



Euroopa Liidu  
Nõukogu

Brüssel, 27. september 2017  
(OR. en)

12656/17  
ADD 3

COMER 100  
CFSP/PESC 829  
CONOP 74  
ECO 56  
UD 215  
ATO 42  
COARM 247  
DELECT 169

## SAATEMÄRKUSED

---

Saatja:	Euroopa Komisjoni peasekretär, allkirjastanud Jordi AYET PUIGARNAU, direktor
Kättesaamise kuupäev:	26. september 2017
Saaja:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Euroopa Liidu Nõukogu peasekretär
Komisjoni dok nr:	C(2017) 6321 final - Annex 1 Part 3/11
Teema:	I LISA (Annex 1 Part 3/11) järgmise dokumendi juurde: Komisjoni delegeeritud määrus, millega muudetakse nõukogu määrust (EÜ) nr 428/2009, millega kehtestatakse ühenduse kord kahesuguse kasutusega kaupade ekspordi, edasitoimetamise, vahendamise ja transiidi kontrollimiseks

---

Käesolevaga edastatakse delegatsioonidele dokument C(2017) 6321 final - Annex 1 Part 3/11.

---

Lisatud: C(2017) 6321 final - Annex 1 Part 3/11

Brüssel, 26.9.2017  
C(2017) 6321 final

ANNEX 1 – PART 3/11

## LISA

**järgmise dokumendi juurde:**

**Komisjoni delegeeritud määrus,**

**millega muudetakse nõukogu määrust (EÜ) nr 428/2009, millega kehtestatakse ühenduse kord kaheksuguse kasutusega kaupade ekspordi, edasitoimetamise, vahendamise ja transiidi kontrollimiseks**

## I LISA (III OSA – 1. kategooria)

### 1. KATEGOORIA – ERIMATERJALID JA NENDEGA SEOTUD SEADMED

#### 1A Süsteemid, seadmed ja komponendid

1A001 Järgmised fluoritud segudest valmistatud komponendid:

- a. mansetid, tihendid, hermeetikud või kütusepõied, mis on spetsiaalselt kavandatud "õhusõidukitel" või kosmosesõidukitel kasutamiseks ning mille valmistamisel on kasutatud üle 50 massiprotsendi punktis 1C009.b või 1C009.c nimetatud materjale;
- b. ei kasutata;
- c. ei kasutata;

1A002 "Komposiit"struktuurid või -laminaadid, mis:

*NB! VT KA PUNKTID 1A202, 9A010 ja 9A110.*

- a. sisaldavad orgaanilist "põhiainet", mis on valmistatud punktis 1C010.c, 1C010.d või 1C010.e nimetatud materjalidest või
- b. sisaldavad metallilist või süsinik-"põhiainet" ja mis tahes järgmist materjali:
  1. süsinikust "kiud- või niitmaterjalid", millel on kõik järgmised omadused:
    - a. "erimoodul" on üle  $10,15 \times 10^6$  m ja
    - b. "eritõmbetugevus" on üle  $17,7 \times 10^4$  m või
  2. punktis 1C010.c nimetatud materjalid.

1A002 jätkub

Märkus 1: Punkt 1A002 ei hõlma komposiitstruktuure või -laminaate, mis on valmistatud epoksüvaiguga immutatud "süsinikkiust või niitmaterjalidest", mis on ette nähtud "tsiviilõhusõiduki" tarindite või laminaatide parandamiseks ning millel on kõik järgmised omadused:

- a. pindala ei ületa 1 m<sup>2</sup>,
- b. pikkus ei ületa 2,5 m ja
- c. laius üle 15 mm;

Märkus 2: Punkt 1A002 ei hõlma pooltooteid, mis on ette nähtud kasutamiseks tsiviilotstarbel:

- a. spordikaupadena,
- b. autotööstuses,
- c. tööpingitööstuses,
- d. meditsiinis.

Märkus 3: Punkt 1A002.b.1 ei hõlma pooltooteid, mis sisaldavad maksimaalselt kahes suuruses või kahes mõõtmes põimitud niitmaterjali ning mis on spetsiaalselt ette nähtud järgmisteks kasutusteks:

- a. metalli kuumtöötlemise ahjud metalli karastamiseks;
- b. pirnikujuliste silikoonikristallide tootmise seadmed.

Märkus 4: Punkt 1A002 ei hõlma valmistooteid, mis on kavandatud eriotstarbeks.

