kontrolli“ (*Communications channel controller*) – füüsiline liides, mis juhib sünkroonse või asünkroonse digitaalse info liikumist. Selle sõlme võib liita arvutile või telekommunikatsiooniseadmele, et tagada juurdepääs teabevahetusele.
- 4) „Datagramm“ (*Datagram*) – iseseisev sõltumatu andmeüksus, mis sisaldab piisavalt teavet, et marsruutida see lähtekoha andmeside lõppseadmest sihtkoha andmeside lõppseadmesse, tuginemata varasemale teabevahetusele nende lähte- ja sihtkoha andmeside lõppseadmete ja transpordivõrgu vahel.
- 5) „Kiirvalik“ (*Fast select*) – virtuaalkõnede puhul kasutatav vahend, mis võimaldab andmeside lõppseadmel laiendada võimalust edastada andmeid kõnede ühendamise ja lõpetamise pakettides lisaks virtuaalse kõne põhifunktsioonidele.
- 6) „Lüüs“ (*Gateway*) – seadmete ja „tarkvara“ mis tahes kombinatsiooniga saavutatav funktsioon, mille eesmärk on muundada ühes süsteemis kasutatava teabe esituse, töötlemise või edastamise tavadeks, et erinevateks teises süsteemis kasutatavateks tavadeks.
- 7) „Integraalteenuste digitaalne võrk“ (*Integrated Services Digital Network*) (*ISDN*) – ühtne läbiv digitaalne võrk, mille kaudu edastatakse andmeid, mis pärinevad igat liiki sidest (nt hääli, tekst, andmed, seisvad ja liikuvad pildid), ühest pordist (*terminalist*) sidumispunktis (*kommuuter*) ühe juurdepääsuliini kaudu abonendile ja abonendilt tagasi.
- 8) „Pakett“ (*Packet*) – bittide rühm, mis sisaldab andmeid ja kõnejuhtimissignaale, mida kommuteeritakse ühe tervikuna. Andmed, kõnejuhtimissignaalid ja võimalik veakontrolli teave esitatakse kindlaksmääratud vormingus.
- 9) „Ühiskanali signaalimine“ – juhtimisteabe edastamine (*signaalimine*) sõnumite jaoks kasutatavast eraldi kanali kaudu. Signaalimiskanali juhib tavaliselt mitut sõnumikanalit.
- 10) Andmeedastuskiirus (*data signalling rate*) – kiirus, nii nagu on see defineeritud ITU soovitusel 53-36, võttes arvesse, et mittebinaarse modulatsiooni korral ühikud baud ja bitti sekundis ei ole võrdsed. Arvesse tuleb võtta ka kodeerimis-, kontroll- ning sünkroniseerimisbitid.

- 11) „Dünaamiline adaptiivne suunamine“ (dynamic adaptive routing) – liikluse automaatne suunamine, mis põhineb momendil võrgu aktuaalse seisundi määramisel ning analüüsil.
- 12) „Meediumipääsu üksus“ – seade, mis sisaldab üht või mitut sideliidest („võrgule juurdepääsu kontroller“, „teabevahetuskanali kontroller“, modem või arvutisiin) lõppseadme ühendamiseks võrku.
- 13) „Spektrikasutuse tõhusus“ – „digitaalne edastuskiirus“ (bits/s) / 6 dB spektririba laius (Hz).
- 14) „Salvestatud programmi abil juhitud“ – juhtseadis, mida juhitakse elektroonilises mäluseadmes salvestatud käskudega, mida protsessor võib täita, et suunata kindlaksmääratud funktsioonide sooritamist. Märkus. Seadmed võivad olla „salvestatud programmi abil juhitud“ nii seadmesisese kui ka seadmevälise elektroonilise mäluseadme korral.

**X.B.III.101** Telekommunikatsiooni katseseadmed, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.

**X.C.III.101** Klaasi või muu materjali eelvormid, mis on optimeeritud punktiga X.A.III.101 hõlmatud optiliste kiudude tootmiseks.

**X.D.III.101** „Tarkvara“, mis on spetsiaalselt loodud või kohandatud punktidega X.A.III.101 ja X.B.III.101 hõlmatud seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“, ning järgmine dünaamilise adaptiivse marsruutimise tarkvara.

- a. Muu kui masina täidetaval kujul olev „tarkvara“, mis on spetsiaalselt loodud „dünaamiliseks adaptiivseks marsruutimiseks“.
- b. Ei kasutata.

**X.E.III.101** „Tehnoloogia“, mis on ette nähtud punktiga X.A.III.101 või X.B.III.101 hõlmatud seadmete või punktiga X.D.III.101 hõlmatud „tarkvara“ „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“, ning muud järgmised „tehnoloogiad“.

- a. Järgmine spetsiifiline „tehnoloogia“.
  1. „Tehnoloogia“ optilistele kiududele spetsiaalselt projekteeritud pinnakatete töötlemiseks ja kandmiseks, et muuta need veealuseks kasutamiseks sobivaks;
  2. „Tehnoloogia“ selliste seadmete „arendamiseks“, mis kasutavad „SDH“ või „SONETi“ tehnikaid.

**Tehniline märkus.** Punkti X.E.III.101 tähenduses:

1. „Sünkroon-andmehierarhia“ (Synchronous digital hierarchy) (SDH) – digitaalne hierarhia, mis võimaldab hallata ja multipleksida eri vormides

digitaalset liiklust ning sellele juurde pääseda, kasutades sünkroonset edastusvormingut eri meediumitel. Vorming põhineb sünkroonse transpordi moodulil (Synchronous Transport Module, STM), mis on määratletud CCITT soovitusel G.703, G.707, G.708, G.709 ja teistes veel avaldamata soovitusel. Esimese taseme „SDH“ määr on 155,52 Mbits/s.

2. „Sünkroonne optiline võrk“ (Synchronous optical network) (SONET) – võrk, mis võimaldab hallata ja multipleksida eri vormides digitaalset liiklust ning sellele juurde pääseda, kasutades sünkroonset edastusvormingut kiudoptikal. Vorming on Põhja-Ameerika versioon „SDHst“ ja selles kasutatakse ka sünkroonse transpordi moodulit. Samas kasutatakse transpordi põhimoodulina sünkroonset transpordi signaali (STS), mille esimese taseme kiirus on 51,81 Mbit/s. SONETi standardid integreeritakse SDH standarditesse.

### III kategooria. 2. osa – Infoturve

#### X.A.III.201 Seadmed.

- a. Ei kasutata.
- b. Ei kasutata.
- c. Kaubad, mis on klassifitseeritud massituru krüpteerimiseks vastavalt krüptograafiamärkusele – 5. kategooria 2. osa märkus 3<sup>16</sup>.

