2026/759

31.3.2026

NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) 2026/759,

30. märts 2026,

millega muudetakse määrust (EL) nr 267/2012, milles käsitletakse Iraani vastu suunatud piiravaid meetmeid ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EL) nr 961/2010

EUROOPA LIIDU NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut, eriti selle artiklit 215,

võttes arvesse nõukogu 30. märtsi 2026. aasta otsust (ÜVJP) 2026/762, millega muudetakse otsust 2010/413/ÜVJP, mis käsitleb Iraani vastu suunatud piiravaid meetmeid ([1]),

võttes arvesse liidu välisasjade ja julgeolekupoliitika kõrge esindaja ning Euroopa Komisjoni ühisettepanekut

ning arvestades järgmist:

(1) Nõukogu võttis 26. juulil 2010 vastu otsuse 2010/413/ÜVJP ([2]) ning 23. märtsil 2012 võttis nõukogu vastu määruse (EL) nr 267/2012 ([3]), mis käsitlevad Iraani vastu suunatud piiravaid meetmeid.

(2) Pärast seda, kui ÜRO oli Iraani suhtes uuesti kehtestanud tuumavaldkonna sanktsioonid kooskõlas ÜRO Julgeolekunõukogu resolutsiooniga 2231 (2015), võttis nõukogu 29. septembril 2025 vastu otsuse (ÜVJP) 2025/1972 ([4]), millega muudeti otsust 2010/413/ÜVJP ja kehtestati uuesti kõik Iraani vastu suunatud liidu tuumavaldkonna sanktsioonid, mis olid ühise laiaulatusliku tegevuskava alusel peatatud või lõpetatud.

(3) Eelkõige otsustas nõukogu uuesti kehtestada keelu otse või kaudselt tarnida, müüa või üle anda nõukogu määruse (EÜ) nr 428/2009 ([5]) I lisas loetletud kahesuguse kasutusega kaupu ja tehnoloogiat Iraanis kasutamiseks või Iraani kasuks.

(4) Liit võttis 20. mail 2021 vastu Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2021/821 ([6]). Nimetatud määrusega tunnistati määrus (EÜ) nr 428/2009 kehtetuks.

(5) Määrust (EL) nr 267/2012 tuleks seetõttu vastavalt muuta,

ON VÕTNUD VASTU KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Määrust (EL) nr 267/2012 muudetakse järgmiselt.

1) Artikli 2 lõiked 2 ja 3 asendatakse järgmisega:

„2. I lisas loetletakse kaubad ja tehnoloogia, sealhulgas tarkvara, mis on Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruses (EL) 2021/821 (*) määratletud kahesuguse kasutusega kaubad, välja arvatud käesoleva määruse I lisa A osas esitatud teatavad kaubad ja tehnoloogia.

([1]) ELT L, 2026/762, 31.3.2026, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2026/762/oj.
([2]) Nõukogu 26. juuli 2010. aasta otsus 2010/413/ÜVJP, mis käsitleb Iraani vastu suunatud piiravaid meetmeid ning millega tunnistatakse kehtetuks ühine seisukoht 2007/140/ÜVJP (ELT L 195, 27.7.2010, lk 39, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2010/413/oj).
([3]) Nõukogu 23. märtsi 2012. aasta määrus (EL) nr 267/2012, milles käsitletakse Iraani vastu suunatud piiravaid meetmeid ja millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EL) nr 961/2010 (ELT L 88, 24.3.2012, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/267/oj).
([4]) Nõukogu 29. septembri 2025. aasta otsus (ÜVJP) 2025/1972, millega muudetakse otsust 2010/413/ÜVJP, mis käsitleb Iraani vastu suunatud piiravaid meetmeid (ELT L, 2025/1972, 29.9.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2025/1972/oj).
([5]) Nõukogu 5. mai 2009. aasta määrus (EÜ) nr 428/2009, millega kehtestatakse ühenduse kord kahesuguse kasutusega kaupade ekspordi, vahendamise, tehnilise abi, transiidi ja edasitoimetamise kontrollimiseks (ELT L 134, 29.5.2009, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2009/428/oj).
([6]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 20. mai 2021. aasta määrus (EL) 2021/821, millega kehtestatakse liidu kord kahesuguse kasutusega kaupade ekspordi, vahendamise, tehnilise abi, transiidi ja edasitoimetamise kontrollimiseks (ELT L 206, 11.6.2021, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2021/821/oj).

3. Asjaomane liikmesriik teavitab nelja nädala jooksul teisi liikmesriike ja komisjoni määruse (EL) 2021/821 alusel antud lubadest seoses käesoleva määruse I lisa A osas esitatud kaupade ja tehnoloogiaga.

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 20. mai 2021. aasta määrus (EL) 2021/821, millega kehtestatakse liidu kord kahesuguse kasutusega kaupade ekspordi, vahendamise, tehnilise abi, transiidi ja edasitoimetamise kontrollimiseks (ELT L 206, 11.6.2021, lk 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2021/821/oj).“

2) Artikli 3 lõige 2 asendatakse järgmisega:

„2. Ekspordiks, mille jaoks on käesoleva artikli kohaselt vaja luba, annavad loa eksportija asukohajärgse liikmesriigi pädevad asutused kooskõlas määruse (EL) 2021/821 artiklis 14 sätestatud üksikasjalike reeglitega. Luba kehtib kogu liidus.“

3) Lisasid muudetakse vastavalt käesoleva määruse lisale.

Artikkel 2

Käesolev määrus jõustub järgmisel päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõigis liikmesriikides.

Brüssel, 30. märts 2026

Nõukogu nimel

eesistuja

M. PANAYIOTOU

LISA

Määruse (EL) nr 267/2012 lisasid muudetakse järgmiselt.

1) I–IIa lisa asendatakse järgmisega:

„I LISA

Artikli 2 lõigetes 1, 2 ja 4, artikli 3 lõikes 3, artikli 5 lõikes 1, artiklis 6, artikli 8 lõikes 4, artikli 17 lõikes 2 ja artikli 31 lõikes 1 osutatud kaubad ja tehnoloogia

Käesolev lisa sisaldab kõiki määruse (EL) 2021/821 I lisas loetletud kaupu ja tehnoloogiaid selles määratletud kujul, välja arvatud need, mis on esitatud A osas. Asjaomaseid keelde ei kohaldata kuni 1. jaanuarini 2026 selliste lepingute täitmise suhtes, mis on seotud C osas nimetatud kaupade ja tehnoloogiatega ning on sõlmitud enne 30. septembrit 2025.

A OSA

	Kirjeldus
1.	Järgmised „infoturbe“ süsteemid ja seadmed, mis on ette nähtud telekommunikatsiooniteenuste avalikuks lõppkasutamiseks, internetiteenuse pakkumiseks või võrguoperaatori poolt kõnealuste teenuste kaitseks, sealhulgas osad, mis on vajalikud nende süsteemide ja seadmetega seotud teenuste toimimiseks, paigaldamiseks (sh kohapealne paigaldus), hoolduseks (kontroll), parandamiseks, remontimiseks ja uuendamiseks: a. spetsiaalselt „infoturbeks“ kavandatud süsteemid, seadmed, rakendusspetsiifilised „elektroonikasõlmed“, moodulid ja integraallülitused, mis on seotud selliste võrkudega nagu WiFi, 2G, 3G, 4G ja püsivõrgud (tavavõrk, ADSL ja optiline kiud) ning nende komponendid vastavalt järgmisele: *NB! Globaalsete navigatsioonisatelliitide süsteemide (GNSS) vastuvõtuseadmete, mis sisaldavad või kasutavad dekrüpteerimist (st GPS või GLONASS), kontrolli alla kuulumise kohta vt määruse (EL) 2021/821 I lisa punkt 7A005.* 1. kavandatud või kohandatud kasutama „krüptograafiat“, rakendades digitaalmeetodeid, mis täidavad mingeid muid krüptograafilisi funktsioone peale autentimise või digitaalallkirja ning millel on mis tahes järgmised omadused: *Tehnilised märkused* *1. Autentimis- ja digitaalallkirjafunktsioonid sisaldavad nendega seotud võtmehaldusfunktsioone.* *2. Autentimine hõlmab kõiki juurdepääsu reguleerimise aspekte, mille puhul ei ole tegemist failide või teksti krüpteerimisega, välja arvatud ilma loata juurdepääsu vältimiseks otseselt paroolide, isiklike tunnusnumbrite (PIN-kood) või muude samalaadsete andmete kaitsega seotud otstarbel.* *3. „Krüptograafia“ ei hõlma „fikseeritud“ andmetihenduse ega kodeerimise meetodeid.* *Märkus: punkt 1.a.1 hõlmab ka seadmeid, mis on kavandatud või kohandatud kasutama analoogpõhimõttel põhinevat „krüptograafiat“, mis on teostatud digitaalsete meetoditega.* a. „sümmeetriline algoritm“ võtmepikkusega üle 56 biti või b. „asümmeetriline algoritm“, kus algoritmi turvalisus põhineb vähemalt ühel järgmisel omadusel: 1. 512 bitti ületavate täisarvude faktoriseerimine (nt RSA);

	Kirjeldus
	2. diskreetsete logaritmide arvutamine suurema kui 512-bitise lõpliku väljaga multiplikatiivses rühmas (nt Diffie-Hellmani algoritm üle Z/pZ) või 3. diskreetsed logaritmid muudes kui punktis 1.a.1.b.2 nimetatud rühmades, mis on suuremad kui 112 bitti (nt Diffie-Hellmani meetod üle elliptilise kõvera).
2.	Järgmine „tarkvara“, mis on ette nähtud avalike telekommunikatsiooniteenuste avalikuks lõppkasutamiseks, internetiteenuse pakkumiseks või võrguoperaatori poolt kõnealuste teenuste kaitseks: a. „tarkvara“, mis on spetsiaalselt loodud või kohandatud punktis 1.a.1 nimetatud seadmete või punktis 2.b.1 nimetatud „tarkvara“ „kasutamiseks“; b. järgmine spetsiifiline „tarkvara“: 1. „tarkvara“, millel on punktis 5A002.a.1 nimetatud seadmete tunnused või mis täidab või simuleerib nende funktsioone.
3.	Tehnoloogia üldmärkusele vastav „tehnoloogia“ käesoleva loetelu punktis 1.a.1 nimetatud seadmete või punktis 2. a või 2.b.1 nimetatud „tarkvara“ „kasutamiseks“, mis on ette nähtud avalike telekommunikatsiooniteenuste lõppkasutamiseks, internetiteenuse pakkumiseks või võrguoperaatori poolt kõnealuste teenuste kaitseks.

B OSA

Artiklit 6 kohaldatakse järgmiste kaupade suhtes:

Punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas	Kirjeldus
0A001	„Tuumareaktorid“ ja spetsiaalselt nende jaoks projekteeritud või valmistatud seadmed ja osad: a. „tuumareaktorid“; b. metallanumad või nende olulised tööstuslikult toodetud osad, sealhulgas reaktorianuma kaas reaktori surveanuma jaoks, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud hoidma „tuumareaktori“ südamikku; c. manipuleeritavad seadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud tuumakütuse „tuumareaktorisse“ sisseviimiseks või sealt eemaldamiseks;

Punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas	Kirjeldus
	d. kontrollvardad, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud „tuumareaktoris“ toimuva tuuma lõhustumise protsessi kontrollimiseks, varraste toetus- ja riputustarindid, varraste ajamid ning varraste juhiktorud; e. survetorud, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud sisaldama „tuumareaktoris“ kütuseelemente ja primaarjahutit; f. tsirkooniumist ja selle sulamitest valmistatud torud (või torusõlmed), mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud kasutamiseks „tuumareaktoris“ kütuse kaitsekattena, kogustes üle 10 kg; *NB! Vt punkt 0A001.e tsirkooniumist survetorude kohta ja punkt 0A001.h reaktorianuma torude kohta.* g. jahutusvedeliku pumbad või ringluspumbad, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud primaarjahuti tsirkulatsiooni tekitamiseks „tuumareaktoris“; h. „tuumareaktori siseosad“, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud kasutamiseks „tuumareaktoris“, sealhulgas südamiku kandetarindid, kütusekanalid, auruti torud, soojusekraanid, deflektorid, südamiku restplaadid ja hajutiplaadid; *Märkus: punktis 0A001.h tähendavad „tuumareaktori siseosad“ kõiki reaktorianumas asuvaid olulisi struktuure, millel on üks või enam ülesannet, nagu südamiku toestamine, kütuse asetuse säilitamine, primaarjahuti voolu suunamine, reaktorianuma kiirgusvarje ning südamikusiseste seadmete juhtimine.* i. allpool esitatud soojusvahetid: 1. aurugeneraatorid, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud kasutamiseks „tuumareaktori“ primaar- või vahepealses jahutusahelas; 2. muud soojusvahetid, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud kasutamiseks „tuumareaktori“ primaarjahutusahelas; *Märkus: punkt 0A001.i ei hõlma reaktori tugisüsteemidele ette nähtud soojusvaheteid, nt hädajahutussüsteemi või reaktori jääksoojuse jahutussüsteemi.* j. neutronite detektorid, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud neutronvoo tugevuse määramiseks „tuumareaktori“ südamikus, või k. „välised soojusekraanid“, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud kasutamiseks „tuumareaktoris“ soojuskadude vähendamiseks ja anuma kaitsekesta kaitseks.

Punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas	Kirjeldus
	Tehniline märkus: *punktis 0A001.k tähendavad „välised soojusekraanid“ peamisi üle reaktorianumate paigutatud struktuure, mis vähendavad soojuskadu reaktorist ja vähendavad temperatuuri kaitsekesta sees.*
0C002	Punktiga 0C002 hõlmatud väherikastatud uraan, kui seda lisatakse kokkupandud tuumkütuseelementide.