1A003 Mitte"sulavatest" aromaatsetest polümiididest valmistatud kile-, lehe-, lindi- või paelakujulised tooted, millel on mis tahes järgmised omadused:

- a. paksus üle 0,254 mm või
- b. kaetud või lamineeritud süsiniku, grafiidi, metallide või magnetiliste ainetega.

Märkus: Punkt 1A003 ei hõlma tooteid, mis on kaetud või lamineeritud vasega ja on kavandatud trükkplaatide tootmiseks.

NB! "Sulavate" aromaatsete polümiidide kõigi vormide kohta vt punkt 1C008.a.3.

1A004 Kaitse- ja avastamiseseadmed ning nende komponendid, mida ei ole spetsiaalselt projekteeritud sõjaliseks otstarbeks:

NB! VT KA SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI JA PUNKTID 2B351 JA 2B352.

- a. Täielikult nägu katvad maskid, filterkanistrid ja nende jaoks mõeldud saaste kõrvaldamise seadmed, mis on kavandatud või kohandatud kaitseks järgmise eest, ning spetsiaalselt nende jaoks kavandatud komponendid:

*Märkus: Punkt 1A004.a. sisaldab mootoriga käivitata vaid õhku puhastavaid respiraatoreid (PAPR), mis on kavandatud või kohandatud kaitseks punktis 1A004.a loetletud ainete või materjalide vastu.*

Tehniline märkus

*Punkti 1A004.a tähenduses:*

1. täielikult nägu katvaid maske teatakse ka kui gaasimaski;
2. filterkanistrid hõlmavad filtersalvi.
  1. "biotoimeained";
  2. "radioaktiivsed materjalid";
  3. kemorüüdemürgid või
  4. "mässuohje toimeained", sealhulgas:
    - a. ( $\alpha$ -bromobenseenatsetonitriil (bromobensüülsüaniid) (CA) (CAS 5798-79-8);
    - b. [(2-klorofenüül) metüleen] propaaniditriil, (o-klorobensülideenmalononitriil (CS) (CAS 2698-41-1);
    - c. 2-kloro-1-fenüületanoon, fenüülatsüülkloriid ( $\omega$ -kloroatsetofenoon) (CN) (CAS 532-27-4);
    - d. dibens-(b,f)-1,4-oksasefiin (CR) (CAS 257-07-8);
    - e. 10-kloro-5,10-dihüdrofenarsasiin, (fenarsasiinkloriid), (adamsiit), (DM) (CAS 578-94-9);
    - f. N-nonanoülmorfoliin, (MPA) (CAS 5299-64-9).

- b. Kaitseülikonnad, -kindad ja -jalatsid, mis on spetsiaalselt kavandatud või kohandatud kaitseks järgmise eest:
1. "biotoimeained";
  2. "radioaktiivsed materjalid"; või
  3. kemoründemürgid.
- c. Avastamise süsteemid, mis on spetsiaalselt kavandatud või kohandatud järgmise avastamiseks ja identifitseerimiseks, ning spetsiaalselt nende jaoks kavandatud komponendid:
1. "biotoimeained";
  2. "radioaktiivsed materjalid"; või
  3. kemoründemürgid.
- d. Elektroonilised seadmed, mis on kavandatud "lõhkeainete" jääkide automaatseks avastamiseks või kindlaksmääramiseks ning mis kasutavad 'lõhkeaine jälgede avastamise' tehnikaid (nt akustiline pinnalaine, ionide liikuvusspektromeetria, diferentsiaalse liikuvuse spektromeetria, massispektromeetria).

Tehniline märkus

'Lõhkeaine jälgede avastamine' on määratletud kui suutlikkus avastada aure koguses alla 1 ppm, tahkeid aineid koguses alla 1 mg või vedelikke koguses alla 1 mg.

Märkus 1: Punkt 1A004.d ei hõlma spetsiaalselt laboratoorseks kasutamiseks mõeldud seadmeid.

Märkus 2: Punkt 1A004.d ei hõlma kontaktivabu läbikäidavaid turvavaravaid.

Märkus: Punkt 1A004 ei hõlma järgmist:

- a. personaalsed radiatsioonidosimeetrid;
- b. tervishoiu- ja tööohutusseadmed, mille konstruktsioon või funktsioonid on piiratud elanike ohutuse või tsiviiltööstusega spetsiifiliselt seotud ohtude eest kaitsmisega:
  1. allmaakaevandamine;
  2. pealmaakaevandamine;
  3. põllumajandus;
  4. farmaatsiatooted;
  5. meditsiin;
  6. veterinaaria;
  7. keskkond;
  8. jäätmekäitlus;
  9. toiduainetööstus.