#### X.D.III.201 „Infoturbe“ „tarkvara“.

**Märkus.** Käesolev punkt ei hõlma „tarkvara“, mis on kavandatud või kohandatud kaitseks pahatahtliku arvutikahju eest, nt viirused, mille puhul „krüptograafia“ kasutamine piirdub autentimise, digiallkirja ja/või andmete või failide dekrüpteerimisega.

- a. Ei kasutata.
- b. Ei kasutata.
- c. „Tarkvara“, mis on klassifitseeritud massituru krüpteerimistarkvaraks vastavalt krüptograafiamärkusele – 5. kategooria 2. osa märkus 3<sup>17</sup>.

#### X.E.III.201 Tehnoloogia üldmärkusele vastav „infoturbe“ „tehnoloogia“.

- a. Ei kasutata.
- b. „Tehnoloogia“, v.a tehnoloogia, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821, on ette nähtud punktiga X.A.III.201.c hõlmatud massiturukaupade või punktiga X.D.III.201.c hõlmatud massituru „tarkvara“ „kasutamiseks“.

### IV kategooria – Andurid ja laserid

<sup>16</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

<sup>17</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

**X.A.IV.001** Mere- või maismaa akustikaseadmed, millega on võimalik teha kindlaks või lokaliseerida veealuseid objekte või omadusi või määrata pealveelaevade või allveelaevade asukohta, ning spetsiaalselt projekteeritud komponendid, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.

**X.A.IV.002** Optilised andurid.

- a. Järgmised kujutisvõimendustorud ja nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid:
  1. Kujutisvõimendustorud, millel on kõik järgmised omadused:
    - a. tippkoste lainepikkuse väärtus jääb lainepikkuste vahemikku üle 400 nm, kuid mitte üle 1 050 nm;
    - b. elektronkujutise võimendamise mikrokanalplaat, mille maskisamm (tsentritevaheline kaugus) on vähem kui 25 µm, ning
    - c. millel on mis tahes järgmine omadus:
      1. S-20-, S-25- või multieelisfotokatood; või
      2. GaAs- või GaInAs-fotokatood;
  2. Spetsiaalselt projekteeritud mikrokanalplaadid, millel on mõlemad järgmised omadused:
    - a. 15 000 või rohkem õõnsat toru plaadi kohta ning
    - b. maskisamm (tsentritevaheline kaugus) vähem kui 25 µm.
- b. Vahetu vaatega kuvaseadmed, mis töötavad nähtavas või infrapunasppektris ja sisaldavad punktis X.A.IV.002.a.1 loetletud omadustega kujutisvõimendeid.

**X.A.IV.003** Kaamerad.

- a. Kaamerad, mis vastavad punkti 6A003.b.4<sup>18</sup> käsitleva märkuse 3 kriteeriumidele.
- b. Ei kasutata.

**X.A.IV.004** Optika.

- a. Optilised filtrid:
  1. lainepikkustele üle 250 nm, koosnedes mitmekihilistest optilistest kattekihtidest, ja millel on mis tahes järgmine omadus:
    - a. ribalaius on 1 nm FWHI või väiksem ja tipp-edastus 90 % või üle selle või

---

<sup>18</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

- b. ribalaius on 0,1 FWHI või väiksem ja tipp-edastus 50 % või üle selle;

**Märkus.** Punkt X.A.IV.004 ei hõlma fikseeritud õhupiluga optilisi filtreid või Lyot-tüüpi filtreid.

- 2. lainepikkustele üle 250 nm ja millel on kõik järgmised omadused:
  - a. häälestatav spektrialas 500 nm või üle selle;
  - b. optiline hetkribapääsfilter on 1,25 nm või alla selle;
  - c. lainepikkuse lähtestamine 0,1 ms, täpsusega 1 nm või täpsem, häälestatavas spektrivahemikus ning
  - d. üksik tipp-edastus 91 % või üle selle;
- 3. optilise läbipaistvuse filtrid vaateväljaga 30° või rohkem ja reageerimisajaga 1 ns või vähem;
- b. „Fluoriidkiust“ kaablid või nende optilised kiud, mille puhul sumbumine on väiksem kui 4 dB/km lainepikkuste vahemikus üle 1 000 nm, kuid mitte üle 3 000 nm.

**Tehniline märkus.** Punkti X.A.IV.004.b eesmärgil on „fluoriidikiud“ kiud, mis on valmistatud fluoriidiühenditest.

#### **X.A.IV.005 „Laserid“.**

- a. Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>) „laserid“, millel on mis tahes järgmine omadus:
  - 1. pidevaine (CW) väljundvõimsus üle 10 kW;
  - 2. „impulsi kestus“ üle 10 µs ning
    - a. keskmine väljundvõimsus üle 10 kW või
    - b. impulsi „tippvõimsus“ üle 100 kW või
  - 3. „impulsi kestus“ 10 µs või vähem ning
    - a. impulsi energia üle 5 J impulsi kohta ja „tippvõimsus“ üle 2,5 kW või
    - b. keskmine väljundvõimsus üle 2,5 kW;
- b. Pooljuhtlaserid:
  - 1. üksikud ühe ristimoodiga „pooljuhtlaserid“, mille:
    - a. keskmine väljundvõimsus on üle 100 mW või
    - b. lainepikkus on üle 1 050 nm;
  - 2. üksikud multiristimoodiga „pooljuhtlaserid“ või üksikute „pooljuhtlaserite“ maatriksid lainepikkusega üle 1 050 nm;
- c. „Rubiinlaserid“ väljundenergiaga üle 20 J impulsi kohta;
- d. „Mittelhäälestatavad“ „impulsslaserid“, mille väljundlainepikkus on vahemikus üle 975 nm, kuid mitte üle 1 150 nm ja millel on mis tahes järgmine omadus:

1. „impulsi kestus“ 1 ns või üle selle, kuid mitte üle 1  $\mu$ s ja vähemalt ühe järgmise omadusega:
  - a. ühe ristimoodiga väljundiga, millel on mis tahes järgmine omadus:
    1. „pistikupesatõhusus“ on üle 12 % ja „keskmine väljundvõimsus“ on üle 10 W ning on suuteline töötama impulsside kordussagedusega üle 1 kHz või
    2. „keskmine väljundvõimsus“ üle 20 W või
  - b. multiristimoodiga väljundiga, millel on mis tahes järgmine omadus:
    1. „pistikupesatõhusus“ üle 18 % ja „keskmine väljundvõimsus“ üle 30 W;
    2. „tippvõimsus“ üle 200 MW või
    3. „keskmine väljundvõimsus“ üle 50 W või
2. „impulsi kestus“ üle 1  $\mu$ s ja millel on mis tahes järgmine omadus:
  - a. ühe ristimoodiga väljundiga, millel on mis tahes järgmine omadus:
    1. „pistikupesatõhusus“ on üle 12 % ja „keskmine väljundvõimsus“ on üle 10 W ning on suuteline töötama impulsside kordussagedusega üle 1 kHz või
    2. „keskmine väljundvõimsus“ üle 20 W või
  - b. multiristimoodiga väljundiga, millel on mis tahes järgmine omadus:
    1. „pistikupesatõhusus“ üle 18 % ja „keskmine väljundvõimsus“ üle 30 W või
    2. „keskmine väljundvõimsus“ üle 500 W;
- e. „Mittelhäälestatavad“ „pidevlainelaserid“, mille väljundlainepikkus on vahemikus üle 975 nm, kuid mitte üle 1 150 nm, ja millel on mis tahes järgmine omadus:
  1. ühe ristimoodiga väljundiga, millel on mis tahes järgmine omadus:
    - a. „pistikupesatõhusus“ on üle 12 % ja „keskmine väljundvõimsus“ on üle 10 W ning on suuteline töötama impulsside kordussagedusega üle 1 kHz või
    - b. „keskmine väljundvõimsus“ üle 50 W või
  2. multiristimoodiga väljundiga, millel on mis tahes järgmine omadus:
    - a. „pistikupesatõhusus“ üle 18 % ja „keskmine väljundvõimsus“ üle 30 W või
    - b. „keskmine väljundvõimsus“ üle 500 W;

**Märkus.** Punkt X.A.IV.005.e.2.b ei hõlma multiristimoodiga tööstuslikke lasereid, mille väljundvõimsus on 2 kW või vähem ja mille kogumass on üle 1 200 kg. Selle

*punkti eesmärgil sisaldab kogumass kõiki „laseri“ toimimiseks vajalikke komponente, nt „laser“, toiteallikas, soojusvaheti, kuid ei sisalda välisoptikat laserkiire muundamiseks ja/või edasitoimetamiseks.*

- f. „Mittehäälestatavad“ „laserid“, mille väljundlainepikkus on vahemikus üle 1 400 nm, kuid mitte üle 1 555 nm ja millel on mis tahes järgmine omadus:
1. väljundenergia üle 100 mJ impulsi kohta ja impulsi „tippvõimsus“ üle 1 W või
  2. keskmine või pidevaine (CW) väljundvõimsus üle 1 W;
- g. Vabadel elektronidel põhinevad „laserid“.

**Tehniline märkus.** Punkti X.A.IV.005 eesmärgil määratletakse „pistikupesatõhusus“ (kasutegur) (wall-plug efficiency) „laseri“ väljundvõimsuse või „keskmise väljundvõimsuse“ ning „laseri“ tööks vajaliku kogu elektrilise sisendvõimsuse (sh toiteallikate/võimsusmuundurite ja konditsioneerimise/soojusvahetite võimsuse) suhtena.

#### **X.A.IV.006 „Magnetomeetrid“, „ülijuhtivad“ elektromagnetilised andurid ja nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud „komponendid“.**

- a. „Magnetomeetrid“, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821, mille ruutkeskmine „tundlikkus“ on madalam (parem) kui 1,0 nT Hz ruutjuure kohta.

**Tehniline märkus.** Punkti X.A.IV.006.a tähenduses on „tundlikkus“ (müratase) seadme tajutava müra taseme ruutkeskmine, mis on madalaim mõõdetav signaal.

- b. „Ülijuhtivatest“ materjalidest valmistatud „ülijuhtivate“ elektromagnetiliste andurite komponendid:
1. kavandatud töötama temperatuuril, mis on madalam kui vähemalt ühe „ülijuhtiva“ komponendi „kriitiline temperatuur“ (sealhulgas Josephsoni efektil põhinevad seadmed või „ülijuhtkvantinterferentsseadmed“ (SQUIDS));
  2. kavandatud elektromagnetvälja kõikumiste seireks sagedustel 1 KHz või vähem ning
  3. millel on mis tahes järgmine omadus:
    - a. sisaldavad õhukesekilelisi SQUID-e, mille vähim mõõde on väiksem kui 2  $\mu\text{m}$ , koos kaasneva sisend- ja väljundsidestusahelaga;
    - b. kavandatud töötama magnetvälja muutumiskiirusel üle  $1 \times 10^6$  magnetvoo kvanti sekundis;
    - c. kavandatud kasutamiseks Maa magnetväljas ilma magnetilise varjeta või

- d. temperatuuritegur on väiksem kui 0,1 magnetvoo kvanti Kelvini kohta.

**X.A.IV.007 Gravimeetrid maapinnal kasutamiseks, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.**

- a. Staatiline täpsus on väiksem (parem) kui 100 µgal või
- b. kvartselemendiga (Worden-tüüpi).

**X.A.IV.008 Radarisüsteemid, -seadmed ja -põhikomponendid, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid.**

- a. Õhusõiduki pardal olevad radariseadmed, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid.
- b. „Kosmosekindlad“ „laserradarid“ või laserlokaatorseadmed (LIDAR), mis on spetsiaalselt projekteeritud mõõdistamiseks või meteoroloogilisteks vaatlusteks.
- c. Millimeeterlainega tõhustatud vaatlusradari kuvamissüsteemid, mis on spetsiaalselt projekteeritud tiivikõhusõidukitele ja millel on kõik järgmised omadused:
  1. töösagedus 94 GHz;
  2. keskmine väljundvõimsus alla 20 mW;
  3. radarikiire laius 1° ning
  4. tööpiirkonna ulatus 1 500 meetrit või rohkem.

**X.A.IV.009 Järgmised eritöölusseadmed.**

- a. Seismilised tuvastusseadmed, mida ei käsitleta punktis X.A.IV.009.c.
- b. Kiirguskindlad televisioonikaamerad, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.
- c. Seismiline sissetungi tuvastamise süsteem, mis tuvastab, klassifitseerib ja määrab kindlaks avastatud signaali mõju allikale.

**X.B.IV.001 Seadmed, kaasa arvatud tööriistad, matriitsid, kinnitusrakised või mõõturid ning muud nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid ja tarvikud, mis on spetsiaalselt projekteeritud või kohandatud kasutamiseks ühega järgmistest.**

- a. Valmistamiseks või kontrollimiseks:
  1. Vabadel elektronidel põhineva „laseri“ sünkrotronid;
  2. Vabadel elektronidel põhineva „laseri“ fotoinjektorid;

- b. Vabadel elektronidel põhineva „laseri“ pikisuunalise magnetvälja reguleerimiseks nõutavate hälvete piires.