C OSA

Punkt määruse (EÜ) nr 428/2009 I lisas	Kirjeldus
5A002	Järgmised „infoturbe“ süsteemid, seadmed ja nende osad: a. süsteemid, seadmed, rakendusspetsiifilised „elektroonikasõlmed“, moodulid ja integraallülitused „infoturbeks“ vastavalt alljärgnevale ning muud spetsiaalselt selleks otstarbeks kavandatud komponendid: *NB! Globaalsete navigatsioonisatelliitide süsteemide (GNSS) vastuvõtuseadmete, mis sisaldavad või kasutavad dekrüpteerimist (st GPS või GLONASS), kontrolli alla kuulumise kohta vt punkt 7A005.* 1. kavandatud või kohandatud kasutama „krüptograafiat“, rakendades digitaalmeetodeid, mis täidavad mingeid muid krüptograafilisi funktsioone peale autentimise või digitaalallkirja ning millel on mis tahes järgmised omadused: *Tehnilised märkused* *1. Autentimis- ja digitaalallkirjafunktsioonid sisaldavad nendega seotud võtmehaldusfunktsioone.* *2. Autentimine hõlmab kõiki juurdepääsu reguleerimise aspekte, mille puhul ei ole tegemist failide või teksti krüpteerimisega, välja arvatud ilma loata juurdepääsu vältimiseks otseselt paroolide, isiklike tunnusnumbrite (PIN-kood) või muude samalaadsete andmete kaitsega seotud otstarbel.* *3. „Krüptograafia“ ei hõlma „fikseeritud“ andmetihenduse ega kodeerimise meetodeid.* *Märkus: punkt 5A002.a.1 hõlmab ka seadmeid, mis on kavandatud või kohandatud kasutama analoogpõhimõttel põhinevat „krüptograafiat“, mis on teostatud digitaalsete meetoditega.* a. „sümmeetriline algoritm“ võtmepikkusega üle 56 biti või

Punkt määruse (EÜ) nr 428/2009 I lisas	Kirjeldus
	b. „asümmeetriline algoritm“, kus algoritmi turvalisus põhineb vähemalt ühel järgmisel omadusel: 1. 512 bitti ületavate täisarvude faktoriseerimine (nt RSA); 2. diskreetsete logaritmide arvutamine suurema kui 512-bitise lõpliku väljaga multiplikatiivses rühmas (nt Diffie-Hellmani algoritm üle Z/pZ) või 3. diskreetsed logaritmid muudes kui punktis 5A002.a.1.b.2 nimetatud rühmades, mis on suuremad kui 112 bitti (nt Diffie-Hellmani meetod üle elliptilise kõvera).
5D002	Järgmine „tarkvara“: a. „tarkvara“, mis on spetsiaalselt loodud või kohandatud punktis 5A002.a.1 nimetatud seadmete või punktis 5D002.c.1 nimetatud „tarkvara“ „kasutamiseks“; c. järgmine spetsiifiline „tarkvara“: 1. „tarkvara“, millel on punktis 5A002.a.1 nimetatud seadmete tunnused või mis täidab või simuleerib nende funktsioone. *Märkus: punkt 5D002 ei hõlma järgmist „tarkvara“:* *a. „tarkvara“, mida on vaja punkti 5A002 märkuse alusel kontrolli alt välja arvatud seadmete „kasutamiseks“;* *b. „tarkvara“, mis tagab punkti 5A002 märkuse alusel kontrolli alt välja arvatud seadmete funktsioonid.*
5E002	Tehnoloogia üldmärkusele vastav „tehnoloogia“ käesoleva loetelu punktis 5A002.a.1 nimetatud seadmete või punktis 5D002.a või 5D002.c.1 nimetatud „tarkvara“ „kasutamiseks“.

II LISA

Artikli 2 lõigetes 1, 2 ja lõikes 4, artikli 3 lõikes 3, artikli 5 lõikes 1, artikli 8 lõikes 4, artikli 17 lõikes 2, artikli 31 lõikes 1 ja artiklis 45 osutatud kaubad ja tehnoloogia

SISSEJUHATAVAD MÄRKUSED

1. Kui ei ole sätestatud teisiti, osutavad veerus „Kirjeldus“ kasutatud viitenumbrid kahesuguse kasutusega kaupade ja tehnoloogia kirjeldustele, mis on sätestatud määruse (EL) 2021/821 I lisas.

2. Veerus „Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas“ olev viitenumber tähendab, et veerus „Kirjeldus“ kirjeldatud toote omadused ei vasta osutatud kahesuguse kasutusega toote parameetritele.

3. Ülakomadega („…“) märgitud terminite määratlused on esitatud vastava kauba tehnilises märkuses.

4. Jutumärkides („…“) märgitud terminite määratlused on esitatud määruse (EL) 2021/821 I lisas.

ÜLDMÄRKUSED

1. Käesolevas lisas käsitletavaid keelde ei tohiks kahjustada selliste keelustamisele mittekuuluvate kaupade (sealhulgas rajatiste) ekspordiga, mis sisaldavad üht või mitut keelustatud komponenti ning mille puhul keelustatud komponent või komponendid on kaupade põhiliseks koostisosaks ja seda (neid) on võimalik kergesti eraldada või kasutada muudel eesmärkidel.

NB! Otsustades, kas keelustatud komponenti või komponente võib pidada põhiliseks koostisosaks, on vaja kaaluda koguse, väärtuse ja tehnoloogilise oskusteabega seotud tegureid ning muid konkreetseid asjaolusid, mis võiksid tõendada, et keelustatud komponent või komponendid on hangitavate kaupade põhiliseks koostisosaks.

2. Käesolevas lisas nimetatud kaubad hõlmavad nii uusi kui ka kasutatud kaupu.

ÜLDMÄRKUS TEHNOLOOGIA KOHTA (GTN)

1. Sellise „tehnoloogia“ müük, tarnimine, üleandmine või eksport, mis on „vajalik“ selliste kaupade „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“, mille müük, tarnimine, üleandmine või eksport on A osaga („Kaubad“) keelatud, on II. B osa alusel keelatud.

2. Sellise „tehnoloogia“ müük, tarnimine ja eksport, mis on „vajalik“ selliste kaupade „arendamiseks“ või „tootmiseks“, mille müüki, tarnimist või eksporti kontrollitakse IIa lisa A osa („Kaubad“) alusel, on II.B osa alusel keelatud.

3. „Tehnoloogia“, mis on „vajalik“ keelustatud kaupade „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“, on keelustatud ka siis, kui seda kohaldatakse keelustamata kaupade suhtes.

4. Keelustamist ei kohaldata sellise „tehnoloogia“ suhtes, mis on minimaalselt vajalik selliste kaupade paigaldamiseks, kasutamiseks, hoolduseks (kontrolliks) ja remondiks, mis ei ole keelustatud või mille eksport on vastavalt määrusele (EÜ) nr 423/2007, määrusele (EL) nr 961/2010 või käesolevale määrusele lubatud.

5. „Tehno“-siirde keelustamist ei kohaldata „üldkasutatava“ teabe või „fundamentaalteaduslike uuringute“ või patenditaotluste tegemiseks vajaliku miinimumteabe suhtes.

II.A. KAUBAD

A0. Tuumamaterjalid, -rajatised ja -seadmed

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A0.001	Järgmised õõskatoodiga lambid: a. puhtast ränist või kvartsist aknaga õõskatoodiga joodlambid või b. õõskatoodiga uraanlambid.	—
II.A0.002	Faraday isolaatorid lainepikkuse vahemikus 500–650 nm.	—
II.A0.003	Difraktsioonivõred lainepikkuse vahemikus 500–650 nm.	—
II.A0.004	Optilised kiud lainepikkuse vahemikus 500–650 nm, mis on kaetud peegeldumisvastase kihiga lainepikkuse vahemikus 500–650 nm ja mille südamiku läbimõõt on üle 0,4 mm, kuid mitte üle 2 mm.	—
II.A0.005	Muud kui punktis 0A001 nimetatud tuumareaktori vanni osad ja katsetamise seadmed: a. tihendid; b. sisemised osad või c. sulgemise, katsetamise ja mõõtmise seadmed.	0A001
II.A0.006	Muud kui punktis 0A001.j või 1A004.c nimetatud tuumaohu tuvastamissüsteemid tuumamaterjalidega seotud radioaktiivsete materjalide ja kiirguse avastamiseks, identifitseerimiseks ja kvantifitseerimiseks ning spetsiaalselt nende jaoks ettenähtud osad.	0A001.j 1A004.c
II.A0.007	Alumiiniumisulamist või 304, 304L või 316L tüüpi roostevabast terasest lõõtstihendiga klapid. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktides 0B001.c.6 ja 2A226 nimetatud lõõtsklappe.*	0B001.c.6 2A226
II.A0.008	Muud kui punktis 6A005.e nimetatud laserpeeglid, mis koosnevad aluskihtidest, mille soojuspaisumise tegur on 20 °C juures kõige rohkem 10^{-6} K^{-1} (nt sulatatud ränidioksiid või safiir). *Märkus: käesolev punkt ei hõlma spetsiaalselt astronoomiliste rakenduste jaoks kavandatud optilisi süsteeme, välja arvatud ränidioksiidi sisaldavad peeglid.*	0B001.g.5, 6A005.e

A0. Tuumamaterjalid, -rajatised ja -seadmed

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A0.009	Muud kui punktis 6A005.e.2 nimetatud laserläätsed, mis koosnevad aluskihtidest, mille soojuspaisumise tegur on 20 °C juures kõige rohkem 10^{-6} K^{-1} (nt sulatatud ränidioksiid).	0B001.g, 6A005.e.2
II.A0.010	Niklist, nikliga kaetud või niklisulamist valmistatud torud, torustikud, äärikud ja tarvikud, milles on üle 40 massiprotsendi niklit, muud kui punktis 2B350.h.1 nimetatud.	2B350
II.A0.011	Muud kui punktis 0B002.f.2 või 2B231 nimetatud vaakumpumbad: a. turbomolekulaarpumbad, mille voolukiirus on suurem kui 400 l/s; b. roots-tüüpi eelvaakumpumbad, mille mahuline jõudlus on suurem kui 200 m^3/h, või c. lõõtstihendiga kuivspiraalkambriga kompressor ja lõõtstihendiga kuivspiraalkambriga vaakumpumbad.	0B002.f.2, 2B231
II.A0.012	Varjestatud kambrid radioaktiivsete ainete töötlemiseks, ladustamiseks ja käitlemiseks (kuumkambrid).	0B006
II.A0.013	Muu kui punktis 0C001 nimetatud „looduslik uraan“, „vaesestatud uraan“ või toorium metalli, sulami, keemilise ühendi või kontsentraadi kujul ja materjalid, mis sisaldavad ühte või mitut eelnevalt nimetatud ainet.	0C001
II.A0.014	Detonatsioonkambrid, mille plahvatusenergia summutusvõime on üle 2,5 kg TNT-ekvivalendi.	—

A1. Materjalid, kemikaalid, „mikroorganismid“ ja „toksiinid“

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A1.001	Bis (2-etüülheksüül) fosforhappelahusti (HDEHP või D2HPA) CAS 298-07-7 mis tahes mahus ja mille puhtus on üle 90 %.	—
II.A1.002	Fluorgaas (CAS 7782-41-4), mille puhtus on vähemalt 95 %.	—

A1. Materjalid, kemikaalid, „mikroorganismid“ ja „toksiinid“

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A1.005	Elektrolüüsivannid fluori tootmiseks, mille tootmisvõimsus on enam kui 100 g fluori tunnis. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktis 1B225 nimetatud elektrolüüsivanne.*	1B225
II.A1.006	Muud kui punktis 1A225 keelatud katalüsaatorid, mis sisaldavad plaatinat, pallaadiumi või roodiumi, mida saab kasutada vesiniku isotoopide vahetusreaktsiooni aktiveerimiseks vesiniku ja vee vahel, triitiumi saamiseks raskest veest või raske vee tootmiseks.	1B231, 1A225
II.A1.007	Muu kui punktis 1C002.b.4 või 1C202.a nimetatud alumiinium ja tema sulamid, töötlemata või pooltöödeldud kujul, millel on üks järgmine omadus: a. on võimelised tagama tõmbetugevuse 460 MPa või rohkem temperatuuril 293 K (20 °C) või b. tõmbetugevus 415 MPa või rohkem temperatuuril 298 K (25 °C).	1C002.b.4, 1C202.a
II.A1.008	Magnetilised metallid, igat tüüpi ja mis tahes kujul, mille algne magnetiline läbitavus on 120 000 või enam ning mille paksus on 0,05–0,1 mm.	1C003.a
II.A1.009	Järgmised „kiud- või niitmaterjalid“ või prepregmaterjalid: *NB! vt ka punkt II.A1.019.a.* a. süsinik- või aramiid- „kiud- või niitmaterjalid“, millel on üks järgmine omadus: 1. „erimoodul“ üle 10×10^6 m või 2. „eritõmbetugevus“ üle 17×10^4 m; b. klaas- „kiud- või niitmaterjalid“, millel on üks järgmine omadus: 1. „erimoodul“ üle $3{,}18 \times 10^6$ m või 2. „eritõmbetugevus“ üle $76{,}2 \times 10^3$ m;	1C010.a 1C010.b 1C210.a 1C210.b