Tehnilised märkused

1. Punkt 1A004 hõlmab seadmeid ja komponente, mis on kindlaks määratud, vastavad riiklikele standarditele ja mis on muul viisil osutunud tõhusaks "radioaktiivsete materjalide", "biotoimeainete", kemoründemürkide, "simulaatorite", "mässuohje toimeainete" avastamiseks või kaitseks nende eest, isegi kui selliseid seadmeid ja komponente kasutatakse tsiviiltööstuses, nt kaevandustes, maardlates, põllumajanduses, farmaatsiatööstuses, meditsiinis, veterinaarias, keskkonna- ja jäätmemajanduses või toidutööstuses.
2. 'Simulaator' on aine või materjal, mida kasutatakse (keemilise või bioloogilise) mürgaine asemel väljaõppe, teadusuuringute, katsetamise või hindamise ajal.
3. Punkti 1A004 tähenduses on 'radioaktiivsed materjalid' materjalid, mida on eesmärgipäraselt valitud või muudetud, et suurendada nende tõhusust inim- ja loomkaotuste tekitamisel, seadmete vigastamisel või viljasaagi või keskkonna kahjustamisel.

1A005 Kuulikindlad vestid ja nende komponendid:

*NB! VT KA SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI.*

- a. Pehmed kuulikindlad vestid ja spetsiaalselt nende jaoks kavandatud komponendid, mis ei ole valmistatud sõjaliste standardite või spetsifikatsioonide kohaselt või nendega samaväärsete eeskirjade kohaselt.
- b. Soomusplaadiga kuulikindlad vestid, mis kaitsevad ballistilise lennutrajektooriga füüsiliste kehade eest, III kaitseaste (NIJ 0101.06, juuli 2008 või võrreldava tasemega siseriiklik standard) või vähem.

*NB! Kuulikindlate vestide valmistamiseks kasutatavate "kiud- ja niitmaterjalide" kohta vt punkt 1C010.*

*Märkus 1: Punkt 1A005 ei hõlma kuulikindlaid veste, mis on kasutajal kaasas isiklikuks kasutamiseks.*

*Märkus 2: Punkt 1A005 ei hõlma kuulikindlaid veste, mis on kavandatud pakkuma vaid frontaalset kaitset mittesõjaliste lõhkeseadeldiste kildude ja plahvatuse eest.*

*Märkus 3: Punkt 1A005 ei hõlma kuulikindlaid veste, mis on kavandatud pakkuma vaid kaitset noa, piigi, nõela või tõmbi esemega tekitatava trauma eest.*

1A006 Järgmine spetsiaalselt isetehtud lõhkekehade kõrvaldamiseks kavandatud või kohandatud varustus ja spetsiaalselt sellele ettenähtud komponendid ja lisaseadmed:

*NB! VT KA SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI.*

- a. kaugjuhitavad sõidukid;
- b. 'disruptorid'.

*Tehniline märkus*

*'Disruptorid' on seadmed, mis on spetsiaalselt kavandatud lõhkekeha toimimise takistamiseks ja mis sel eesmärgil paiskavad välja vedelaid, tahkeid või purunevaid lendkehi.*

*Märkus: Punkt 1A006 ei hõlma varustust, mida selle kasutaja endaga kaasas kannab.*

1A007 Varustus ja seadmed, mis on spetsiaalselt kavandatud elektri abil laenguid ja "suure siseenergiaga materjali" sisaldavaid kehi lõhkama:

**NB!** VT KA SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI JA PUNKTID 3A229 JA 3A232.

- a. lõhkeaine detonaatorite süütamise süsteemid, mis on ette nähtud punktis 1A007.b nimetatud detonaatorite käivitamiseks;
- b. elektriliselt juhitavad lõhkeaine detonaatorid:
  1. lõhkamissild (EB),
  2. lõhkamissilla juhtmed (EBW),
  3. lööksütik,
  4. plahvatava lehtmetailiga detonaator (EFI).