**X.C.IV.001 Optilised andurkiud, mis on struktuurilt modifitseeritud nii, et nende nn pöörde pikkus on väiksem kui 500 mm (suur kaksikmurdumine), või optilised andurmaterjalid, mida ei ole nimetatud punktis 6C002.b<sup>19</sup> ja mille tsingisisaldus on 6 % või rohkem moolosa.**

*Tehniline märkus. Punkti X.C.IV.001 eesmärgil:*

- 1) „Moolosa“ määratletakse ZnTe moolide ning kristallis oleva CdTe ja ZnTe moolide summa suhtena.
- 2) „Pöörde pikkus“ on vahemaa, mille peavad läbima kaks ortogonaalselt polariseeritud signaali, mis on algselt faasis, et saavutada kahekordne Pi radiaani faasierinevus.

**X.C.IV.002 Optilised materjalid.**

- a. Madala optilise neeldumisega materjalid:
1. fluoriidiühendid, mis sisaldavad 99,999 % või suurema puhtusega koostisosi, või  
*Märkus. Punkt X.C.IV.002.a.1 hõlmab tsirkooniumi või alumiiniumi fluoriide ja variante.*
  2. fluoriidklaas, mis on valmistatud punktiga 6C004.e.1<sup>20</sup> hõlmatud ühenditest;
- b. „Optilise kiu eelvormid“, mis on valmistatud fluoriidiühenditest, mis sisaldavad 99,999 % või suurema puhtusega koostisosi ja mis on „spetsiaalselt projekteeritud“ punktis X.A.IV.004.b käsitletud fluoriidkiudude tootmiseks.

*Tehniline märkus. Punkti X.C.IV.002 eesmärgil:*

- 1) „Fluoriidikiud“ on kiud, mis on valmistatud fluoriidiühenditest.
- 2) „Optiliste kiudude eelvormid“ on klaasist, plastist või muust materjalist vardad, valuplokid või latid, mis on spetsiaalselt töödeldud optiliste kiudude valmistamiseks. Eelvormi omadused määravad ära lõpptooteks tõmmatud optiliste kiudude põhiparameetrid.

<sup>19</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

<sup>20</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

- X.D.IV.001** „Tarkvara“, v.a tarkvara, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821, mis on spetsiaalselt projekteeritud punktides 6A002, 6A003,<sup>21</sup> X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007 või X.A.IV.008 nimetatud kaupade „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.
- X.D.IV.002** „Tarkvara“, mis on spetsiaalselt projekteeritud punktides X.A.IV.002, X.A.IV.004 või X.A.IV.005 nimetatud seadmete „arendamiseks“ või „tootmiseks“.
- X.D.IV.003** Muu „tarkvara“.
- a. Lennujuhtimise (ATC) „tarkvara“ „programmid“, mis on ette nähtud kasutamiseks üldkasutatavates arvutites lennujuhtimiskeskustes ning mis suudavad edastada primaarradari sihtmärgi andmed (kui need ei ole seotud sekundaarradari andmetega) vastavast lennujuhtimiskeskusest teisele ATC keskusele.
  - b. „Tarkvara“, mis on spetsiaalselt projekteeritud punktis X.A.IV.009.c nimetatud seismiliste sissetungi avastamise süsteemide jaoks.
  - c. „Lähtekood“, mis on spetsiaalselt projekteeritud punktis X.A.IV.009.c nimetatud seismiliste sissetungi tuvastamise süsteemide jaoks.
- X.E.IV.001** „Tehnoloogia“, mis on ette nähtud punktides X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007, X.A.IV.008 või X.A.IV.009.c nimetatud seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.
- X.E.IV.002** „Tehnoloogia“, mis on ette nähtud punktides X.A.IV.002, X.A.IV.004 või X.A.IV.005, X.B.IV.001, X.C.IV.001, X.C.IV.002 või X.D.IV.003 nimetatud seadmete, materjalide või „tarkvara“ „arendamiseks“ või „tootmiseks“.
- X.E.IV.003** Muu „tehnoloogia“.
- a. Optilised tootmistehnoloogiad optiliste komponentide seeriatootmiseks mahus üle 10 m<sup>2</sup> aastas eraldiseisval spindlil, ja millel on kõik järgmised omadused:
    1. pindala on suurem kui 1 m<sup>2</sup> ning
    2. pinnakuju on kavandatud lainepikkusel suurem kui  $\lambda/10$  (rms);
  - b. „Tehnoloogia“ optilistele filtritele ribalaiusega 10 nm või vähem, vaateväljaga (FOV) üle 40° ja lahutusvõimega üle 0,75 joone paari milliradiaani kohta;

---

<sup>21</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

- c. „Tehnoloogia“, mis on ette nähtud punktis X.A.IV.003 nimetatud kaamerate „arendamiseks“ või „tootmiseks“;
- d. „Tehnoloogia“, mis on vajalik mis tahes järgmiste omadustega mittekolmeteljeliste „õhupiluga-magnetomeetrite“ või mittekolmeteljeliste „õhupiluga-magnetomeetersüsteemide“ „arendamiseks“ või „tootmiseks“:
  1. tundlikkus on ruutkeskmiselt madalam (parem) kui 0,05 nT (rms) sageduse ruutjuure kohta sagedustel alla 1 Hz või
  2. tundlikkus on ruutkeskmiselt madalam (parem) kui  $1 \times 10^{-3}$  nT (rms) sageduse ruutjuure kohta sagedustel 1 Hz või rohkem.
- e. „Tehnoloogia“, mis on vajalik infrapunamuundurite „arendamiseks“ või „tootmiseks“, ja millel on kõik järgmised omadused:
  1. koste lainepikkuse väärtus jääb lainepikkuste vahemikku üle 700 nm, kuid mitte üle 1 500 nm ning
  2. infrapunafotodetektori, valgusdiodi (OLED) ja nanokristalli kombinatsioon, mis muundab infrapunavalguse nähtavaks valguseks.

*Tehniline märkus.* Punkti X.E.IV.003 tähenduses on „tundlikkus“ (või müratase) seadme tajutava müra taseme ruutkeskmise, mis on madalaim mõõdetav signaal.

## V kategooria – Navigatsiooni- ja lennuelektronika

**X.A.V.001** Lennusideseadmed, kõik „õhusõiduki“ inertsiaalsed navigatsioonisüsteemid ja muud avioonikaseadmed (sealhulgas komponendid), v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.

*Märkus 1.* Punkt X.A.V.001 ei hõlma kõrvaklappe ja mikrofone.

*Märkus 2.* Punkt X.A.V.001 ei hõlma füüsiliste isikute isiklikuks kasutamiseks mõeldud kaupu.

**X.B.V.001** Muud navigatsiooni- ja avioonikaseadmete katsetamise, kontrollimise või „tootmise“ jaoks spetsiaalselt projekteeritud seadmed.