A1. Materjalid, kemikaalid, „mikroorganismid“ ja „toksiinid“

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	c. muud kui punktides II.A1.010.a või b nimetatud temperatuurikindla vaiguga impregneeritud pidevad „lõngad“, „eelkedrused“, „köisikud“ ja „lindid“, mille laius ei ületa 15 mm (prepregmaterjalid) ja mis on valmistatud muudest süsinik- või klaas- „kiud- või niitmaterjalidest“. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktides 1C010.a, 1C010.b, 1C210.a ja 1C210.b nimetatud „kiud- või niitmaterjale“.*	
II.A1.010	Vaigu või pigiga impregneeritud kiud (prepregmaterjalid), metalli või süsinikuga kaetud kiud (eelvormid) või „süsinikkiu eelvormid“: a. mis on valmistatud eespool punktis II.A1.009 nimetatud „kiud- või niitmaterjalidest“; b. epoksüvaik- „põhimassiga“ eelimpregneeritud süsinik- „kiud- või niitmaterjalid“ (prepregmaterjalid), mis on nimetatud punktides 1C010.a, 1C010.b või 1C010.c, õhusõidukite tarindite või laminaatide parandamiseks, eeldusel et iga üksiku lehe mõõtmed ei ületa 50 cm × 90 cm; c. punktis 1C010.a, 1C010.b või 1C010.c nimetatud prepregmaterjalid, mis on impregneeritud fenool- või epoksüvaikudega, mille klaasistumistemperatuur (Tg) on madalam kui 433 K (160 °C) ning tahkestumistemperatuur on madalam klaasistumistemperatuurist. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktis 1C010.e määratletud „kiud- või niitmaterjale“.*	1C010.e 1C210
II.A1.011	Ränikarbiidiga tugevdatud keraamilised komposiidid, mida kasutatakse muude kui punktis 1C107 nimetatud atmosfääri taassisenevate lennuaparaatide ninamike otste ja „rakettide“ düüside valmistamiseks.	1C107
II.A1.012	Muu kui punktis 1C116 või 1C216 nimetatud martensiitvanandatud teras, mille „võimalik“ tõmbetugevus temperatuuril 293 K (20 °C) on 2 050 MPa või rohkem. *Tehniline märkus:* *„martensiitvanandatud teras“ tähistab vanandatud martensiitterast nii enne kui ka pärast termotöötlust.*	1C216
II.A1.013	Volfram, tantaal, volframkarbiid, tantaalkarbiid ja nende sulamid, millel on mõlemad järgmised omadused: a. õõnsa silindri- või kerakujulise sümmeetriaga detailid (sh silindrite segmendid) siseläbimõõduga 50–300 mm ning b. massiga üle 5 kg. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktis 1C226 nimetatud volframi, volframkarbiidi ja nende sulameid.*	1C226

A1. Materjalid, kemikaalid, „mikroorganismid“ ja „toksiinid“		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A1.014	Metalse koobalti, neodüümi või samaariumi pulber või nende sulamid või segud, milles on vähemalt 20 massiprotsenti koobaltit, neodüümi või samaariumi ja osakeste suurus alla 200 µm.	—
II.A1.015	Puhas tributüülfosfaat (TBP) (CAS nr 126-73-8) või segu, milles on üle 5 massiprotsendi TBP-d.	—
II.A1.016	Muu kui punktide 1C116, 1C216 või II.A1.012 all keelatud „vanandatud martensiitteras“. *Tehniline märkus:* *„martensiitvanandatud terased“ on rauasulamid, mida reeglina iseloomustab suur nikli- ja väga väike süsinikusisaldus ning asenduselementide ja pretsipitaatide kasutamine sulami tugevdamiseks ja vanandamiseks.*	—
II.A1.017	Järgmised metallid, metallipulbrid ja materjalid: a. muud kui punktis 1C117 keelatud volfram ja volframisulamid samakujuliste sfääriliste või pihustatud osakeste kujul, mille osakeste diameeter ei ületa 500 µm ja milles on vähemalt 97 massiprotsenti volframit; b. muud kui punktis 1C117 keelatud molübdeen ja molübdeenisulamid samakujuliste sfääriliste või pihustatud osakeste kujul, mille osakeste diameeter ei ületa 500 µm ja milles on vähemalt 97 massiprotsenti molübdeeni, või c. muud kui punktis 1C226 või II.A1.013 keelatud volframmaterjalid tahkel kujul, mille materjali koostis on järgmine: 1. volfram ja sulamid, mis sisaldavad vähemalt 97 massiprotsenti volframit; 2. vasega infiltreeritud volfram, milles on vähemalt 80 massiprotsenti volframit, või 3. hõbedaga infiltreeritud volfram, milles on vähemalt 80 massiprotsenti volframit.	—

A1. Materjalid, kemikaalid, „mikroorganismid“ ja „toksiinid“

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A1.018	Pehmed magnetsulamid, mille keemiline koostis on järgmine: a. rauasisaldus 30 % ja 60 % vahel või b. koobaltisisaldus 40 % ja 60 % vahel.	—
II.A1.019	Muud kui käesoleva määruse I või II lisas (punktides II.A1.009 ja II.A1.010) keelatud või määruse (EL) 2021/821 I lisas nimetatud „kiud või -niitmaterjalid“ või prepregmaterjalid järgmiselt: a. süsinik-„kiud- või niitmaterjalid“; *Märkus: punkt II.A1.019a ei hõlma kangast.* b. süsinik-„kiud- või niitmaterjalidest“ valmistatud temperatuurikindla vaiguga impregneeritud pidevad „lõngad“, „eelkedrused“, „köisikud“ ja „lindid“, või c. polüakrüülnitriilist valmistatud pidevad „lõngad“, „eelkedrused“, „köisikud“ ja „lindid“.	—

A2. Materjalide töötlemine

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A2.001	Muud kui punktis 2B116 nimetatud vibratsioonikatsetuste süsteemid, seadmed ja osad: a. vibratsioonikatsetuste süsteemid, milles kasutatakse tagasisidet või suletud ahela tehnikat ja mis sisaldab digitaalkontrollerit ning on võimeline väristama süsteemi kiirendusega 0,1 g (ruutkeskmine väärtus) või rohkem sagedusvahemikus 0,1 Hz – 2 kHz ja tekitada jõudu 50 kN või rohkem, mõõdetuna „tühjal aluslaual“; *Tehniline märkus:* *„digitaalkontrolleriga vibratsioonikatsetuste süsteemid“ on süsteemid, mille funktsioonid on osaliselt või täielikult automaatselt kontrollitavad salvestatud ja digitaalselt kodeeritud elektriliste signaalide poolt.*	2B116

A2. Materjalide töötlemine		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	b. digitaalkontrollerid, mis on varustatud spetsiaalse vibratsioonikatsetuste „tarkvaraga“, mille reaalajaline ribalaius on üle 5 kHz ja mis on ette nähtud punktis 2B116.a nimetatud vibratsioonikatsetuste süsteemidele; *Tehniline märkus:* *„reaalajalise kontrolli ribalaius“ tähendab maksimaalset sagedust, millel kontroller on suuteline teostama võendamise, andmetöötluse ja kontrollsignaali edastamise terviklikke tsükleid.* c. väristajad (raputusmoodulid), võimenditega või ilma, mis võimaldavad tekitada jõudu 50 kN või rohkem, mõõdetuna „tühjal aluslaual“, ning on kasutatavad punktis 2B116.a nimetatud vibratsiooni katsetamise süsteemides, või d. katsekehade toetustarindid ja elektroonikamoodulid, mis on ette nähtud paljude raputusmoodulite kombineerimiseks süsteemi, mis võimaldab saavutada efektiivset kombineeritud jõudu 50 kN või rohkem, mõõdetuna „tühjal aluslaual“, ning on kasutatavad punktis 2B116.a nimetatud vibratsioonisüsteemides. *Tehniline märkus:* *„tühi aluslaud“ tähendab tasast lauda või pinda, millel puuduvad kinnitusrakised ja abidetailid.*	
II.A2.002	Järgmised tööpingid ning nende osad ja arvjuhtimismoodulid: a. lihvimispingid, mille positsioneerimistäpsus koos „kõigi olemasolevate kompensatsioonidega“ on võrdne või väiksem (parem) kui 15 µm (mõõdetuna piki mis tahes lineaartelge) vastavalt ISO standardile 230/2 (1988) või vastavatele riiklikele standarditele; *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktides 2B201.b ja 2B001.c nimetatud lihvimispinke.* b. spetsiaalselt kavandatud komponendid ja arvjuhtimismoodulid selliste tööpinkide jaoks, mis on nimetatud punktides 2B001, 2B201 või eespool punktis a.	2B201.b 2B001.c
II.A2.003	Järgmised balansseerpingid ja nendega seotud seadmed: a. balansseerpingid, mis on kavandatud või kohandatud hambaravi- või muudeks meditsiiniseadmeteks, millel on kõik järgmised omadused: 1. ei suuda tasakaalustada rootoreid/sõlmi, mille mass on suurem kui 3 kg;	2B119

A2. Materjalide töötlemine		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	2. on võimelised tasakaalustama rootoreid/sõlmi suurematel kiirustel kui 12 500 p/min; 3. on võimelised korrigeerima tasakaalustamatust kahel või rohkemal tasandil ning 4. on võimelised tasakaalustama spetsiifilise jääktasakaalustamatuseni 0,2 g × mm kilogrammi rootori massi kohta; *Märkus: punkt II.A2.003 ei hõlma balansseerpinke, mis on projekteeritud või kohandatud hambaravi- või muudeks meditsiiniseadmeteks.* b. „indikaatorite pead“, mis on kavandatud või kohandatud kasutamiseks eespool punktis 2B119.a. nimetatud masinatel. *Tehniline märkus:* *„indikaatorite pead“ on mõnel juhul tuntud tasakaalustusseadmestikuna.*	
II.A2.004	Muud kui punktis 2B225 nimetatud kaugjuhtimisega manipulaatorid, mis on kasutatavad kaugjuhitavaks tegutsemiseks radiokeemilistes eraldusprotsessides või kuumkambrites ja millel on üks järgmine omadus: a. võime läbida kuumkambri 0,3 m paksust või paksemat seina (läbi seina tegutsemine) või b. võime ulatuda tegutsema üle kuumkambri 0,3 m või paksema seina ülemise ääre (üle seina tegutsemine).	2B225
II.A2.006	Järgmised temperatuuril üle 400 °C töötavad ahjud: a. oksüdatsiooniahjud; b. kontrollitava keskkonnaga kuumtöötlusahjud. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma spetsiaalselt klaasi, keraamiliste lauanõude või konstruktsioonikeraamika tootmiseks kavandatud rullkonveieriga või vagonettidega tunnelahje, lintkonveieriga tunnelahje, tõukurtüüpi ahje või süstikahje.*	2B226 2B227

A2. Materjalide töötlemine		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A2.007	Muud kui punktis 2B230 nimetatud „rõhuandurid“, mis võimaldavad mõõta absoluutrõhku vahemikus 0–200 kPa ja millel on mõlemad järgmised omadused: a. „UF_6 korrosioonile vastupidavatest materjalidest“ valmistatud või nendega kaitstud rõhutundlikud elemendid ja b. millel on üks järgmine omadus: 1. täisskaala ulatus on väiksem kui 200 kPa ning „täpsus“ on parem kui ±1 % täisskaala ulatusest või 2. täisskaala ulatus on 200 kPa või rohkem ning „täpsus“ on parem kui 2 kPa.	2B230
II.A2.011	Tsentrifugaalseparaatorid, mis ilma aerosoolide keskkonda sattumise riskita võimaldavad pidevat separeerimist ning mis on toodetud järgmistest materjalidest: a. sulamid, milles on üle 25 massiprotsendi niklit ja üle 20 massiprotsendi kroomi; b. fluoropolümeerid; c. klaas (sh klaasistatud või emaileeritud katted või klaasvooderdus); d. nikkel või sulamid, milles on üle 40 massiprotsendi niklit; e. tantaal või tantaalisulamid; f. titaan või titaanisulamid või g. tsirkoonium või tsirkooniumisulamid. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktis 2B352.c nimetatud tsentrifugaalseparaatoreid.*	2B352.c

A2. Materjalide töötlemine		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A2.012	Niklist või niklisulamist paagutatud metallfiltrid, milles on üle 40 massiprotsendi niklit. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktis 2B352.d nimetatud filtreid.*	2B352.d
II.A2.013	Muud kui punktidega 2B009, 2B109 ja 2B209 hõlmatud trugimis- ja tõukamispingid, mille valtsimisjõud on üle 60 kN, ja spetsiaalselt nende jaoks ettenähtud osad. *Tehniline märkus:* *punkti II.A2.013 tähenduses käsitatakse pinke, milles trugimis- ja tõukamisfunktsioonid on kombineeritud, tõukamispinkidena.*	—
II.A2.014	Vedelik-vedelik-kontaktseadmed (segamis-sadestusseadmed, impulsskolonnid ja tsentrifugaalsed kontaktorid) ning selliste seadmete jaoks ettenähtud vedelikujagajad, aurujagajad ja vedelikukogujad, mille töödeldava(te) kemikaali(de) ga otseselt kokkupuutuvad tööpinnad on: *NB! vt ka punkt III.A2.008.* a. valmistatud mõnest järgmistest materjalidest: 1. sulamid, milles on üle 25 massiprotsendi niklit ja üle 20 massiprotsendi kroomi; 2. fluoropolümeerid; 3. klaas (sh klaasistatud või emaileeritud katted või klaasvooderdus); 4. grafiit või „süsinikgrafiit“; 5. nikkel või sulamid, milles on üle 40 massiprotsendi niklit;	2B350.e

A2. Materjalide töötlemine		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	6. tantaal või tantaalisulamid; 7. titaan või titaanisulamid; 8. tsirkoonium või tsirkooniumisulamid või 9. nioobium (kolumbium) või nioobiumi sulamid või b. valmistatud roostevabast terasest ja ühest või mitmest materjalist, mida on nimetatud punktis II.A2.014.a. *Tehniline märkus:* *„süsinikgrafiit“ on amorfse süsiniku ja grafiidi segu, milles on vähemalt 8 % grafiiti.*	
II.A2.015	Tööstusseadmed ja komponendid, muud kui punktis 2B350.d nimetatud: *NB! vt ka punkt III.A2.009.* soojusvahetid või -kondensaatorid, mille soojust ülekandev pind on suurem kui 0,05 m^2 ja väiksem kui 30 m^2, ning selliste soojusvahetite või kondensaatorite jaoks ette nähtud torud, plaadid, spiraaltorud või plokid (südamikud), mille vedelikuga (vedelikega) otseselt kokkupuutuvad tööpinnad on: a. valmistatud mõnest järgmistest materjalidest: 1. sulamid, milles on üle 25 massiprotsendi niklit ja üle 20 massiprotsendi kroomi; 2. fluoropolümeerid; 3. klaas (sh klaasistatud või emaileeritud katted või klaasvooderdus); 4. grafiit või „süsinikgrafiit“; 5. nikkel või sulamid, milles on üle 40 massiprotsendi niklit; 6. tantaal või tantaalisulamid; 7. titaan või titaanisulamid;	2B350.d