Tehnilised märkused

1. Sõna "detonaator" asemel kasutatakse mõnikord sõna "initsiaator".
2. Kõik punktis 1A007.b nimetatud detonaatorid kasutavad väikest elektrijuhti (silda, sillajuhtmeid või õhukest lehtmetaili), mis plahvatuslega vaperiseeruvad, kui neid läbib kiire kõrgvoolu impulss. Muude detonaatorite kui lööksütiku puhul vallandab plahvatav elektrijuht keemilise detonatsiooni elektrit juhtivas ja väga plahvatusohtlikus materjalis, nt PETN (pentaerütritooltetraniit). Lööksütiku puhul paiskab elektrijuhi plahvatuslik vaperisatsioon lööknõela teisele poole tühimikku ning lööknõela põrge lõhkeaine pihta vallandab keemilise detonatsiooni. Mõnede mudelite puhul paisatakse lööknõel magnetvälja abil. Plahvatava lehtmetailiga detonaator võib tähendada nii EB-detonaatorit kui lööksütikuga detonaatorit.

- 1A008 Järgmised laengud, seadmed ja komponendid:
- a. 'vormitud laengud' e 'suundlaengud', millel on kõik järgmised omadused:
    1. lõhkeaine puhaskogus (NEQ) on suurem kui 90 g ja
    2. välise kesta läbimõõt on 75 mm või rohkem;
  - b. lineaarse kujuga lõikelaengud ja spetsiaalselt nende jaoks kavandatud komponendid, millel on kõik järgmised omadused:
    1. lõhkelaeng on suurem kui 40 g/m ja
    2. laius 10 mm või rohkem;
  - c. lõhkenöör, mille lõhkelaeng on suurem kui 64 g/m;
  - d. punktis 1A008.b nimetatata lõike- ja katkestamisseadmed, mille lõhkeaine puhaskogus (NEQ) on suurem kui 3,5 kg.

Tehniline märkus

*'Vormitud laengud' e 'suundlaengud' on lõhkelaengud, millele on antud plahvatuse mõju suunav kuju.*

- 1A102 Korduvküllastatud pürolüüsitud süsinik-süsinik-komponendid, mis on ette nähtud kasutamiseks punktis 9A004 nimetatud kanderakettides või punktis 9A104 nimetatud sondrakettides.
- 1A202 Komposiitstruktuurid, muud kui punktis 1A002 nimetatud, torude kujul, millel on järgmised omadused:
- NB! VT KA PUNKTID 9A010 ja 9A110.
- a. sisediaameeter 75–400 mm ja
  - b. valmistatud punktides 1C010.a või 1C010.b või punktis 1C210.a nimetatud "kiud- või niitmaterjalist" või punktis 1C210.c nimetatud süsinikpregmateriaalid.
- 1A225 Platineeritud katalüsaatorid, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud vesiniku isotoopidevahetusreaktsiooni aktiveerimiseks vesiniku ja vee vahel, tritiumi tagasisaamiseks raskest veest või raske vee tootmiseks.

1A226 Spetsiaalsed topendid, mida võib kasutada raske vee eraldamiseks tavalisest veest ja millel on mõlemad järgmised omadused:

- a. valmistatud fosforpronksvõrgust, mida on märguvuse parandamiseks keemiliselt töödeldud, ja
- b. kavandatud kasutamiseks vaakumdestillatsioonikolonnides.

1A227 Kõrgtihedad (pliiiklaasist vms) kiirgusvarjeaknad, millel on järgmised omadused, ning spetsiaalselt selliste akende jaoks projekteeritud raamid:

- a. (kiirgusvaba) 'külm piirkond' on suurem kui 0,09 m<sup>2</sup>;
- b. tihedus on üle 3 g/cm<sup>3</sup> ja
- c. paksus on 100 mm või rohkem.

Tehniline märkus

*Punktis 1A227 tähendab 'külm piirkond' akna väljavaateala, mis on kavandatud kasutuse korral avatud madalaimale kiirgustasemele.*

## **1B Testimis-, kontrolli- ja tootmiseseadmed**

1B001 Järgmised seadmed punktis 1A002 nimetatud "komposiit"struktuuride või -laminaatide või punktis 1C010 nimetatud "kiud- või niitmaterjali" tootmiseks või kontrollimiseks ning nende jaoks ette nähtud komponendid ja liseseadmed:

NB! VT KA PUNKTID 1B101 JA 1B201.