**X.D.V.001** „Tarkvara“, v.a tarkvara, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821, mis on spetsiaalselt projekteeritud navigatsiooni-, lennuside- ja muude avioonikaseadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

**X.E.V.001** „Tehnoloogia“, v.a tehnoloogia, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821, mis on spetsiaalselt projekteeritud

navigatsiooni-, lennuse- ja muude avioonikaseadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

## VI kategooria – Merendus

### X.A.VI.001 Laevad, meresüsteemid või -seadmed ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid ja tarvikud.

- a. Veealuse vaatluse süsteemid:
1. Televisioonisüsteemid (mis sisaldavad kaamerat, valgusteid, jälgimis- ja signaaliülekanalid), mille piireraldusvõime õhus mõõdetuna on üle 500 laotusrea ning on spetsiaalselt projekteeritud või kohandatud sukelparaatide kaugjuhtimiseks, või
  2. Veealused telekaamerad, mille piireraldusvõime õhus mõõdetuna on üle 700 laotusrea;

***Tehniline märkus.** Piireraldusvõime on horisontaalse lahutusvõime mõõt, mida tavaliselt väljendatakse maksimaalse ridade arvuna pildi kõrguse kohta, mida IEEE standardi 208/1960 või muu vastava standardi alusel võib proovitabelil eristada.*

- b. Spetsiaalselt veealuseks kasutamiseks projekteeritud või kohandatud fotokaamerad filmi formaadiga 35 mm või üle selle ning millel on automaatfookus või distantsjuhitav fookus, mis on „spetsiaalselt projekteeritud“ veealuseks kasutamiseks;
- c. Spetsiaalselt veealuseks kasutamiseks projekteeritud või kohandatud stroboskoopvalgussüsteemid, mille valguse väljundenergia on üle 300 J välke kohta;
- d. Muud veealuse kaamera seadmed, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821;
- e. Ei kasutata;
- f. Muud kui sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821 loetletud veesõidukid (veepealsed või veealused), sealhulgas täispuhutavad paadid, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid;

***Märkus.** Punkt X.A.VI.001.f ei hõlma ajutisel viibimisel veesõidukeid (vessels on temporary sojourn), mida kasutatakse eratranspordiks või reisijate või kauba veoks liidu tolliterritooriumilt või liidu tolliterritooriumi kaudu.*

- g. Muud kui sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821 loetletud laevamootorid (nii parda- kui ka pāramootorid) ja allveelaevamootorid ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid;
- h. Iseseisvalt toimivad veealused hingamisaparaadid (sukeldumisvarustus) ja nende tarvikud, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821;

- i. Päästevestid, õhuballoonid, sukeldumiskompassid ja sukeldumisarvutid;  
*Märkus. Punkt X.A.VI.001.i ei hõlma füüsiliste isikute isiklikuks kasutamiseks mõeldud kaupu.*
- j. Veealused valgustid ja käituriid;  
*Märkus. Punkt X.A.VI.001.j ei hõlma füüsiliste isikute isiklikuks kasutamiseks mõeldud kaupu.*
- k. Õhukompressorid ja filtreerimissüsteem, mis on spetsiaalselt projekteeritud õhuballoonide täitmiseks.

**X.D.VI.001** „Tarkvara“, mis on spetsiaalselt projekteeritud või kohandatud punktis X.A.VI.001 nimetatud seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

**X.D.VI.002** „Tarkvara“, mis on spetsiaalselt projekteeritud nafta- ja gaasitööstuses kasutatavate mehitanata sukelparaaatide kaitamiseks.

**X.E.VI.001** „Tehnoloogia“, mis on ette nähtud punktis X.A.VI.001 nimetatud seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

## VII kategooria – Kosmosesõidukid ja tõukejõud

**X.A.VII.001** Diiselmootorid ja traktorid ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.

- a. Diiselmootorid, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821, mis on ette nähtud veoautodele, traktoritele ja mootorsõidukitele ning mille üldine väljundvõimsus on 298 kW või rohkem.
- b. Väljaspool teedevõrku kasutatavad ratastraktorid, mille veovõimsus on 9 t või rohkem, ning põhikomponendid ja tarvikud, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.
- c. Poolhaagiste jaoks ette nähtud teedel kasutatavad traktorid, millel on üks või kaks tagatelge, millele on arvestatud 9 t ühe telje kohta või rohkem ning spetsiaalselt projekteeritud põhikomponendid.

*Märkus. Punkt X.A.VII.001.b ja X.A.VII.001.c ei hõlma ajutisel viibimisel sõidukeid (vehicles on temporary sojourn), mida kasutatakse eratranspordiks või reisijate või kauba veoks liidu tolliterritooriumilt või liidu tolliterritooriumi kaudu.*

**X.A.VII.002** Gaasiturbiinmootorid ning komponendid, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.

- a. Ei kasutata.

- b. Ei kasutata.
- c. Õhusõidukite gaasiturbiinmootorid ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid.

*Märkus.* Punkt X.A.VII.002.c ei hõlma „õhusõidukite“ gaasiturbiinmootoreid, mis on ette nähtud kasutamiseks tsiviilõhusõidukites ja mida on heauskselt kasutatud tsiviilõhusõidukites üle kaheksa aasta. Kui neid on tsiviilõhusõidukites heauskselt üle kaheksa aasta kasutatud, vt XI LISA.

- d. Ei kasutata.
- e. Surve all olevate õhusõidukite hingamisaparaatide jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.

**X.B.VII.001 Vibratsioonikatsetuste seadmed ning spetsiaalselt projekteeritud komponendid, v.a need, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821.**

*Märkus.* Punkt X.B.VII.001 hõlmab ainult „arendamiseks“ või „tootmiseks“ ettenähtud seadmeid. See ei hõlma seisundi jälgimise süsteeme.

**X.B.VII.002 Gaasiturbiinide labade, tiivikute või labaotsabandaažide tootmiseks või mõõtmiseks spetsiaalselt projekteeritud „seadmed“, instrumentaarium või kinnitusvahendid.**

- a. Automatiseeritud seadmed, mis kasutavad mittemehaanilisi meetodeid labade paksuse mõõtmiseks;
- b. Instrumentaarium, kinnitusvahendid ja mõõteseadmed, mis on ette nähtud puurimiseks „laseri“, veejoa või ECM/EDM abil, mis kuuluvad punkti 9E003.c<sup>22</sup> alla;
- c. Keraamiliste südame eemaldamise seadmed;
- d. Keraamiliste südame tootmise seadmed või instrumendid;
- e. Keraamilise kooriku vahavormi valmistamise seadmed;
- f. Keraamilise kooriku põletamise seadmed.

**X.D.VII.001 „Tarkvara“, v.a tarkvara, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821, mis on ette nähtud punktiga X.A.VII.001 või X.B.VII.001 hõlmatud seadmete „arendamiseks“ või „tootmiseks“.**

---

<sup>22</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

**X.D.VII.002** „Tarkvara“, mis on ette nähtud punktis X.A.VII.002 või X.B.VII.002 nimetatud seadmete „arendamiseks“ või „tootmiseks“.