A2. Materjalide töötlemine		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	8. tsirkoonium või tsirkooniumisulamid; 9. ränikarbiid; 10. titaankarbiid või 11. nioobium (kolumbium) või nioobiumi sulamid või b. valmistatud roostevabast terasest ja ühest või mitmest materjalist, mida on nimetatud punktis II.A2.015.a. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma sõidukite radiaatoreid.* *Tehniline märkus:* *mansettide, tihendite ja muude tihendamise rakenduste jaoks kasutatud materjalid ei määra soojusvaheti kontrollimise staatust.*	
II.A2.016	Muud kui punktis 2B350.i nimetatud korrosiivsete vedelike jaoks sobilikud mitmetihendilised ja tihendita pumbad tootja poolt kindlaks määratud maksimaalse voolukiirusega üle 0,6 m^3/h või vaakumpumbad tootja poolt kindlaks määratud maksimaalse voolukiirusega üle 5 m^3/h [standardtingimustel: temperatuuril 273 K (0 °C) ja rõhul 101,3 kPa]; selliste pumpade korpused (pumbakered), eelvormitud kerevooderdused, tiivikud, rootorid või jugapumbapihustid, mille otseselt töödeldava(te) kemikaali(de)ga kokkupuutuvad tööpinnad on: *NB! vt ka punkt III.A2.010.* a. valmistatud mõnest järgmistest materjalidest: 1. sulamid, milles on üle 25 massiprotsendi niklit ja üle 20 massiprotsendi kroomi; 2. keraamika; 3. ferrosiliitsium; 4. fluoropolümeerid; 5. klaas (sh klaasistatud või emaileeritud katted või klaasvooderdus); 6. grafiit või „süsinikgrafiit“; 7. nikkel või sulamid, milles on üle 40 massiprotsendi niklit;	2B350.i

A2. Materjalide töötlemine		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	8. tantaal või tantaalisulamid; 9. titaan või titaanisulamid; 10. tsirkoonium või tsirkooniumisulamid; 11. nioobium (kolumbium) või nioobiumi sulamid või 12. alumiiniumisulamid või b. valmistatud roostevabast terasest ja ühest või mitmest materjalist, mida on nimetatud punktis II.A2.016.a. *Tehniline märkus:* *mansettide, tihendite ja muude tihendamise rakenduste jaoks kasutatud materjalid ei määra pumba kontrollimise staatust.*	

A3. Elektroonika		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A3.001	Kõrgepingelised alalisvooluallikad, millel on mõlemad järgmised omadused: a. võimaldavad pühkides või pühkimata kaheksa tunni vältel saada pidevalt väljundpinget 10 kV või rohkem võimsusega 5 kW või rohkem ning b. voolu ja pinge stabiilsus nelja tunni vältel on parem kui 0,1 %. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktides 0B001.j.5 ja 3A227 nimetatud toiteallikaid.*	3A227
II.A3.002	Muud kui punktis 3A233 või 0B002.g nimetatud massispektromeetrid, mis võimaldavad mõõta ioone massiga 200 aatommassiühikut või rohkem ning mille lahutusvõime on parem kui 2 osa 200st, ning nende iooniallikad: a. induktiivselt sidestatud plasma massispektromeetrid (ICP/MS); b. huumlahendus-massispektromeetrid (GDMS); c. termilise ionisatsiooni massispektromeetrid (TIMS);	3A233

A3. Elektroonika		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	d. elektronpommitusega massispektromeetrid, millel on mõlemad järgmised omadused: 1. A molekulaarkiirekimbu sisselaskesüsteem, mis suunab kollimeeritud kimbu analüüsi tulemusel saadud molekule ioonallika piirkonda, kus molekulid ioniseeritakse elektronkiirega, ning 2. vähemalt üks „külmalõks“, mida saab jahutada temperatuurini 193 K (–80 °C); e. ei kasutata; f. massispektromeetrid, mis on varustatud mikrofluorimisioonallikaga ja on ette nähtud aktiniididele või aktiniidfluoriididele. *Tehnilised märkused* *1. Punktis II.A3.002.d nimetatud elektronpommitusega massispektromeetreid tuntakse ka elektronlöök-massispektromeetritena või elektronionisatsiooni massispektromeetritena.* *2. „Külmalõks“ punktis II.A3.002.d.2 on seade, mis püüab gaasimolekulid lõksu nende külmadele pindadele kondenseerimise või külmutamise teel. Punkti II.A3.002.d.2 tähenduses suletud ahelaga gaasilise heeliumi krüogeenne vaakumpump ei ole „külmalõks“.*	
II.A3.004	Sagedusmuundurid või generaatorid, muud kui punktis 0B001.b.13 nimetatud, mida saab kasutada muutuva või fikseeritud sagedusega mootorajamina ja millel on kõik järgmised omadused: a. mitmefaasiline väljund, mis annab 40 VA või suurema võimsuse; b. töötab sagedusel 600 Hz või rohkem ning c. sageduse stabiilsus parem (väiksem) kui 0,2 %. *Tehnilised märkused* *1. Sagedusmuundureid punkti II.A3.004 tähenduses tuntakse ka konverterite või inverteritena.* *2. Punktis II.A3.004 määratletud sagedusmuundureid võidakse turustada generaatoritena, elektrooniliste katseseadmetena, vahelduvvooluallikatena, reguleeritava kiirusega mootorajamitena, sagedusmuunduritena, muutuvsagedusega ajamitena, reguleeritava sagedusega ajamitena või reguleeritava kiirusega elektriajamitena.*	3A225 0B001.b.13

A6. Andurid ja laserid		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A6.001	Ütrium-alumiinium-granaadist (YAG) vardad	—
II.A6.002	Muud kui punktides 6A002 ja 6A004.b nimetatud optilised seadmed ning osad: infrapunaoptika lainepikkuste vahemikus 9 000 – 17 000 nm ja selle osad, sealhulgas kaadmiumtelluurist (CdTe) osad.	6A002 6A004.b
II.A6.003	Lainefrondi korrigeerimise süsteemid kasutamiseks koos laserkiirega, mille läbimõõt ületab 4 mm, ja nende jaoks spetsiaalselt väljatöötatud osad, sealhulgas juhtsüsteemid, faasifrondi detektorid ja „deformeeritavad peeglid“, sealhulgas bimorfsed peeglid. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktides 6A004.a, 6A005.e ja 6A005.f nimetatud juhtpeegleid.*	6A003
II.A6.004	Argoonioon-„laserid“, mille keskmine väljundvõimsus on 5 W või rohkem. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktides 0B001.g.5, 6A005 ja 6A205.a nimetatud argoonioon-„lasereid“.*	6A005.a.6 6A205.a
II.A6.005	Järgmised pooljuht-„laserid“ ja nende osad: a. üksikud pooljuht-„laserid“ väljundvõimsusega üle 200 mW, kogustes rohkem kui 100 ühikut, või b. pooljuht-„laserite“ maatriksid väljundvõimsusega üle 20 W. *Märkused* *1. Pooljuht-„lasereid“ nimetatakse sageli „laser“-dioodideks.* *2. Käesolev punkt ei hõlma punktides 0B001.g.5, 0B001.h.6 ja 6A005.b nimetatud „lasereid“.* *3. Käesolev punkt ei hõlma „laser“-dioode lainepikkuse vahemikus 1 200 – 2 000 nm.*	6A005.b

A6. Andurid ja laserid		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A6.006	„Timmitavad“ pooljuht-„laserid“ ja „timmitavate“ pooljuht-„laserite“ massiivid lainepikkuse vahemikus 9–17 µm, ning pooljuht-„laserite“ liitmassiivid, mis sisaldavad vähemalt ühte nimetatud lainepikkusega „timmitavate“ pooljuht-„laserite“ massiivi. *Märkused* *1. Pooljuht-„lasereid“ nimetatakse sageli „laser“-dioodideks.* *2. Käesolev punkt ei hõlma punktides 0B001.h.6 ja 6A005.b nimetatud pooljuht-„lasereid“.*	6A005.b
II.A6.007	Järgmised „timmitavad“ tahkis-„laserid“ ja nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud osad: a. titaan-safiir-„laserid“ või b. aleksandriit-„laserid“. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktides 0B001.g.5, 0B001.h.6 ja 6A005.c.1 nimetatud titaan-safiir- ja aleksandriit-„lasereid“.*	6A005.c.1
II.A6.008	Neodüümlisandiga „laserid“ (v.a neodüümklaaslaserid), mille väljundkiirguse lainepikkus on üle 1 000 nm, kuid mitte üle 1 100 nm, ja väljundenergia üle 10 J impulsi kohta. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktis 6A005.c.2.b nimetatud neodüümlisandiga „lasereid“ (v.a neodüümklaaslaserid).*	6A005.c.2
II.A6.009	Järgmised akustooptika komponendid: a. kaaderpildistuslambid ja tahkis-pildistusseadmed kordumissagedusega 1 kHz või rohkem; b. kordumissagedusseadmed või c. Pockelsi rakud.	6A203.b.4.c

A6. Andurid ja laserid		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A6.010	Muud kui punktis 6A203.c. nimetatud kiirguskindlad kaamerad või nende jaoks ettenähtud läätsed, mis on spetsiaalselt kavandatud või arvestatud taluma kiirguse kogudoosi üle 50×10^3 Gy (räni) (5×10^6 rad (räni)) ilma nende töövõimet halvendamata. *Tehniline märkus:* *termin Gy (räni) tähistab ühes kilogrammis ekraneerimata räniproovis selle ioniseeriva kiirgusega kiiritamisel neeldunud energiahulka džaulides.*	6A203.c
II.A6.011	„Timmitavad“ impulss-värvilaser-võimendid ja -ostsillaatorid, millel on kõik järgmised omadused: a. töötavad lainepikkustel 300–800 nm; b. keskmine väljundvõimsus on üle 10 W, kuid mitte üle 30 W; c. kordumissagedus on suurem kui 1 kHz ning d. impulsi kestus on lühem kui 100 ns. *Märkused* *1. Käesolev punkt ei hõlma ühemoodilisi ostsillaatoreid.* *2. Käesolev punkt ei hõlma punktides 6A205.c, 0B001.g.5 ja 6A005 nimetatud „timmitavaid“ impulss-värvi-„laser“-võimendeid ja -ostsillaatoreid.*	6A205.c
II.A6.012	Süsinikdioksiidimpulss-„laserid“, millel on kõik järgmised omadused: 1. töötavad lainepikkustel 9 000 – 11 000 nm; 2. kordumissagedus on suurem kui 250 Hz; 3. keskmine väljundvõimsus on üle 100 W, kuid mitte üle 500 W, ning 4. impulsi kestus on lühem kui 200 ns. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktides 6A205.d, 0B001.h.6 ja 6A005.d nimetatud timmitavaid süsinikdioksiidimpulss-„laser“-võimendeid ja -ostsillaatoreid.*	6A205.d

A6. Andurid ja laserid		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A6.013	Vaseauru-„laserid“, millel on mõlemad järgmised omadused: 1. töötavad lainepikkustel 500–600 nm ning 2. keskmine väljundvõimsus 15 W või rohkem.	6A005.b
II.A6.014	Süsinikoksiidimpulss-„laserid“, millel on kõik järgmised omadused: 1. töötavad lainepikkustel 5 000 – 6 000 nm; 2. kordumissagedus on suurem kui 250 Hz; 3. keskmine väljundvõimsus üle 100 W ning 4. impulsi kestus on alla 200 ns. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma võimsamaid (tavaliselt 1–5 kW) tööstuslikke keevitus- ja lõikusotstarbelisi süsinikmonoksiidimpulss-„lasereid“, kuna need on kas pidevlaine-„laserid“ või nende impulsi kestus on suurem kui 200 ns.*	

A7. Navigatsioon ja lennunduselektroonika		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A7.001	Inertsiaalsed navigatsioonisüsteemid ja spetsiaalselt nende jaoks ettenähtud komponendid: I. järgmised inertsiaalsed navigatsioonisüsteemid, mis on Wassenaari kokkuleppe osalisriikide tsiviilvõimude poolt sertifitseeritud kasutamiseks „tsiviilõhusõidukitel“, ning spetsiaalselt nende jaoks ettenähtud komponendid: a. inertsiaalsed navigatsioonisüsteemid (INSid) (kardaanriputiga või tervikkinnitusega) ja inertsiaalseadmed, mis on kavandatud „õhusõidukite“, maismaasõidukite, veesõidukite (veepealsete või veealuste) või „kosmosesõidukite“ asendi reguleerimiseks, juhtimiseks ja kontrolliks ning millel on järgmised omadused, ning nende jaoks spetsiaalselt ettenähtud komponendid: 1. navigatsiooniviga (inertsiaalselt vaba), mis allub normaali orientatsioonile „tõenäolise keskmise ringhälbega“ (CEP) 0,8 meremiili tunnis või vähem (parem), või	7A003 7A103