- a. elementaarkiu poolimispingid, mille liikumine positsioneerimiseks, kiudude poolimiseks ja mähkimiseks on koordineeritud ja programmeeritud kolme või enama 'primaar-servopositsioneerimis'telje (*primary servo positioning axes*) suhtes ja mis on spetsiaalselt ette nähtud "komposiit"struktuuride või -laminaatide tootmiseks "kiud- või niitmaterjalidest";
- b. 'lintimispingid', mille liikumine lindi positsioneerimiseks ja paigaldamiseks on koordineeritud ja programmeeritud viie või enama 'primaar-servopositsioneerimis'telje suhtes ja mis on spetsiaalselt ette nähtud "komposiitsete" õhusõiduki plaaneriite või 'rakettmürskude' tarindite tootmiseks;

Märkus: Punktis 1B001.b. tähendab 'rakettmürsk' terviklikke raketisüsteeme ja mehitamata õhusõidukisüsteeme.

1B001.b jätkub

Tehniline märkus

Punkti 1B001.b tähenduses on 'lintimispinkide' abil võimalik paigaldada üks või mitu 'kiuriba', mille laius on suurem kui 25,4 mm ja väiksem kui 304,8 mm või sellega võrdne ning lõigata ja taasalistada paigaldamise ajal individuaalsete 'kiuribade' kihtide paigaldamist.

- c. mitmesuunalised ja -dimensioonilised kudumisteljed või põimimispingid, mis on spetsiaalselt kavandatud või kohandatud kiudude kudumiseks, põimimiseks või punumiseks "komposiit"struktuuride jaoks ning nende adapterid ja ümberseadistamise komplektid;

Tehniline märkus

Punkti 1B001.c tähenduses hõlmab põimimine kudumist.

- d. järgmised spetsiaalselt armeerimiskiudude tootmiseks ettenähtud või kohandatud seadmed:
1. seadmed polümeerkiudude (nt polüakrüülnitriil, raion, pigi või polükarbosilaan) muutmiseks süsinikkiududeks või ränikarbiidkiududeks, kaasa arvatud eriseadmed kiudude pingutamiseks kuumutamise jooksul;
  2. seadmed kuumutatud kiudsubstraatide katmiseks elementide või ühenditega keemilise aursadestamise abil ränikarbiidkiudude tootmiseks;
  3. seadmed kuumuskindla portselani (nt alumiiniumoksiid) märgketruks;
  4. seadmed lähteaineks olevate alumiiniumisisaldusega kiudude muutmiseks termotöötlemisel alumiiniumoksiidkiududeks;
- e. seadmed punktis 1C010.e nimetatud prepregmaterjalide tootmiseks kuumsulatusmeetodil;

- f. spetsiaalsed "komposiit"materjalide jaoks kavandatud mittepurustavad kontrollseadmed:
1. röntgentomograafiasüsteemid defektide kolmemõõtmeliseks otsinguks;
  2. arvjuhitavad ultrahelikatseseadmed, mille positsioneerimissaatjate või -vastuvõtjate liikumisi koordineeritakse ja programmeeritakse samaaegselt nelja või enama telje suhtes, et jälgida kontrollitava komponendi kolmemõõtmelisi kontuure;
- g. 'kõisikupaigalduspingid', mille liikumine kõisiku positsioneerimiseks ja paigaldamiseks on koordineeritud ja programmeeritud kahe või enama 'primaar-servopositsioneerimis'telje suhtes ja mis on spetsiaalselt ette nähtud "komposiitsete" õhusõidukite või 'rakettmürskude' tarindite tootmiseks.

Tehniline märkus

*Punkti 1B001.g tähenduses on 'kõisikupaigalduspinkide' abil võimalik paigutada üht või enamat 'kiuriba', mille laius on võrdne või väiksem kui 25,4 mm, ja lõigata ja taaslustada paigaldamise ajal individuaalsete 'kiuribade' kihtide paigaldamist.*

Tehnilised märkused

1. *Punkti 1B001.c tähenduses hoiavad 'primaar-servopositsioneerimis'teljed arvutiprogrammi juhtimisel tööorgani (nn pea) ruumilist asendit töödeldava detaili suhtes õiges asendis ja suunas, et saavutada soovitud protsess.*
2. *Punktis 1B001 tähenduses on 'kiuriba' üks pideva laiusega täielikult või osaliselt vaiguga immutatud lint, kõis või kiud. Täielikult või osaliselt vaiguga immutatud 'kiuriba' hõlmab neid, mis on kaetud kuiva pulbriga, mis kuumutamisel kinnitub.*

1B002 Seadmed, mis on ette nähtud metallisulamite, metallisulamipulbrite või legeritud materjalide tootmiseks ja saastumise vältimiseks ning kavandatud punktis 1C002.c.2 nimetatud protsessides kasutamiseks.