**X.E.VII.001** „Tehnoloogia“, v.a tehnoloogia, mis on loetletud sõjaliste kaupade ühises nimekirjas või määruses (EL) 2021/821, mis on ette nähtud punktiga X.A.VII.001 või X.B.VII.001 hõlmatud seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

**X.E.VII.002** „Tehnoloogia“, mis on ette nähtud punktis X.A.VII.002 või X.B.VII.002 nimetatud seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

**X.E.VII.003** Muu punktis 9E003<sup>23</sup> kirjeldamata „tehnoloogia“.

- a. Rootori labatoste vaba liikumisruumi kontrolli süsteemid, mis kasutavad aktiivkompensatsiooni „tehnoloogiat“ projekteerimis- ja arendusandmebaasi raames, või
- b. Gaasiümbris turbiinmootori rootorisõlmedele.“

---

<sup>23</sup> Viide: määruse (EL) 2021/821 I lisa

**VII LISA**

**„VIII LISA**

**Artikli 2d lõikes 4 osutatud partnerriikide loetelu**

AMEERIKA ÜHENDRIIGID“

## VIII LISA

## „IX LISA

### A. Tarnimise, üleandmise või ekspordi teate, taotluse ja loa näidisvorm (osutatud käesoleva määruse artiklis 2c)

Ekspordiluba kehtib kõikides Euroopa Liidu liikmesriikides oma kehtivuse lõpuni.

EUROOPA LIIT

EKSPORDILUBA/-TEADE (määrus (EL) ...<sup>24</sup>)

<p>Määruse XXX/XXX artikli 2 lõike 3 või artikli 2a lõike 3 kohase teatamise korral märkige, milline punkt kehtib / millised punktid kehtivad:</p> <p><input type="checkbox"/> a) ette nähtud humanitaarstarbeks või selleks, et lahendada tervisealast hädaolukorda või kiiresti ära hoida või leevendada sellist sündmust, millel on tõenäoliselt ränk ja märkimisväärne mõju inimeste tervisele ja ohutusele või keskkonnale, või loodusõnnetustele reageerimiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> b) ette nähtud meditsiinilisel või farmatseutilisel otstarbel kasutamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> c) ette nähtud uudistemeedias kasutamiseks mõeldud kaupade või tehnoloogia ajutiseks ekspordiks;</p> <p><input type="checkbox"/> d) ette nähtud tarkvara uuendamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> e) ette nähtud tarbijale mõeldud sidevahendina kasutamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> f) ette nähtud Venemaal asuvate füüsiliste ja juriidiliste isikute, üksuste ja asutuste, välja arvatud Venemaa valitsuse ja selle otsese või kaudse kontrolli all olevate ettevõtjate küber- ja infoturvalisuse tagamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> g) ette nähtud Venemaale reisivate füüsiliste isikute või nendega koos reisivate lähisugulaste isiklikuks kasutamiseks ning piiratud nendele isikutele kuuluvate isiklike asjade, majatarvete, sõidukite või tööriistadega, mis ei ole ette nähtud müügiks.</p>	<p>Lubade puhul märkige, kas luba on taotletud vastavalt määruse XXX/XXX artikli 2 lõikele 4, artikli 2 lõikele 5, artikli 2a lõikele 4, artikli 2a lõikele 5 või artikli 2b lõikele 1:</p>
	<p>Määruse XXX/XXX artikli 2 lõike 4 või artikli 2a lõike 4 kohase loa korral märkige, milline punkt kehtib / millised punktid kehtivad:</p> <p><input type="checkbox"/> a) ette nähtud liidu, liikmesriikide valitsuste ja Venemaa valitsuse koostöökaks üksnes tsiviilküsimustes;</p> <p><input type="checkbox"/> b) ette nähtud kosmetotööstusele, sealhulgas akadeemilisele koostööle ja valitsuste koostööle kosmoseprogrammides;</p> <p><input type="checkbox"/> c) ette nähtud tsiviilotstarbelise tuumavõimekuse käitamiseks, hoolduseks, kütuse ümbertöötlemiseks ja ohutuse tagamiseks ning tsiviilotstarbeliseks tuumaenergiaalaseks koostöökaks, eelkõige teadus- ja arendustegevuse valdkonnas;</p> <p><input type="checkbox"/> d) ette nähtud meresõiduohutuse tagamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> e) ette nähtud tsiviilotstarbeliste telekommunikatsioonivõrkude jaoks, sealhulgas internetiteenuse osutamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> f) ette nähtud kasutamiseks üksnes üksustele, mis on liikmesriigi või partnerriigi õiguse alusel asutatud või moodustatud juriidilise isiku, üksuse või asutuse omandis või ainu- või ühiskontrolli all;</p> <p><input type="checkbox"/> g) ette nähtud liidu, liikmesriikide ja partnerriikide diplomaatilistele esindustele, sealhulgas delegatsioonidele, saatkondadele ja missioonidele.</p>
	<p>Määruse XXX/XXX artikli 2b lõike 1 kohase loa puhul märkige, milline punkt kehtib:</p> <p><input type="checkbox"/> a) ette nähtud selleks, et kiiresti ära hoida või</p>

24

palun sisestada käesoleva määruse number.

		<p>leevendada sellist sündmust, millel on tõenäoliselt ränk ja märkimisväärne mõju inimeste tervisele ja ohutusele või keskkonnale;</p> <p><input type="checkbox"/> b) enne [käesoleva määruse jõustumise kuupäev] sõlmitud lepingud või sellise lepingu täitmiseks vajalikud lisalepingud, tingimusel et luba taotletakse enne <b>[1. maid 2022]</b>.</p>	
<b>1</b>	1. Eksportija	2. Identifitseerimisnumber	3. Kehtiv kuni (asjakohasel juhul)
		4. Kontaktandmed	
	5. Saaja	6. Väljaandev asutus	
	7. Agent/esindaja (kui erineb eksportijast)		
		8. Lähtriik	Kood <sup>25</sup>
	9. Lõppkasutaja (kui erineb saajast)	10. Liikmesriik, kus kaubad või tehnoloogia praegu või tulevikus asuvad/asub	Kood <sup>2</sup>
		11. Liikmesriik, kus kavatakse teostada ekspordi tolliprotseduur	Kood <sup>2</sup>
<b>1</b>		12. Lõplik sihtriik	Kood <sup>2</sup>
		Kinnitage, et lõppkasutaja on mittesõjaline	Jah/Ei

<sup>25</sup>

Vt määrus (EÜ) nr 1172/95 (EÜT L 118, 25.5.1995, lk 10).