A7. Navigatsioon ja lennunduselektroonika		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	2. ette nähtud kasutamiseks üle 10 g lineaarkiirenduse korral; b. hübriidsed inertsiaalsed navigatsioonisüsteemid, mis on integreeritud globaalsete satelliitnavigatsioonisüsteemi(de)ga (GNSS) või „andmebaasidega toetatava(te) navigatsioonisüsteemi(de)ga“ („DBRN“) ruumasendi, suunamise või juhtimise jaoks, vastavalt normaali suunale, mille INS navigatsiooni positsioonitäpsuse CEP on pärast GNSS või „DBRN“ kaotamist kuni nelja minuti jooksul väiksem (parem) kui 10 meetrit; c. inertsiaalsed seadmed asimuudi, suuna või põhjasuuna määramiseks, millel on mis tahes järgmine omadus, ja spetsiaalselt nende jaoks ettenähtud komponendid: 1. ette nähtud asimuudi, suuna või põhjasuuna määramise ruutkeskmine (rms) täpsus 6 kaareminutit või vähem (parem) 45. laiuskraadil või 2. mittetöötavana ette nähtud taluma 900 g või suuremat löögikoormust 1 msec või pikema aja jooksul. *Märkus: punktides I.a ja I.b esitatud parameetrid on rakendatavad koos mõnega järgmistest keskkonnatingimustest:* *1. sisendi juhuslik vibratsioon, mille ruutkeskmine üldamplituud on 7,7 g testi esimese poole tunni vältel ning testi kogukestus on poolteist tundi telje kohta igal kolmest ristiasetsevast teljest, kui juhuslik vibratsioon vastab järgmistele tingimustele:* *a. konstantse võimsuse spektraaltiheduse väärtus (PSD) on 0,04 g^2/Hz sagedusvahemikus 15 – 1 000 Hz ning* *b. konstantse võimsuse spektraaltiheduse väärtus (PSD) langeb sagedusega 0,04– 0,01 g^2/Hz sagedusvahemikus 1 000 – 2 000 Hz;* *2. keerlemis- ja lengerduskiirus on + 2,62 rad/s (150 °/s) või rohkem või* *3. vastavalt riiklikele standarditele, mis on samaväärsed eespool punktis 1 või 2 esitatuga.*	

A7. Navigatsioon ja lennunduselektroonika		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	Tehniline märkus: *punktis I.b viidatakse süsteemidele, milles INS ja teised sõltumatud navigatsiooni abiseadmed on koondatud üheks ühikuks (ühendatud), et saavutada parimat tulemust.* II. Spetsiaalselt tsiviilseireotstarbeliseks kasutamiseks kavandatud inertsiaalseadmeid sisaldavad teodoliitsüsteemid, mis on konstrueeritud nii, et nende asimuudi, suuna või põhjasuuna määramise ruutkeskmine (rms) täpsus oleks 6 kaareminutit või vähem (parem) 45 laiuskraadi juures, ning spetsiaalselt nende jaoks projekteeritud komponendid. III. Inertsiaalsed või muud seadmed, mis kasutavad punktis 7A001 või 7A101 nimetatud kiirendusmõõtureid, kui sellised kiirendusmõõturid on spetsiaalselt projekteeritud ja kavandatud kui MWD-andurid, mida kasutatakse puuraukude teenindamisel.	

A9. Kosmosesõidukid ja tõukejõud		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.A9.001	Püropoldid.	—

II.B. TEHNOLOOGIA

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
II.B.001	Eespool II.A osas („Kaubad“) loetletud kaupade väljatöötamiseks, tootmiseks või kasutamiseks vajalik tehnoloogia. *Tehniline märkus:* *mõiste „tehnoloogia“ hõlmab tarkvara.*	—

IIa LISA

Artikli 3 lõigetes 1, 3 ja 5, artikli 5 lõikes 2, artikli 8 lõikes 4, artikli 18 lõikes 1, artikli 31 lõikes 1 ja artiklis 45 osutatud kaubad ja tehnoloogia

SISSEJUHATAVAD MÄRKUSED

1. Kui ei ole sätestatud teisiti, osutavad allpool veerus „Kirjeldus“ kasutatud viitenumbrid kahesuguse kasutusega kaupade ja tehnoloogia kirjeldustele, mis on sätestatud määruse (EL) 2021/821 I lisas.

2. Veerus „Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas“ olev viitenumber tähendab, et veerus „Kirjeldus“ kirjeldatud toote omadused ei vasta osutatud kahesuguse kasutusega toote parameetritele.

3. Ülakomadega („…“) märgitud terminite määratlused on esitatud vastava kauba tehnilises märkuses.

4. Jutumärkides („…“) märgitud terminite määratlused on esitatud määruse (EL) 2021/821 I lisas.

ÜLDMÄRKUSED

1. Käesolevas lisas käsitletava kontrollimise eesmärki ei tohiks kahjustada selliste kontrolli alla mittekuuluvate kaupade (sealhulgas tootmisvahendite) ekspordiga, mis sisaldavad üht või mitut kontrollitavat komponenti ning mille puhul kontrollitav komponent või komponendid on kaupade põhiliseks koostisosaks ja seda (neid) on võimalik kergesti eraldada või kasutada muudel eesmärkidel.

NB! Otsustades, kas kontrollitavat komponenti või komponente võib pidada põhiliseks koostisosaks, on vaja kaaluda koguse, väärtuse ja tehnoloogilise oskusteabega seotud tegureid ning muid konkreetseid asjaolusid, mis võiksid tõendada, et kontrollitav komponent või komponendid on hangitavate kaupade põhiliseks koostisosaks.

2. Käesolevas lisas nimetatud kaubad hõlmavad nii uusi kui ka kasutatud kaupu.

ÜLDMÄRKUS TEHNOLOOGIA KOHTA (GTN)

1. Sellise „tehnoloogia“ müüki, tarnimist või eksporti, mis on „vajalik“ selliste kaupade „kasutamiseks“, mille müüki, tarnimist või eksporti kontrollitakse A osa („Kaubad“) alusel, kontrollitakse III.B osa alusel.

2. Sellise „tehnoloogia“ müük, tarnimine ja eksport, mis on „vajalik“ selliste kaupade „arendamiseks“ või „tootmiseks“, mille müüki, tarnimist või eksporti kontrollitakse A osa („Kaubad“) alusel, on keelatud II.B osa II lisa alusel.

3. „Tehnoloogia“, mis on „vajalik“ kontrollitavate kaupade „kasutamiseks“, jääb kontrolli alla ka siis, kui seda kohaldatakse kontrolli alla mittekuuluvate kaupade suhtes.

4. Kontrollimist ei kohaldata sellise „tehnoloogia“ suhtes, mis on minimaalselt vajalik selliste kaupade paigaldamiseks, kasutamiseks, hoolduseks (kontrolliks) ja remondiks, mida ei kontrollita või mille eksport on vastavalt määrusele (EÜ) nr 423/2007, määrusele (EL) nr 961/2010 või käesolevale määrusele lubatud.

5. „Tehno“-siirde kontrolli ei kohaldata „üldkasutatava“ teabe või „fundamentaalteaduslike uuringute“ või patenditaotluste tegemiseks vajaliku miinimumteabe suhtes.

III.A. KAUBAD

A0. Tuumamaterjalid, -rajatised ja -seadmed

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
III.A0.015	Radioaktiivsetele isotoopidele, radioaktiivse kiirguse allikatele ja radionukliididele ettenähtud „kinnasboksid“. *Tehniline märkus:* *„kinnasboks“ on seade, mis kaitseb seadmesse paigutatud ainest lähtuvate ohtlike aurude, osakeste ja kiirguse eest seadmest väljaspool asuvat kasutajat, kes käsitleb või töötleb ainet seadme osaks olevate manipulaatorite või kinnastega.*	0B006
III.A0.016	Vesiniksulfiidi seireks ja avastamiseks ettenähtud pidevalt käitatavad süsteemid ja detektorid.	0A001 0B001.c
III.A0.017	Heeliumilekke detektorid.	0A001 0B001.c

A1. Materjalid, kemikaalid, „mikroorganismid“ ja „toksiinid“

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
III.A1.003	Rõngakujulised tihendid ja mansetid, mille sisediameeter on kuni 650 mm ning mis on valmistatud järgmisest materjalist: a. vinülideenfluoriidi kopolümeerid, millel on ilma venituseta rohkem kui 75 % ulatuses beetakristalliline struktuur; b. fluoritud polüimiidid, milles on vähemalt10 massiprotsenti seotud fluori; c. fluoritud fosfatseenelastomeerid, milles on vähemalt 30 massiprotsenti seotud fluori; d. polüklorotrifluoroetüleen (PCTFE, nt Kel-F ®); e. fluoroetüleen (nt Viton ®, Tecnoflon ®); f. polütetrafluoroetüleen (PTFE).	

A1. Materjalid, kemikaalid, „mikroorganismid“ ja „toksiinid“

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
III.A1.004	Tuumamaterjalidega seotud kiirguse tuvastamiseks vajalik isiklik varustus, sealhulgas isiklikud dosimeetrid. *Märkus: käesolev punkt ei hõlma punktis 1A004.c nimetatud tuumaohu tuvastamissüsteeme.*	1A004.c
III.A1.020	Legeerteraslehed ja -plaadid, millel on järgmised omadused: a) legeerteras „võimaliku“ tõmbetugevusega 1 200 MPa või rohkem temperatuuril 20 °C (293 K) või b) nitreeritud roostevaba dupleksteras. *Märkus: sulami „võimalik“ tugevus tähistab sulamit enne ja pärast termotöötlust.* *Tehniline märkus:* *„nitreeritud roostevabal dupleksterasel“ on kahefaasiline mikrostruktuur, mille moodustavad ferriit- ja austeniitterase terad ja neile mikrostruktuuri stabiliseerimiseks lisatud lämmastik.*	1C116 1C216
III.A1.021	Süsinik-süsinik-komposiitmaterjal.	1A002.b.1
III.A1.022	Töötlemata või pooltöödeldud niklisulamid, milles on vähemalt 60 massiprotsenti niklit.	1C002.c.1.a
III.A1.023	Titaanisulamlehed ja -plaadid, mille „võimalik“ tõmbetugevus on 900 MPa või rohkem temperatuuril 20 °C (293 K). *Märkus: sulami „võimalik“ tugevus tähistab sulamit enne ja pärast termotöötlust.*	1C002.b.3
III.A1.024	Raketikütused ja raketikütuste keemilised komponendid: a. tolueendiisotsüanaat (TDI); b. metüleendifenüüldiisotsüanaat (MDI); c. isoforoondiisotsüanaat (IPDI); d. naatriumperkloraat; e. ksülidiin;	1C111

A1. Materjalid, kemikaalid, „mikroorganismid“ ja „toksiinid“

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	f. hüdroksü-otsaga polüeeter (HTPE) või g. hüdroksüüllõpprühmadega kaprolaktooneeter (HTCE). *Tehniline märkus:* *see punkt hõlmab puhtaid aineid ja segusid, milles mõnda nimetatud kemikaali on vähemalt 50 %.*	
III.A1.025	„Määrdeained“, mis sisaldavad oluliste koostisosadena mis tahes järgmist elementi: a. perfluoroalküüleeter (CASi nr 60164-51-4); b. perfluoropolüalküüleeter, PFPE, (CASi nr 6991-67-9). *Tehniline märkus:* *„määrdeained“ on õlid ja vedelikud.*	1C006
III.A1.026	Berülliumvasest ja vaskberülliumist plaat-, leht-, riba- ja valtsvarbmaterjal; sulami koostisese kuuluvad vask ning muud ained, kusjuures vask moodustab sulami massist suurema osa ning berülliumi osatähtsus on alla 2 massiprotsendi.	1C002.b

A2. Materjalide töötlemine

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
III.A2.008	Vedelik-vedelik-kontaktseadmed (segamis-sadestusseadmed, impulsskolonnid ja tsentrifugaalsed kontaktorid) ning selliste seadmete jaoks ettenähtud vedelikujagajad, aurujagajad ja vedelikukogujad, mille töödeldava(te) kemikaali(de) ga otseselt kokkupuutuvad tööpinnad on valmistatud roostevabast terasest. *NB! vt ka punkt II.A2.014.* *Märkus: roostevaba teras, milles on üle 25 massiprotsendi niklit ja üle 20 massiprotsendi kroomi, vt punkt II.A2.014.a*	2B350.e
III.A2.009	Tööstusseadmed ja komponendid, muud kui punktis 2B350.d nimetatud: *NB! vt ka punkt II.A2.015.* soojusvahetid või -kondensaatorid, mille soojust ülekandev pind on suurem kui 0,05 m^2 ja väiksem kui 30 m^2, ning selliste soojusvahetite või kondensaatorite jaoks ettenähtud torud, plaadid, spiraaltorud või plokid (südamikud), mille vedelikuga (vedelikega) otseselt kokkupuutuvad tööpinnad on valmistatud roostevabast terasest.	2B350.d

A2. Materjalide töötlemine		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	Märkus 1: roostevaba teras, milles on üle 25 massiprotsendi niklit ja üle 20 massiprotsendi kroomi, vt punkt II.A2.015a. *Märkus 2: käesolev punkt ei hõlma sõidukite radiaatoreid.* *Tehniline märkus:* *mansettide, tihendite ja muude tihendamise rakenduste jaoks kasutatud materjalid ei määra soojusvaheti kontrollimise staatust.*	
III.A2.010	Korrosiivsete vedelike jaoks sobilikud mitmetihendilised ja tihendita pumbad, muud kui punktis 2B350.i nimetatud, tootja poolt spetsifitseeritud maksimaalse voolukiirusega üle 0,6 m^3/h või vaakumpumbad tootja poolt spetsifitseeritud maksimaalse voolukiirusega üle 5 m^3/h [standardtingimustel: temperatuuril 273 K (0 °C) ja rõhul 101,3 kPa] ning selliste pumpade korpused (pumbakered), eelvormitud kerevooderdused, tiivikud, rootorid ja jugapumbapihustid, mille otseselt töödeldava(te) kemikaali(de)ga kokkupuutuvad tööpinnad on valmistatud roostevabast terasest. *NB! vt ka punkt II.A2.016.* *Märkus: roostevaba teras, milles on üle 25 massiprotsendi niklit ja üle 20 massiprotsendi kroomi, vt punkt II.A2.016a.* *Tehniline märkus:* *mansettide, tihendite ja muude tihendamise rakenduste jaoks kasutatud materjalid ei määra pumba kontrollimise staatust.*	2B350.i
III.A2.017	Järgmiste metallide, keraamika ja „komposiitmaterjalide“ eemaldamiseks või lõikamiseks ettenähtud sädeerosioonlõikepink (EDM) ning varras-, sukel- ja traatelektroodid: a. varras- ja sukelelektroodiga sädeerosioonlõikepingid; b. traatelektroodidega sädeerosioonlõikepingid. *Märkus: sädeerosioonlõikepinki nimetatakse ka elektroerosioonseadmeks.*	2B001.d
III.A2.018	Arvutiga juhitavad või „arvjuhitavad“ koordinaatmõõtemasinad (CMM) või mõõtekontrolliseadmed, millel kolmemõõtmeline (ruumiline) lubatud piirviga (MPP_E) on seadme tööpiirkonna igas punktis (st telgede pikkuse ulatuses) võrdne või väiksem (parem) kui (3 + L / 1 000) µm (L on mõõdetud pikkus millimeetrites), mõõdetud vastavalt ISO standardile 10360-2 (2001), ning selleks ettenähtud mõõtepead.	2B006.a 2B206.a