NB! VT KA PUNKT 1B102.

1B003 Spetsiaalselt titaani, alumiiniumi või nende sulamite "üliplastseks vormimiseks" või "difusioonkeevitamiseks" ettenähtud tööriistad, stantsid, vormid ja rakised mis tahes järgmiste toodete valmistamiseks:

- a. õhusõidukite plaanerite või kosmosesõidukite tarindid;
- b. "õhusõidukite" või kosmosesõidukite mootorid või
- c. komponendid, mis on spetsiaalselt kavandatud punktis 1B003.a nimetatud tarindite või punktis 1B003.b nimetatud mootorite jaoks.

1B101 Muud kui punktis 1B001 nimetatud seadmed, mis on ette nähtud järgmiste struktuurkomposiitide "tootmiseks", ja nende jaoks ettenähtud komponendid ja lisaseadmed:

NB! VT KA PUNKT 1B201.

Märkus: Punktis 1B101 määratletud komponendid ja lisaseadmed hõlmavad valuvorme, torne, stantse, rakiseid ning tööriistad komposiitstruktuuride, -laminaatide ja nende toodete eelvormi pressimiseks, tahkestamiseks, valamiseks, paagutamiseks või kleepimiseks.

- a. elementaarkiu poolimisingid või kiupaigaldusseadmed, mille liikumine positsioneerimiseks, kiudude poolimiseks ja mähkimiseks on koordineeritud ja programmeeritud kolme või enama telje suhtes ja mis on spetsiaalselt ette nähtud komposiitstruktuuride või -laminaatide tootmiseks kiud- või niitmaterjalidest, ning koordineerimise ja programmeerimise juhtseadmed;
- b. lintimisingid, mille liikumine lindi või lehtede positsioneerimiseks ja paigaldamiseks on koordineeritavad ja programmeeritavad kahe või enama telje suhtes ja mis on spetsiaalselt ette nähtud komposiitsete õhusõiduki plaanerite või "rakettmürskude" tarindite tootmiseks;

1B101 jätkub

- c. järgmised "kiud- või niitmaterjalide" "tootmiseks" kavandatud või seadistatud seadmed:
1. seadmed polümeerkiudude (nt polüakrüülnitriil, raion või polükarbosilaan) muutmiseks, kaasa arvatud spetsiaalne varustus kiudude pingutamiseks kuumutamise jooksul;
  2. kuumutatud kiudsubstraatidele elementide või ühendite aursadestamise seadmed;
  3. seadmed kuumuskindla portselani (nt alumiiniumoksiid) märgketruks;
- d. seadmed, mis on spetsiaalselt kavandatud või kohandatud kiudude pinnatöötlemiseks või punktis 9C110 nimetatud prepregmaterjalide ja eelvormide tootmiseks.

*Märkus: Punktis 1B101.d nimetatud seadmete hulka kuuluvad rullid, venituse-, pindamis- ja lõikeseadmed ning matriitsid.*

1B102 Muud kui punktis 1B002 nimetatud metallipulbri "tootmiseadmed" ja järgmised komponendid:

***NB!** VT KA PUNKT 1B115.b.*

- a. metallipulbri "tootmiseadmed", mida saab kasutada punktis 1C011.a, 1C011.b, 1C111.a.1, 1C111.a.2 või sõjaliste kaupade nimekirjas nimetatud sfääriliste, kerajate või atomiseeritud materjalide "tootmiseks" kontrollitavas keskkonnas;
- b. spetsiaalselt kavandatud punktis 1B002 või 1B102.a nimetatud "tootmiseadmed".

*Märkus: Punkt 1B102 hõlmab järgmist:*

- a. plasmageneraatorid (kõrgsageduslik kaarleek), mida kasutatakse pihustatud või sfääriliste metallipulbrite saamiseks argoon-vesi keskkonnas teostatava menetlusega;
- b. elektrilahenduseseadmed, mida kasutatakse pihustatud või sfääriliste metallipulbrite saamiseks argoon-vesi keskkonnas teostatava menetlusega;
- c. seadmed, mida kasutatakse sfääriliste alumiiniumipulbrite "tootmiseks", pihustades sulametalli inertsesse keskkonda (nt lämmastik).