13. Kaupade või tehnoloogia kirjeldus <sup>26</sup>			14. Päritoluriik		Kood <sup>2</sup>
			15. Harmoneeritud süsteemi või kombineeritud nomenklatuuri kood (asjakohasel juhul kaheksakohaline; CASi number, kui on olemas)		16. Kontrollnimekirja nr (loetletud kaupade ja tehnoloogia kohta)
			17. Valuuta ja väärtus		18. Kaupade või tehnoloogiate kogus
19. Lõppkasutus	Kinnitage, et lõppkasutus on mittesõjaline	Jah/Ei	20. Lepingu kuupäev (asjakohasel juhul)	21. Ekspordi tolliprotseduur	
22. Lisateave:					
Valmistrikitud teabe jaoks Liikmesriigi valikul					
			Täidab väljaandev asutus		
			Allkiri	Tempel	
			Väljaandev asutus		
			Kuupäev		

<sup>26</sup> Vajaduse korral võib kirjelduse esitada käesoleva vormi ühe või mitme lisana (1a). Sel juhul märkida sellesse lahtrisse lisade täpne arv. Kirjeldus peaks olema võimalikult täpne ning sisaldama asjakohasel juhul CASi numbrit või muid viiteid, eelkõige keemiakaupade ja -tehnoloogia kohta.

<b>1 a</b>	1. Eksportija	2. Identifitseerimisnumber	
	13. Kaupade või tehnoloogia kirjeldus	<b>14. Päritoluriik</b>	<b>Kood<sup>2</sup></b>
		15. Kauba kood (asjakohasel juhul kaheksakohaline; CASi number, kui on olemas)	16. Kontrollnimekirja nr (loetletud kaupade ja tehnoloogia kohta)
		17. Valuuta ja väärtus	18. Kaupade või tehnoloogiate kogus
	13. Kaupade või tehnoloogia kirjeldus	<b>14. Päritoluriik</b>	<b>Kood<sup>2</sup></b>
		15. Kauba kood (asjakohasel juhul kaheksakohaline; CASi number, kui on olemas)	16. Kontrollnimekirja nr (loetletud kaupade ja tehnoloogia kohta)
		17. Valuuta ja väärtus	18. Kaupade või tehnoloogiate kogus
	13. Kaupade või tehnoloogia kirjeldus	<b>14. Päritoluriik</b>	<b>Kood<sup>2</sup></b>
		15. Kauba kood	16. Kontrollnimekirja nr
		17. Valuuta ja väärtus	18. Kaupade või tehnoloogiate kogus
	13. Kaupade või tehnoloogia kirjeldus	<b>14. Päritoluriik</b>	<b>Kood<sup>2</sup></b>
		15. Kauba kood	16. Kontrollnimekirja nr
		17. Valuuta ja väärtus	18. Kaupade või tehnoloogiate kogus
	13. Kaupade või tehnoloogia kirjeldus	<b>14. Päritoluriik</b>	<b>Kood<sup>2</sup></b>

	kirjeldus	15. Kauba kood	16. Kontrollnimekirja nr
		17. Valuuta ja väärtus	18. Kaupade või tehnoloogiate kogus
	13. Kaupade või tehnoloogia kirjeldus	<b>14. Päritoluriik</b>	<b>Kood<sup>2</sup></b>
		15. Kauba kood	16. Kontrollnimekirja nr
		17. Valuuta ja väärtus	18. Kaupade või tehnoloogiate kogus

Märkus. Tulba 24 väljale 1 kirjutada allesjäänud kogus ning tulba 24 väljale 2 kirjutada sel puhul mahaarvatud kogus.				
23. Netokogus/väärtus (netomass / muu ühik (täpsustada ühik))		25. Mahaarvatud kogus/väärtus sõnadega	26. Tollidokument (liik ja number) või väljavõtte (nr) ja mahaarvamise kuupäev	27. Liikmesriik, nimi ja allkiri, mahaarvava asutuse tempel
24. Numbritega				
1.				
2.				
1.				
2.				
1.				
2.				
1.				
2.				
1.				
2.				
1.				
2.				

**B. Vahendusteenuste / tehnilise abi teate, taotluse ja loa näidisvorm**  
**(osutatud käesoleva määruse artiklis 2c)**

EUROOPA LIIT

TEHNILISE ABI OSUTAMINE (määrus (EL) ...<sup>27</sup>)

<p>Määruse XXX/XXX artikli 2 lõike 3 või artikli 2a lõike 3 kohase teatamise korral märkige, milline punkt kehtib / millised punktid kehtivad:</p> <p><input type="checkbox"/> a) ette nähtud humanitaarotstarbeks või selleks, et lahendada tervisealast hädaolukorda või kiiresti ära hoida või leevendada sellist sündmust, millel on tõenäoliselt ränk ja märkimisväärne mõju inimeste tervisele ja ohutusele või keskkonnale, või loodusõnnetustele reageerimiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> b) ette nähtud meditsiinilisel või farmatseutilisel otstarbel kasutamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> c) ette nähtud uudistemeedias kasutamiseks mõeldud kaupade või tehnoloogia ajutiseks ekspordiks;</p> <p><input type="checkbox"/> d) ette nähtud tarkvara uuendamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> e) ette nähtud tarbijale mõeldud sidevahendina kasutamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> f) ette nähtud Venemaal asuvate füüsiliste ja juriidiliste isikute, üksuste ja asutuste, välja arvatud Venemaa valitsuse ja selle otsese või kaudse kontrolli all olevate ettevõtjate küber- ja infoturvalisuse tagamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> g) ette nähtud Venemaale reisivate füüsiliste isikute või nendega koos reisivate lähisugulaste isiklikuks kasutamiseks ning piiratud nendele isikutele kuuluvate isiklike asjade, majatarvete, sõidukite või tööriistadega, mis ei ole ette nähtud müügiks.</p>	<p>Lubade puhul märkige, kas luba on taotletud vastavalt määruse XXX/XXX artikli 2 lõikele 4, artikli 2 lõikele 5, artikli 2a lõikele 4, artikli 2a lõikele 5 või artikli 2b lõikele 1:</p> <p>Määruse XXX/XXX artikli 2 lõike 4 või artikli 2a lõike 4 kohase loa korral märkige, milline punkt kehtib / millised punktid kehtivad:</p> <p><input type="checkbox"/> a) ette nähtud liidu, liikmesriikide valitsuste ja Venemaa valitsuse koostöökaks üksnes tsiviilüksimustes;</p> <p><input type="checkbox"/> b) ette nähtud kosmosetööstusele, sealhulgas akadeemilisele koostööle ja valitsuste koostööle kosmoseprogrammides;</p> <p><input type="checkbox"/> c) ette nähtud tsiviilotstarbelise tuumavõimekuse käitamiseks, hoolduseks, kütuse ümbertöötlemiseks ja ohutuse tagamiseks ning tsiviilotstarbeliseks tuumaenergiaalaseks koostöökaks, eelkõige teadus- ja arendustegevuse valdkonnas;</p> <p><input type="checkbox"/> d) ette nähtud meresõiduohutuse tagamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> e) ette nähtud tsiviilotstarbeliste telekommunikatsioonivõrkude jaoks, sealhulgas internetiteenuse osutamiseks;</p> <p><input type="checkbox"/> f) ette nähtud kasutamiseks üksnes üksustele, mis on liikmesriigi või partnerriigi õiguse alusel asutatud või moodustatud juriidilise isiku, üksuse või asutuse omandis või ainu- või ühiskontrolli all;</p> <p><input type="checkbox"/> g) ette nähtud liidu, liikmesriikide ja partnerriikide diplomaatilistele esindustele, sealhulgas delegatsioonidele, saatkondadele ja missioonidele.</p> <p>Määruse XXX/XXX artikli 2b lõike 1 kohase loa puhul märkige, milline punkt kehtib:</p> <p><input type="checkbox"/> a) ette nähtud selleks, et kiiresti ära hoida või leevendada sellist sündmust, millel on tõenäoliselt ränk ja märkimisväärne mõju inimeste tervisele ja ohutusele või keskkonnale;</p> <p><input type="checkbox"/> b) enne [käesoleva määruse jõustumise kuupäev] sõlmitud lepingud või sellise lepingu täitmiseks vajalikud lisalepingud, tingimusel et luba taotletakse enne [1. maid 2022].</p>
--	--