A2. Materjalide töötlemine		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
III.A2.019	Arvutiga juhitavad või „arvjuhitavad“ elektronkiir-keevitusmasinad ja nende jaoks ettenähtud osad.	2B001.e.1.b
III.A2.020	Arvutiga juhitavad või „arvjuhitavad“ elektronkiirkeevitus- ja elektronkiir-lõikamismasinad ning nende jaoks ettenähtud komponendid.	2B001.e.1.c
III.A2.021	Arvutiga juhitavad või „arvjuhitavad“ plasmalõikamismasinad ja nende jaoks ettenähtud komponendid.	2B001.e.1
III.A2.022	Rootoritele ning pöördseadmete ja -masinatele ettenähtud vibratsioonikontrolliseadmed, mis on võimelised mõõtma sagedusi vahemikus 600 – 2 000 Hz.	2B116
III.A2.023	Vedelikrõngasvaakumpumbad ja nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud osad.	2B231 2B350.i
III.A2.024	Labavaakumpumbad ja nende osad. *Märkus 1: III.A2.024 ei hõlma muude seadmete jaoks ettenähtud labavaakumpumpasid.* *Märkus 2: muude seadmete jaoks ettenähtud labavaakumpumpade kontrollimise staatus oleneb nende muude seadmete kontrollistaatusest.*	2B231 2B235.i 0B002.f
III.A2.025	Järgmised õhufiltrid, mille vähemalt üks füüsiline mõõde on suurem kui 1 000 mm: a. suure efektiivsusega tahkete osakeste (HEPA) filtrid; b. kõrgema puhastusastmega õhufiltrid. *Märkus: punkt III.A2.025 ei hõlma meditsiiniseadmetele ettenähtud õhufiltreid.*	2B352.d

A3. Elektroonika		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
III.A3.004	Spektromeetrid ja difraktomeetrid, mis on kavandatud metallide või sulamite koostiselementide või nende sisalduse määramiseks ilma materjali keemilise lagundamiseta.	
III.A3.005	Järgmiste omadustega „sagedusmuundurid“, sagedusgeneraatorid ja muutuva kiirusega elektriajamid: a. mitmefaasiline väljundvõimsus 10 W või rohkem; b. töösagedus vähemalt 600 Hz ning c. sageduse stabiilsus parem (väiksem) kui 0,2 %. *Tehniline märkus:* *„sagedusmuundurid“ on sageduskonverterid ja sagedusinverterid.* *Märkused* *1. Punkt III.A3.005 ei hõlma sagedusmuundureid, millel on teatavate kindlate tööstusmasinate (tööpingid, ketrusmasinad, trükkplaadiga masinad) jaoks välja töötatud kommunikatsiooniprotokoll või -liides, mis ei võimalda sagedusmuundureid kasutada muul eesmärgil hoolimata sellest, et neil on eespool osutatud omadused.* *2. Punkt III.A3.005 ei hõlma sõidukite jaoks ettenähtud sagedusmuundureid, mis töötavad juhtsekventsiga, mida saadetakse sagedusmuundurist sõiduki juhtseadmesse ja tagasi sagedusmuundurisse.*	3A225 0B001.b.13

A6. Andurid ja laserid		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
III.A6.012	Elektritoitega „vaakummeetrid“, mille mõõtetäpsus on vähemalt (parem kui) 5 %. *Tehniline märkus:* *„vaakummeetrid“ on Pirani, Penningi ja mahtuvuslikud manomeetrid.*	0B001.b
III.A6.013	Järgmised mikroskoobid ning nendega seotud seadmed ja detektorid: a. skaneerivad elektronmikroskoobid; b. skaneerivad Auger’ mikroskoobid; c. transmissioon-elektronmikroskoobid;	6B

A6. Andurid ja laserid

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
	d. aatomjõumikroskoobid; e. skaneerivad teravikmikroskoobid; f. punkti III.A6.013 alapunktides a–e loetletud mikroskoopides kasutatavad seadmed ja detektorid, mis kasutavad järgmisi materjalide analüüsi meetodeid: 1. fotoelektronspektroskoopia (XPS); 2. energiadispersiivne elektronspektroskoopia (EDX, EDS) või 3. elektronspektroskoopia keemilise analüüsi jaoks (ESCA).	

A7. Navigatsioon ja lennunduselektroonika

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
III.A7.002	Piesoelektrilise keraamilise anduriga kiirendusmõõturid, mille tundlikkus on vähemalt 1 000 mV/g.	7A001

A9. Kosmosesõidukid ja tõukejõud

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
III.A9.002	Rakettmootori tõukejõu mõõtmise „koormusandurid“, mis võimaldavad käsitleda tõukejõudu üle 30 kN. *Tehniline märkus:* *„koormusandurid“ on tõmbe ja surve mõõtmise seadmed ja andurid.* *Märkus: punkt III.A9.002 ei hõlma seadmeid ega andureid, mis on ette nähtud sõidukite massi mõõtmiseks, näiteks sõidukikaalud.*	9B117

A9. Kosmosesõidukid ja tõukejõud		
Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
III.A9.003	Järgmised gaasielektriturbiinid, nende osad ja muud seadmed: a. gaasielektriturbiinid võimsusega üle 200 MW; b. punktis III.A9.003.a nimetatud gaasielektriturbiinide jaoks ettenähtud labad, staatorid, põlemiskambrid ja sissepritsesuulised; c. seadmed, mis on spetsiaalselt ette nähtud punktis III. A9.003.a nimetatud gaasielektriturbiinide „arendamiseks“ ja „tootmiseks“.	9A001 9A002 9A003 9B001 9B003 9B004

III.B. TEHNOLOOGIA

Nr	Kirjeldus	Asjaomane punkt määruse (EL) 2021/821 I lisas
III.B.001	Eespool III.A osas („Kaubad“) loetletud kaupade kasutamiseks vajalik „tehnoloogia“ *Tehniline märkus:* *mõiste „tehnoloogia“ hõlmab tarkvara.“*	

2) IVa–VI lisa asendatakse järgmisega:

„IVa LISA

Artiklis 14a ja artikli 31 lõikes 1 osutatud tooted maagaas ja muud gaasilised süsivesinikud

HS-kood	Kirjeldus
2709 00 10	Looduslikud gaasikondensaadid
2711 11 00	Maagaas – veeldatud
2711 21 00	Maagaas – gaasilises olekus
2711 12	Propaan
2711 13	Butaan
2711 19 00	Muud veeldatud naftagaasid

V LISA

Artiklis 13 ja artikli 31 lõikes 1 osutatud „naftakeemiatoodete“ loetelu

HS-kood	Kirjeldus
2812 11 00	Fosgeen (karbonüülkloriid)
2814	Ammoniaak
2901 21 00	Etüleen
2901 22 00	Propeen (propüleen)
2902 20 00	Benseen
2902 30 00	Tolueen
2902 41 00	*o*-ksüleen
2902 42 00	*m*-ksüleen
2902 43 00	*p*-ksüleen
2902 44 00	Ksüleeni isomeeride segud
2902 50 00	Stüreen
2902 60 00	Etüülbenseen
2902 70 00	Kumeen
2903 11 00	Klorometaan (metüülkloriid) ja kloroetaan (etüülkloriid)
2903 29 00	Muud atsükliliste küllastumata süsivesinike kloroderivaadid
2903 81 00	1,2,3,4,5,6-heksaklorotsükloheksaan (HCH (ISO)), sh lindaan (ISO, INN)
2903 82 00	Aldriin (ISO), klordaan (ISO) ja heptakloor (ISO)
2903 89 70	Muud tsüklaan-, tsükleen- või tsükloterpeensüsivesinike halogeenderivaadid

HS-kood	Kirjeldus
2903 91 00	Klorobenseen, o-diklorobenseen ja p-diklorobenseen
2903 92 00	Heksaklorobenseen (ISO) ja DDT (ISO) [klofenotaan (INN), 1,1,1-trikloro-2,2-bis(p-klorofenüül) etaan]
2903 99 80	Muud aromaatsete süsivesinike halogeenderivaadid
2905 11 00	Metanool (metüülalkohol)
2905 12 00	Propaan-1-ool (propüülalkohol) ja propaan-2-ool (isopropüülalkohol)
2905 13 00	Butaan-1-ool (n-butüülalkohol)
2905 31 00	Etüleenglükool (etaandiool)
2907 11 – 2907 19	Fenoolid
2909	Kindla või muutuva keemilise koostisega eeteralkoholid, eeterfenoolid, eeteralkoholfenoolid, alkoholperoksiidid, eeterperoksiidid, atsetaal- ja poolatsetaalperoksiidid, ketoonperoksiidid, nende halogeen-, sulfo-, nitro- ja nitrosoderivaadid
2909 41 00	2,2′-oksüdietanool (dietüleenglükool, digool)
2909 43 00	Etüleenglükoolmonobutüüleeter ja dietüleenglükoolmonobutüüleeter
2909 44 00	Muud etüleenglükoolmonoalküüleetrid ja dietüleenglükoolmonoalküüleetrid
2909 49	Muud eeteralkoholid ning nende halogeen-, sulfo-, nitro- ja nitrosoderivaadid
2910 10 00	Oksiraan (etüleenoksiid)
2910 20 00	Metüüloksiraan (propüleenoksiid)
2914 11 00	Atsetoon
2917 14 00	Maleanhüdriid (MH)
2917 35 00	Ftaalanhüdriid (FH)
2917 36 00	Tereftaalhape ja selle soolad

HS-kood	Kirjeldus
2917 37 00	Dimetüültereftalaat (DMT)
2926 10 00	Akrüülnitriil
ex 2929 10 00	Metüleendifenüüldiisotsüanaat (MDI)
ex 2929 10 00	Heksametüleendiisotsüanaat (HDI)
ex 2929 10 00	Tolueendiisotsüanaat (TDI)
3102 30	Ammooniumnitraat
3901	Etüleeni polümeerid algkujul

HS-kood	Kirjeldus
2707 10 00	Bensool (benseen)
2707 20 00	Toluool (tolueen)
2707 30 00	Ksülool (ksüleen)
2707 40 00	Naftaleen
2707 99 80	Fenoolid
2711 14 00	Etüleen, propüleen, butadieen

VI LISA

Artiklis 8 ja artikli 31 lõikes 1 osutatud olulise varustuse ja tehnoloogia loetelu

ÜLDMÄRKUSED

1. Käesolevas lisas käsitletavaid keelde ei tohiks kahjustada selliste keelustamisele mittekuuluvate kaupade (sealhulgas rajatiste) ekspordiga, mis sisaldavad üht või mitut keelustatud komponenti ning mille puhul keelustatud komponent või komponendid on kaupade põhiliseks koostisosaks ja seda (neid) on võimalik kergesti eraldada või kasutada muudel eesmärkidel.

NB! Otsustades, kas keelustatud komponenti või komponente võib pidada põhiliseks koostisosaks, on vaja kaaluda koguse, väärtuse ja tehnoloogilise oskusteabega seotud tegureid ning muid konkreetseid asjaolusid, mis võiksid tõendada, et keelustatud komponent või komponendid on hangitavate kaupade põhiliseks koostisosaks.

2. Käesolevas lisas nimetatud kaubad hõlmavad nii uusi kui ka kasutatud kaupu.

3. Ülakomadega („…“) märgitud terminite määratlused on esitatud vastava kauba tehnilises märkuses.

4. Jutumärkides („…“) märgitud terminite määratlused on esitatud määruse (EL) 2021/821 I lisas.

ÜLDMÄRKUS TEHNOLOOGIA KOHTA (GTN)

1. „Tehnoloogia“, mis on „vajalik“ keelustatud kaupade „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“, on keelustatud ka siis, kui seda kohaldatakse keelustamata kaupade suhtes.

2. Keelustamist ei kohaldata sellise „tehnoloogia“ suhtes, mis on minimaalselt vajalik selliste kaupade paigaldamiseks, kasutamiseks, hoolduseks (kontrolliks) ja remondiks, mis ei ole keelustatud või mille eksport on vastavalt määrusele (EÜ) nr 423/2007, määrusele (EL) nr 961/2010 või käesolevale määrusele lubatud.

3. „Tehno“-siirde keelustamist ei kohaldata „üldkasutatava“ teabe või „fundamentaalteaduslike uuringute“ või patenditaotluste tegemiseks vajaliku miinimumteabe suhtes.

TOORNAFTA JA MAAGAASI LEIUKOHTADE UURIMINE NING TOORNAFTA JA MAAGAASI TOOTMINE

1.A *Seadmed*

1. Geofüüsikaliste uuringute varustus, mootorsõidukid, veesõidukid ja õhusõidukid, mis on spetsiaalselt projekteeritud või kohandatud nafta ja gaasi leiukohtade uurimiseks vajalike andmete kogumiseks, ning spetsiaalselt nende jaoks projekteeritud komponendid.

2. Andurid, mis on spetsiaalselt projekteeritud nafta- ja gaasipuuraukude puurimiseks, sealhulgas andurid, mida kasutatakse puurimise ajal mõõtmiseks, ja nende juurde kuuluvad seadmed, mis on projekteeritud sellistelt anduritelt saadud andmete kogumiseks ja talletamiseks.