1B115 Muud kui punktis 1B002 või 1B102 nimetatud seadmed raketikütuse ja raketikütuse koostisosade tootmiseks ja nende jaoks ettenähtud komponendid:

- a. "tootmiseseadmed" punktis 1C011.a, 1C011.b, 1C111 või sõjaliste kaupade nimekirjas nimetatud vedelate raketikütuste või raketikütuse koostisosade "tootmiseks", käitlemiseks või heakskiidukatsedeks;
- b. "tootmiseseadmed" punktis 1C011.a, 1C011.b, 1C111 või sõjaliste kaupade nimekirjas nimetatud tahkete raketikütuste või raketikütuse koostisosade "tootmiseks", käitlemiseks, segamiseks, tahkestamiseks, valuks, pressimiseks, töötlemiseks, ekstrusiooniks või heakskiidukatsedeks.

*Märkus: Punkt 1B115.b ei hõlma perioodilisi segisteid, pidevsegisteid ega paiskveskeid. Perioodiliste segistite, pidevsegistite ja paiskveskite kontrolli kohta vt punktid 1B117, 1B118 ja 1B119.*

*Märkus 1: Sõjaliste kaupade tootmiseks spetsiaalselt kavandatud seadmete kohta vaata sõjaliste kaupade nimekirja.*

*Märkus 2: Punkt 1B115 ei hõlma boorkarbiidi "tootmise", käitlemise ja heakskiidukatsete seadmeid.*

- 1B116 Düüsid, mis on spetsiaalselt kavandatud pürolüütiliselt saadud materjalide tootmiseks, mis on moodustunud valuvormil, spindlil või muul alusel lähtegaasidest, mis lagunevad temperatuurivahemikus 1 573 K (1 300 °C) kuni 3 173 K (2 900 °C), rõhul 130 Pa – 20 kPa.
- 1B117 Perioodilised segistid segamiseks vaakumis rõhuvahemikus 0–13,326 kPa võimalusega reguleerida segamiskambri temperatuuri, millel on kõik järgmised omadused:
- kogumaht 110 liitrit ja rohkem ja
  - vähemalt üks ekstsentriline 'segamis-/sõtkumisvõll'.
- Märkus:* Punktis 1B117.b ei viidata mõistega 'segamis-/sõtkumisvõll' deaglomeraatoritele ega nugaspindlitele.
- 1B118 Pidevsegistid segamiseks vaakumis rõhuvahemikus 0–13,326 kPa reguleeritava temperatuuriga segamiskambris ning millel on mis tahes järgmine omadus, ja spetsiaalselt nende jaoks kavandatud komponendid:
- kaks või rohkem segamis-/sõtkumisvõlli või
  - üks pöörlev võnkliikuv võll, millel on sõtkumishambad/-sõrmed nii võllil kui ka segamiskambri seinte siseküljel.
- 1B119 Paiskveskid punktis 1C011.a, 1C011.b, 1C111 või sõjaliste kaupade nimekirjas nimetatud ainete peenestamiseks või jahvatamiseks ja spetsiaalselt nende jaoks ettenähtud osad.
- 1B201 Elementaarkiu poolimispingid, muud kui punktis 1B001 või 1B101 nimetatud, ja nendega seotud seadmed:
- elementaarkiu poolimispingid, millel on kõik järgmised omadused:
    - mille liikumine positsioneerimiseks, kiudude poolimiseks ja mähkimiseks on koordineeritud ja programmeeritud kahe või enama telje suhtes;
    - mis on spetsiaalselt ette nähtud komposiitstruktuuride või -laminaatide tootmiseks "kiud- või niitmaterjalidest" ja

1B201.a. jätkub

3. mis võimaldavad 75–650 mm sisediameetriga ja 300 mm pikkuste või pikemate silindriliste torude mähkimist;
- b. punktis 1B201.a nimetatud elementaarkiu poolimispinkide koordineerimis- ja programmeerimisseadmed;
- c. punktis 1B201.a nimetatud elementaarkiu poolimispinkide täpsustornid.

1B225 Elektrolüüsivannid fluori tootmiseks, mille tootmisvõimsus on enam kui 250 g fluori tunnis.

1B226 Elektromagnetilised isotoopseparaatorid, mis on kavandatud või varustatud ühe või mitme iooniallikaga, võimaldades maksimaalset ionikiirte voolu 50 mA või rohkem.