<sup>27</sup>

Väljaannete talitus: palun sisestada käesoleva määruse number.

1	1. Vahendaja / Tehnilise abi osutaja / Taotleja	2. Identifitseerimisnumber	3. Kehtiv kuni (asjakohasel juhul)
		4. Kontaktandmed	
	5. Eksportija päritoluriigiks olevas kolmandas riigis (asjakohasel juhul)	6. Väljaandev asutus	
	7. Saaja		
		8. Vahendaja / tehnilise abi osutaja elu- või asukohaliikmesriik	Kood <sup>28</sup>
		9. Vahendusteenustega hõlmatud kaupade või tehnoloogia päritoluriik/asukohariik	Kood <sup>1</sup>
	10. Lõppkasutaja sihtriigiks olevas kolmandas riigis (kui erineb saajast)	11. Sihtriik	Kood <sup>1</sup>
		12. Kaasatud kolmandad isikud, nt agendid (asjakohasel juhul)	
	1	Kinnitage, et lõppkasutaja on mittesõjaline	Jah/Ei

<sup>28</sup> Vt määrus (EÜ) nr 1172/95 (EÜT L 118, 25.5.1995, lk 10).

13. Kaupade või tehnoloogia / <b>tehnilise abi</b> kirjeldus	14. Harmoneeritud süsteemi või kombineeritud nomenklatuuri kood (asjakohasel juhul)	15. Kontrollnimekirja nr ( <b>asjakohasel juhul</b> )
	16. Valuuta ja väärtus	17. Kaupade või tehnoloogiate kogus (asjakohasel juhul)
18. Lõppkasutus	Kinnitage, et lõppkasutus on mittesõjaline	Jah/Ei
19. Lisateave:		
Valmistrikitud teabe jaoks Liikmesriigi valikul		
	Täidab väljaandev asutus Allkiri Väljaandev asutus	Tempel
	Kuupäev	

**IX LISA****„X LISA****Artikli 3b lõikes 1 osutatud kaupade ja tehnoloogia loetelu**

<b>CN-kood</b>	<b>Toode</b>
8479 89 97 või 8543 70 90	Alküülimis- ja isomeermisseadmed
8479 89 97 või 8543 70 90	Aromaatsete süsivesinike tootmise seadmed
8419 40 00	Atmosfäärirõhul või vaakumis toordestilleerimise seadmed
8479 89 97 või 8543 70 90	Katalüütilise reformimise/krakkimise seadmed
8419 89 98, 8419 89 30 või 8419 89 10	Aeglase koksistamise seadmed
8419 89 98, 8419 89 30 või 8419 89 10	Fleksikoksistamise seadmed
8479 89 97	Hüdrokrakkimise reaktorid
8419 89 98, 8419 89 30, 8419 89 10 või 8479 89 97	Hüdrokrakkimise reaktorianumad
8479 89 97 või 8543 70 90	Vesiniku tootmise tehnoloogia
8421 39 15, 8421 39 25, 8421 39 35, 8421 39 85 8479 89 97 või 8543 70 90	Vesiniku kinnipüüdmise ja puhastamise tehnoloogia
8479 89 97 või 8543 70 90	Hüdrotööstlustehnoloogia/-seadmed
8479 89 97 või 8543 70 90	Ligroiini isomeerimise seadmed
8479 89 97 või 8543 70 90	Polümeerimisseadmed
8419 89 10, 8419 89 30 või 8419 89 98, 8479 89 97 või 8543 70 90	Rafineerimistehase küttegaasi töötlemise ja väävlkogumise tehnoloogia (sealhulgas amiinopesu seadmed, väävlkogumisseadmed, jääkgaasi töötlemise seadmed)

8456 90 00, 8479 89 97 või 8543 70 90	Asfaltainete lahustiga eemaldamise vahendid
8479 89 97 või 8543 70 90	Väävlitootmise seadmed
8479 89 97 või 8543 70 90	Väävelhappe alküülimise ja väävelhappe regenererimise seadmed
8419 89 10, 8419 89 30 või 8419 89 98, 8479 89 97 või 8543 70 90	Termokrakkimisseadmed
8479 89 97 või 8543 70 90	[Tolueeni ja raskete aromaatsete ühendite] ümberalküülimise seadmed
8479 89 97 või 8543 70 90	Viskoossuse vähendamise seadmed
8479 89 97 või 8543 70 90	Vaakumgaasiõli hüdrokrakkimise seadmed“

**X LISA**  
**„XI LISA**

**Artikli 3c lõikes 1 osutatud kaupade ja tehnoloogia loetelu**

<b>CN-kood</b>	<b>Kirjeldus</b>
88	Õhusõidukid, kosmoseaparaadid ja nende osad

**XI LISA**

**„XII LISA**

**Artikli 5 lõike 2 punktis c osutatud juriidiliste isikute, üksuste ja asutuste loetelu**

Alfa Bank;

pank „Otkritie“;

pank „Rossiya“ ning

Promsvyazbank.“

**XII LISA**

**„XIII LISA**

**Artikli 5 lõike 4 punktis a osutatud juriidiliste isikute, üksuste ja asutuste loetelu**

Almaz-Antey;

Kamaz;

Novorossiiski kaubameresadam;

Rostec (Venemaa riiklik tehnoloogiaettevõtte);

Russian Railways (Venemaa Raudteed);

JSC PO Sevmash;

Sovcomflot ning

United Shipbuilding Corporation.“