3. Puurimisseadmed, mis on projekteeritud kaljukihistu puurimiseks spetsiaalselt leiukohtade uurimise eesmärgil, või nafta, gaasi ja muude looduslikest süsivesinikest koosneva materjali tootmiseks.

4. Puuri otsakud, puurtorud, puuri ümbrised, tsentreerijad ja muu varustus, mis on spetsiaalselt projekteeritud kasutamiseks nafta- ja gaasipuuraukude puurimisseadmetes või koos nendega.

5. Puuraugu konduktorid, „automaatsed sulgeseadmed“ ning „puuraugu suudme sulge- ja reguleerseadmed“ ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid, mis vastavad „API ja ISO standarditele“ nafta- ja gaasipuuraukudes kasutamiseks.

Tehnilised märkused

a. „Automaatset sulgeseadet“ kasutatakse üldjuhul puurimise ajal maapinnal (või veealuse puurimise korral merepõhjas), et hoida ära nafta ootamatu väljavool ja/või gaasi leke.

b. „Puuraugu suudme sulge- ja reguleerseadet“ kasutatakse üldjuhul puuraugust tuleva vedelikuvoo reguleerimiseks, kui puurauk on valmis ning kui nafta- ja/või gaasitootmisega on alustatud.

c. Käesoleva punkti tähenduses tähendavad „API ja ISO standardid“ Ameerika Naftainstituudi (American Petroleum Institute) standardeid 6A, 16A, 17D ja 11IW ja/või Rahvusvahelise Standardiorganisatsiooni (International Standards Organisation) standardeid 10423 ja 13533, mida kohaldatakse nafta- ja/või gaasipuuraukudes kasutamiseks mõeldud automaatsete sulgeseadmete, puuraugu konduktorite ning puuraugu suudme sulge- ja reguleerseadmete suhtes.

6. Toornafta ja maagaasi puurimis- ja tootmisplatvormid.

7. Veesõidukid ja praamid, mis on varustatud puurimise ja/või naftatöötlemise seadmetega, mida kasutatakse nafta, gaasi ja muu loodusliku põleva materjali tootmiseks.

8. API standardile 12J vastavad vedeliku-/gaasieraldajad, mis on spetsiaalselt projekteeritud kasutamiseks nafta- või gaasipuuraukudest, et eraldada vedel nafta veest ja gaas vedelikust.

9. Gaasikompressorid, mille kavandatud rõhk on 40 baari (PN 40 ja/või ANSI 300) või rohkem ja mille imivõimsus on 300 000 Nm3/h või rohkem, mis on mõeldud maagaasi esmaseks töötlemiseks ja edastamiseks (välja arvatud surumaagaasitanklate kompressorid), ning spetsiaalselt nende jaoks projekteeritud komponendid.

10. „API ja ISO standarditele“ vastavad nafta- ja gaasipuuraukudes kasutamiseks mõeldud veealuse tootmise juhtseadmed ja nende osad.

Tehniline märkus:

kõnealuse kande puhul tähendavad „API ja ISO standardid“ Ameerika Naftainstituudi (American Petroleum Institute) standardit 17 F ja/või Rahvusvahelise Standardiorganisatsiooni (International Standards Organisation) standardit 13268, mida kohaldatakse veealuse tootmise juhtseadmete suhtes.

11. Pumbad, üldjuhul suure jõudluse ja/või kõrge rõhuga (üle 0,3 m^3 minutis ja/või 40 baari), mis on projekteeritud spetsiaalselt puurimismuda ja/või tsemendi pumpamiseks nafta- ja gaasipuurkaevudesse.

1.B *Test- ja kontrolliseadmed*

1. Seadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud puurimismudast, puuraugu tsementimiseks mõeldud tsemendist ning muudest spetsiaalselt nafta- ja gaasipuuraukudes kasutamiseks projekteeritud ja/või selleks otstarbeks valmistatud materjalidest proovide võtmiseks, nende testimiseks ja omaduste analüüsimiseks.

2. Seadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud kivimist, vedelikest ja gaasidest ning muust nafta- ja/või gaasipuuraugust kas puurimise ajal või pärast seda võetud materjalist või nendega seotud esmase töötlemise rajatisest võetud materjalidest proovide võtmiseks, nende testimiseks ja omaduste analüüsimiseks.

3. Seadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud nafta- ja/või gaasipuuraukude füüsilise ja mehaanilise olukorra kohta andmete kogumiseks ja nende tõlgendamiseks ning kivimi ja naftakihi in situ omaduste kindlaksmääramiseks.

1.C *Materjalid*

1. Puurimismuda, puurimismuda lisandid ja nende komponendid, mis on spetsiaalselt valmistatud nafta- ja gaasipuuraukude stabiliseerimiseks puurimise ajal, puuraugu sette maapinnale tõstmiseks ning puurimisseadmete määrimiseks ja jahutamiseks puuraugus.

2. „API ja ISO standarditele“ vastavad tsement ja muud materjalid, mis on mõeldud kasutamiseks nafta- ja gaasipuuraukudes.

Tehniline märkus:

„API ja ISO standardid“ tähendavad Ameerika Nafta Instituudi (American Petroleum Institute) standardile 10A või Rahvusvahelise Standardiorganisatsiooni (International Standards Organisation) standardit 10426, mida kohaldatakse naftapuuraugu tsemendi ja muude materjalide suhtes, mis on spetsiaalselt mõeldud kasutamiseks nafta- ja gaasipuuraukude tsementimisel.

3. Korrosioonitõrjeaine, de-emulgaator, vahuvastane aine ja muud kemikaalid, mis on spetsiaalselt valmistatud kasutamiseks nafta- ja/või gaasipuuraugust nafta puurimisel ja selle esmaseks töötlemiseks.

1.D *Tarkvara*

1. „Tarkvara“, mis on spetsiaalselt välja töötatud seismiliste, elektromagnetiliste, magnetiliste või raskusjõu uuringutest pärit andmete kogumiseks ja tõlgendamiseks, et teha kindlaks nafta või gaasi võimalik olemasolu.

2. „Tarkvara“, mis on spetsiaalselt ettenähtud puurimise ja tootmise ajal saadud andmete talletamiseks, analüüsimiseks ja tõlgendamiseks, et hinnata nafta või gaasi leiukohtade füüsilisi omadusi ja käitumist.

3. „Tarkvara“, mis on spetsiaalselt välja töötatud „kasutamiseks“ naftatootmisel ja töötlemisrajatistes või selliste rajatiste eri allüksustes.

1.E *Tehnoloogia*

1. „Tehnoloogia“, mis „on vajalik“ alapunktides 1.A.01–1.A.11 nimetatud seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ ja „kasutamiseks“

TOORNAFTA RAFINEERIMINE JA MAAGAASI VEELDAMINE

2.A *Seadmed*

1. Allpool esitatud soojusvahetid ja nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid:

   a. ribi-plaatsoojusvahetid, mille pindala ja ruumala suhe on suurem kui 500 m^2/m^3 ning mis on spetsiaalselt projekteeritud maagaasi eeljahutamiseks;

   b. spiraalsoojusvahetid, mis on spetsiaalselt projekteeritud maagaasi veeldamiseks ja järeljahutamiseks.

2. Krüopumbad, mis suudavad teisaldada üle 500 m^3/h ainet, mille temperatuur on alla –120 °C, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid.

3. Punktis 2.A1 määratlemata „külmkast“ ja „külmkasti“ seadmed.

Tehniline märkus:

„külmkasti“ seadmete all peetakse silmas spetsiaalselt projekteeritud rajatist, mis on omane veeldusjaamadele ja kus toimub gaasi veeldamine. „Külmkast“ hõlmab soojusvaheteid, torustikke, muid seadmeid ja soojusisolaatoreid. Temperatuur „külmkastis“ on alla – 120 °C (maagaasi kondenseerumiseks vajalik keskkond). „Külmkasti“ ülesanne on ülalnimetatud seadmete soojuslik isoleerimine.

4. Alla –120 °C temperatuuriga veeldatud gaasi transporditerminalide seadmed ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid.

5. Elastsed ja jäigad üle 50 mm läbimõõduga ülekandetorud, mis on mõeldud alla –120 °C temperatuuriga aine transportimiseks.

6. Spetsiaalselt veeldatud maagaasi transportimiseks projekteeritud merelaevad.

7. Elektrostaatilised soolatustamise seadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud toornaftast selliste saastavate lisandite eemaldamiseks nagu soolad, tahked osad ja vesi, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid.

8. Krakkimisseadmed (sealhulgas hüdrogeeniva krakkimise seadmed) ja koksiseadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud vaakumgaasiõlide või vaakumjääkide muundamiseks, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid.

9. Hüdrogeenimisseadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud bensiini, diiselfraktsioonide ja petrooli väävlitustamiseks, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid.

10. Katalüütilise reformimise seadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud väävlitustatud bensiini muundamiseks suure oktaanisisaldusega bensiiniks, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid.

11. Rafineerimisüksused C5-C6 fraktsiooniühendite isomeerimiseks ning rafineerimisüksused kergete olefiinide alküülimiseks, et suurendada süsinikufraktsioonide oktaanarvu.

12. Vähemalt 50 m3/h teisaldamisvõimsusega pumbad, mis on spetsiaalselt projekteeritud toornafta ja kütuste transportimiseks, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid.

13. Torud, mille välisläbimõõt on vähemalt 0,2 m ja mis on valmistatud mis tahes järgnevast materjalist:

    a. roostevaba teras, milles on vähemalt 23 massiprotsenti kroomi;

    b. roostevaba teras ja niklisulamid, mille „täppkorrosiooni kindluse ekvivalent“ (*pitting resistance equivalent* – PRE) on vähemalt 33.

Tehniline märkus:

*„täppkorrosiooni kindluse ekvivalent“ näitab, kui korrosioonikindlad on roostevaba terase ja niklisulamid täpp- või pilukorrosiooni suhtes. Roostevaba terase ja niklisulamite korrosioonikindluse määrab peamiselt nende koostis, eelkõige kroom, molübdeen ja lämmastik. Nimetatud ekvivalent arvutatakse järgmise valemi alusel: PRN = % Cr + 3,3 * % Mo + 30 * % N*

14. „Korgid“ (Pipeline Inspection Gauge(s)) ning spetsiaalselt nende jaoks ettenähtud komponendid.

15. Seadmed „korkide“ sisselaskmiseks ja kinnipüüdmiseks.

Tehniline märkus:

„korke“ kasutatakse tavaliselt torude puhastamiseks ja kontrollimiseks seestpoolt (korrosiooni seis või lõhede tekkimine) ning need liiguvad aine rõhu survel torustikus.

16. Vähemalt 1 000 m3 (1 000 000 liitrit) mahutavusega mahutid toornafta ja kütuste ladustamiseks ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid:

    a. fikseeritud kaanega mahutid;

    b. ujuvkaanega mahutid.

17. Veealused elastsed suurema kui 50 mm läbimõõduga torud, mis on spetsiaalselt projekteeritud süsivesinike ja injektsioonivedelike, vee või gaasi transportimiseks.

18. Elastsed kõrgsurvetorud kasutamiseks vee peal ja all.

19. Isomeerimisseadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud kergetest süsivesinikest suure oktaanarvuga bensiini tootmiseks, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud komponendid.

2.B *Test- ja kontrolliseadmed*

1. Seadmed, mis on spetsiaalselt projekteeritud toornafta ja kütuste kvaliteedi (omaduste) testimiseks ja analüüsimiseks.

2. Liidese kontrollisüsteemid, mis on spetsiaalselt projekteeritud soolatustamise protsessi kontrollimiseks ja optimeerimiseks.

2.C *Materjalid*

1. Dietüleenglükool (CAS 111-46-6), trietüleenglükool (CAS 112-27-6).

2. N-metüül-2-pürrolidoon (CAS 872-50-4), sulfolaan (CAS 126-33-0).

3. Looduslikud või sünteetilised tseoliidid, mis on spetsiaalselt ette nähtud vedelfaasiliseks katalüütiliseks krakkimiseks või gaaside (sealhulgas maagaaside) puhastamiseks ja/või dehüdreerimiseks.

4. Järgmised süsivesinike krakkimise ja muundamise katalüsaatorid:

    a. üksainus metall (plaatinametall) alumiiniumoksiidil või tseoliitkandjal, spetsiaalselt ettenähtud katalüütiliseks reformimiseks;

    b. metallisegu (plaatina kombineeritult muude väärismetallidega) alumiiniumoksiidil või tseoliitkandjal, spetsiaalselt ette nähtud katalüütiliseks reformimiseks;

    c. molübdeeni sisaldavad koobalt- või nikkelkatalüsaatorid alumiiniumoksiidil või tseoliitkandjal, spetsiaalselt ette nähtud katalüütilise väävlitustamise protsessi jaoks;

    d. pallaadium-, nikkel-, kroom- ja volframkatalüsaatorid alumiiniumoksiidil või tseoliitkandjal, spetsiaalselt ette nähtud katalüütilise hüdrogeeniva krakkimise protsessi jaoks.

5. Bensiinilisandid, mis on spetsiaalselt valmistatud bensiini oktaaniarvu tõstmiseks.

Märkus:

käesolev kanne hõlmab etüül-tert-butüüleetrit (ETBE) (CAS 637-92-3) ja metüül-tert-butüüleetrit (MTBE) (CAS 1634-04-4).

2.D *Tarkvara*

1. „Tarkvara“, mis on spetsiaalselt välja töötatud „kasutamiseks“ veeldusjaamades või selliste jaamade eri allüksustes.

2. „Tarkvara“, mis on spetsiaalselt välja töötatud nafta rafineerimistehaste (sealhulgas nende allüksuste) „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

2.E *Tehnoloogia*

1. „Tehnoloogia“, mis „on vajalik“ toormaagaasi töötlemiseks ja puhastamiseks (dehüdreerimine, vääristamine, lisandite eemaldamine) vajalike seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

2. Maagaasi veeldamise „tehnoloogia“, sealhulgas „tehnoloogia“, mis on vajalik veeldusjaamade „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

3. „Tehnoloogia“, mis „on vajalik“ veeldatud maagaasi transportimiseks vajalike seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

4. „Tehnoloogia“, mis „on vajalik“ spetsiaalselt veeldatud maagaasi transportimiseks projekteeritud merelaevade „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

5. „Tehnoloogia“, mis on vajalik toornafta ja kütuste ladustamiseks vajalike mahutite „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

6. „Tehnoloogia“, mis „on vajalik“ rafineerimistehaste „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“, nagu:

6.1. „tehnoloogia“ kergete olefiinide muundamiseks bensiiniks;

6.2. katalüütiliseks reformimiseks ja isomeerimiseks vajalik tehnoloogia;

6.3. katalüütilise ja soojuskrakkimise tehnoloogia.

NAFTAKEEMIATÖÖSTUS

3.A *Seadmed*

1. Reaktorid,

a. mis on ette nähtud fosgeeni (CASi nr 75-44-5) tootmiseks ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud osad;

b. milles viiakse läbi fosgeenimist ning mis on spetsiaalselt ette nähtud HDI, TDI, MDI tootmiseks, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud osad (välja arvatud teisesed reaktorid);

c. mis on ette nähtud madala rõhuga (kuni 40 baari) etüleeni ja propüleeni polümeriseerimiseks, ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud osad;

d. mis on ette nähtud etüleendikloriidi (EDC) termokrakkimiseks ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud osad (välja arvatud teisesed reaktorid);

e. mis on ette nähtud vinüülkloriidi kloorimiseks ja oksükloorimiseks ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud koostisosad (välja arvatud teisesed reaktorid).

2. Kuuma kontsentreeritud äädikhappe suhtes vastupidavatest materjalidest valmistatud kelmeaurustid ja langevkileaurustid ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud osad ja tarkvara.

3. Soolhappe elektrolüütilise eraldamise tehased ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud osad ja tarkvara.

4. Suurema kui 5 000 mm läbimõõduga kolonnid ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud osad.

5. Keraamiliste kuulide ja koonustega vähemalt 10 mm nimiläbimõõduga kuul- ja koonusklapid ning nende jaoks spetsiaalselt projekteeritud osad.

6. Standarditele API 617 või API 618 vastavad üle 2 MW paigaldatud võimsusega tsentrifuug- ja kolbkompressorid.

3.B *Test- ja kontrolliseadmed*

3.C *Materjalid*

1. Trinitrotolueeni, ammooniumnitraadi ja muude lõhkeainete tootmisel kasutatavate keemia- ja naftakeemiaprotsesside katalüsaatorid ning selleks ettenähtud tarkvara.

2. Aurufaasis krakkimise ja/või gaasist naftakeemiasaaduste tootmise üksustes monomeeride (näiteks etüleeni ja propüleeni) tootmisel kasutatavad katalüsaatorid ning selleks ettenähtud tarkvara.

3.D *Tarkvara*

1. Punktis 3.A täpsustatud seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“ ettenähtud „tarkvara“.

2. Metanoolitehastes „kasutamiseks“ ettenähtud „tarkvara“.

3.E *Tehnoloogia*

1. Gaasist vedelate keemiasaaduste tootmise (Gas-To-Liquid, GTL) ja gaasist naftakeemiatoodete valmistamise (Gas-To-Petrochemicals, GTP) tehastes „arendamiseks“, „tootmiseks“ ja „kasutamiseks“ ettenähtud „tehnoloogia“.

2. „Tehnoloogia“, mis „on vajalik“ ammoniaagi ja metanooli „tootmiseks“ vajalike seadmete „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“.

3. „Tehnoloogia“, mis on vajalik monoetüleenglükooli (MEG), etüleenoksiidi (EO) / etüleenglükooli (EG) „tootmiseks“.

Märkus:

„tehnoloogia“ – kaupade „arendamiseks“, „tootmiseks“ või „kasutamiseks“ vajalik eriteave. See teave esineb „tehniliste andmete“ ja „tehnilise abi“ kujul.“

3) VIb lisa asendatakse järgmisega:

„VIb LISA

Artiklites 10a, 10b, 10c ja artikli 31 lõikes 1 osutatud oluline varustus ja tehnoloogia

HS-kood	Kirjeldus
8406 10	Auruturbiinid ujuvvahendite jõuseadmeteks
ex 8406 90	Auruturbiinide osad ujuvvahendite jõuseadmeteks
8407 21	Päramootorid ujuvvahendite jaoks
ex 8407 29	Muud mootorid ujuvvahendite jaoks
8408 10	Ujuvvahendite käiturid
ex 8409 91 00	Osad, mida kasutatakse üksnes või peamiselt rubriigi 8407 21 või 8407 29 seadmetes
ex 8409 99 00	Osad, mida kasutatakse üksnes või peamiselt rubriigi 8408 10 seadmetes
ex 8411 81	Muud gaasiturbiinid võimsusega kuni 5 000 kW, ujuvvahendite jõuseadmete jaoks
ex 8411 82	Muud gaasiturbiinid võimsusega üle 5 000 kW, ujuvvahendite jõuseadmete jaoks
ex 8468	Seadmed ja aparaadid pehme- ja kõvajoodisega jootmiseks või keevitamiseks, lõikevõimelised või mitte, v.a rubriigi 8515 seadmed; gaasiseadmed ja –aparaadid pindade termotöötluseks
ex 8483	Ülekandevõllid (sh nukk- ja väntvõllid), vändad; laagrikered ja liugelaagrid; ajamid ja hammasülekanded; kuul- või rullkäigukruvid; käigukastid jm reduktorid, sh hüdrotransformaatorid; hoo- ning rihmarattad, sh liitplokid; ühendusmuhvid, liigendühendused (sh universaalsed), mis on selliste laevade jõuallikaks, mille maksimaalne võimalik kandevõime (standardmõõtudega süvise korral) on 55 000 tonni või rohkem)
8487 10	Laevakruvid ja laevakruvide labad

HS-kood	Kirjeldus
ex 8515	Elektrilised (sh elektriliselt soojendatud gaasil töötavad), laser-, valgus-, footon- või elektronkiirgusel, ultrahelil, magnetimpulsil või plasmakaarel töötavad joote- ja keevitusseadmed, lõikevõimelised või mitte; elektriaparaadid metallide ja metallkeraamiliste materjalide kuumpihustamiseks
ex 9014 10 00	Suundkompassid, üksnes meretööstuse jaoks
ex 9014 80 00	Muud navigatsiooniinstrumendid ja -seadmed, üksnes meretööstuse jaoks
ex 9014 90 00	Rubriikides 9014 10 00 ja 9014 80 00 nimetatud osad ja manused, üksnes meretööstuse jaoks
ex 9015	Geodeetilised (sh fotogramm-meetrilised) instrumendid, hüdrograafia-, okeanograafia-, hüdroloogia-, meteoroloogia- ja geofüüsikainstrumendid ja -seadmed, v.a kompassid; kaugusmõõturid, üksnes meretööstuse jaoks“.

4) VIIb lisa asendatakse järgmisega:

„VIIb LISA

Artiklites 15a, 15b, 15c ja artikli 31 lõikes 1 osutatud grafiit ning toormetall või pooltooted

Sissejuhatav märkus: toodete kandmine käesolevasse lisasse ei piira I, II ja III lisasse kantud toodete suhtes kohaldatavaid reegleid.

1. Grafiit

HS-kood	Kirjeldus
2504	Looduslik grafiit
3801	Tehisgrafiit; kolloid- ja poolkolloidgrafiit; grafiidi või muu süsiniku baasil saadud pasta, briketid, plaadid jm pooltooted
6815 11	Süsinikkiud
6815 12	Süsinikkiust kangad
6815 13	Muud süsinikkiust tooted
6815 19	muud grafiidist või muust süsinikust tooted, mis pole ette nähtud kasutamiseks elektrotehnikas

1. Grafiit	
HS-kood	Kirjeldus
6903 10	Muud tulekindlad keraamikatooted (näiteks retordid, tiiglid, vardad, muhvid, düüsid, prundid, toed, proovitassid, torud, kestad, vardad ja liugplaadid), v.a tooted fossiilsetest ränisetetest või samalaadsetest ränimuldadest: sisaldavad üle 50 massiprotsendi vaba süsinikku
8545	Süsielektroodid, süsiharjad, kaarlambi- ja primaarelemendisöed jms elektrotehnikatooted grafiidist või muust süsiniku erimist, metallosadega või metallosadeta

2. Raud ja teras	
HS-kood	Kirjeldus
7201	Toormalm ja peegelmalm kangide, plokkide ja muude esmasvormidena
7202	Ferrosulamid
7203	Rauamaagi jm käsnrauasaaduste otsesel redutseerimisel saadud raud, tükkidena, graanulitena vms kujul; raud minimaalse puhtusega 99,94 % massist, tükkidena, graanulitena vms kujul
7204	Malmi ja terase jäätmed ja jäägid; praagitud raua või terase valuplokid ümbersulatamiseks
7205	Toormalmist, peegelmalmist, rauast või terasest graanulid ja pulbrid
7206	Raud ja legeerimata teras valuplokkidena või muude esmasvormidena (v.a rubriigi 7203 raud)
7207	Pooltooted rauast või legeerimata terasest
7218	Roostevaba teras valuplokkidena või muude esmasvormidena; roostevabast terasest pooltooted
7224	Muu legeerteras valuplokkidena või muude esmasvormidena; muust legeerterasest pooltooted

3. Vask ja vasktooted	
HS-kood	Kirjeldus
7401 00 00	Vasekivi; tsementitud vask (sadestatud vask)
7402 00 00	Rafineerimata vask; vaskanoodid elektrolüüsi teel rafineerimiseks
7403	Rafineeritud vask ja vasesulamid, survetöötlemata
7404 00	Vasejäätmed ja -jäägid
7405 00 00	Vaseligatuurid
7406	Vasepulber ja -helbed
7407	Vaskvardad, -latid ja -profiilid
7410	Vaskfoolium (trükiga kaetud või mitte, paberist, papist, plastist vms materjalist aluskihiga või ilma) paksusega kuni 0,15 mm (aluskihti arvestamata)
7413 00 00	Trossikee, trossid, punutud lindid jms vasktooted, elektriisolatsioonita

4. Nikkel ja nikkeltooted	
HS-kood	Kirjeldus
7501	Niklikivi, nikkeloksiidi aglomeraadid jm niklitootmise vahesaadused
7502	Survetöötlemata nikkel
7503 00	Niklijäätmed ja -jäägid
7504 00 00	Niklipulbrid ja -helbed
7505	Niklist varbmaterjal, profiilid ja traat
7506	Niklist plaadid, lehed, ribad ja foolium
7507	Niklist torud ja toruliitmikud (näiteks muhvid, põlved, äärikud)

5. Alumiinium	
HS-kood	Kirjeldus
7601	Survetöötlemata alumiinium
7602	Alumiiniumijäätmed ja -jäägid
7603	Alumiiniumipulbrid ja -helbed
7605	Alumiiniumtraat
7606	Alumiiniumist plaadid, lehed ja ribad paksusega üle 0,2 mm
7609 00 00	Alumiiniumist toruliitmikud (näiteks muhvid, põlved, äärikud)
7614	Trossikee, trossid, punutud lindid jms alumiiniumist tooted, elektriisolatsioonita

6. Plii	
HS-kood	Kirjeldus
7801	Survetöötlemata plii
7802 00 00	Pliijäätmed ja -jäägid
7804	Pliiplaadid, -lehed, -ribad ja -foolium; pliipulber ja -helbed

7. Tsink	
HS-kood	Kirjeldus
7901	Survetöötlemata tsink
7902 00 00	Tsingijäätmed ja -jäägid

7. Tsink	
HS-kood	Kirjeldus
7903	Tsingitolm, -pulbrid ja -helbed
7904 00 00	Tsingist varbmaterjal, profiilid ja traat
7905 00 00	Tsingist plaadid, lehed, ribad ja foolium

8. Tina	
HS-kood	Kirjeldus
8001	Survetöötlemata tina
8002 00 00	Tinajäätmed ja -jäägid
8003 00 00	Tinavardad, -latid, -profiilid ja -traat

9. Muud mitteväärismetallid, metallkeraamika, tooted nendest	
HS-kood	Kirjeldus
ex 8101	Volfram ja tooted sellest, sh jäätmed ja jäägid, v.a antikatoodid röntgenikiiretorude jaoks
ex 8102	Molübdeen ja tooted sellest, sh jäätmed ja -jäägid, v.a spetsiaalselt hambaravis kasutatavad tooted
ex 8103	Tantaal ja tooted sellest, sh jäätmed ja jäägid, v.a hambaravi- ja kirurgiainstrumendid ning spetsiaalselt ortopeedilistel ja kirurgilistel eesmärkidel kasutatavad tooted
8104	Magneesium ja tooted sellest, sh jäätmed ja jäägid
8105	Koobaltikivi jm koobaltitootmise vahesaadused; koobalt ja tooted sellest, sh jäätmed ja jäägid
ex 8106	Vismut ja tooted sellest, sh jäätmed ja jäägid, v.a tooted, mis on spetsiaalselt valmistatud farmaatsias kasutatavate keemiliste ühendite valmistamiseks
8108	Titaan ja tooted sellest, sh jäätmed ja jäägid
8109	Tsirkoonium ja tooted sellest, sh jäätmed ja jäägid
8110	Antimon ja tooted sellest, sh jäätmed ja jäägid

9. Muud mitteväärismetallid, metallkeraamika, tooted nendest	
HS-kood	Kirjeldus
8111 00	Mangaan ja tooted sellest, sh jäätmed ja jäägid
ex 8112	Berüllium, kroom, hafnium, reenium, tallium, kaadmium, germaanium, vanaadium, gallium, indium ja nioobium (kolumbium) ning tooted nendest, sh jäätmed ja jäägid, v.a röntgenikiiretorude aknad
8113 00	Metallkeraamika ja tooted sellest, sh jäätmed ja jäägid“