Märkus: Punkt 1B226 hõlmab separaatoreid:

- a. mis võimaldavad rikastada stabiilseid isotoope;
- b. millel nii iooniallikad kui ka kollektorid võivad asuda kas magnetväljas või väljaspool magnetvälja.

1B228 Vesiniku krüodestillatsiooni kolonnid, millel on kõik järgmised omadused:

- a. ette nähtud tööks temperatuuril 35 K (–238 °C) või vähem;
- b. ette nähtud tööks siserõhul 0,5–5 MPa;
- c. valmistatud:
  1. vähese väävlisisaldusega 300-seeria roostevabast terasest, mille austeniitse tera suurus on 5 või suurem ASTMi (või samaväärse standardi) järgi, või
  2. samalaadsetest ülimaldat temperatuuri ja H<sub>2</sub> keskkonda taluvatest materjalidest ja
- d. sisediameetriga 30 cm või rohkem ning tegeliku pikkusega 4 m või üle selle.

Tehniline märkus

Punktis 1B228 tähendab 'efektiivpikkus' täitematerjali aktiivkõrgust täitekolonnis või sisekontaktorplaatide aktiivkõrgust plaatkolonnis.

1B229 Järgmised vesi-vesiniksulfiid-vahetuskolonnid ja nende 'sisekontaktorid':

*NB! Spetsiaalselt raske vee tootmiseks kavandatud või valmistatud kolonnide kohta vt punkt 0B004.*

- a. vesi-vesiniksulfiid-taldrikvahetuskolonnid, millel on kõik järgmised omadused:
  1. võivad töötada rõhul 2 MPa või rohkem,
  2. on valmistatud süsinikterasest, mille austeniitse tera suurus on 5 või suurem ASTMi (või samaväärse standardi) järgi, ja
  3. on diameetriga 1,8 m või rohkem;
- b. punktis 1B229.a määratletud vesi-vesiniksulfiid-taldrikvahetuskolonnide jaoks ettenähtud 'sisekontaktorid'.

*Tehniline märkus*

*Kolonnide 'sisekontaktoriteks' on segmentitud taldrikud efektiivdiameetriga 1,8 m või rohkem, mis on konstrueeritud hõlbustama vastuvoolukontakti ning on valmistatud roostevabast terasest süsinikusisaldusega 0,03 % või vähem. Need võivad olla sõeltaldrikud, ventiiltaldrikud, kellakujulised või turbovõretaldrikud.*

1B230 Pumbad, mis tsirkuleerivad kontsentreeritud või lahjendatud kaaliumamiidi katalüsaatorlahuseid vedelas ammoniaagis ( $\text{KNH}_2/\text{NH}_3$ ) ja millel on kõik järgmised omadused:

- a. õhutihedad (st hermeetiliselt suletud),
- b. tootlikkus 8,5 m<sup>3</sup>/h või rohkem ja
- c. üks järgmistest omadustest:
  1. kontsentreeritud kaaliumamiidilahuste (1 %-lise või suurema kontsentratsiooniga) jaoks on töö rõhk 1,5–60 MPa või
  2. lahjendatud kaaliumamiidilahuste (alla 1 %-lise kontsentratsiooniga) jaoks on töö rõhk 20–60 MPa.

- 1B231 Tritiumi tootmisrajatised või -tehased ning seadmed nende jaoks:
- a. tootmisrajatised või -tehased tritiumi tootmiseks, taastamiseks, ekstraheerimiseks, kontsentreerimiseks või käitlemiseks;
  - b. järgmised seadmed tritiumi tootmise rajatiste või tehaste jaoks:
    1. vesinik- või heeliumijahutusmoodulid jahutusvõimega 23 K ( $-250\text{ °C}$ ) või sellest madalamale ning soojusärastamisvõimega 150 W või rohkem;
    2. vesiniku isotoopide kogumise ja puhastamise süsteemid, mis koguvad ja puhastavad metallhüdriidide keskkonnas.
- 1B232 Turboekspandrid või turboekspander-kompressorgarnituurid, millel on järgmised omadused:
- a. projekteeritud töötamiseks väljundtemperatuuril 35 K ( $-238\text{ °C}$ ) või madalamal ja
  - b. projekteeritud vesinikgaasi tootlikkus on 1 000 kg/h või rohkem.
- 1B233 Liitiumi isotoopide eraldusrajatised või -tehased ning süsteemid ja seadmed nende jaoks:
- a. rajatised või tehased liitiumi isotoopide eraldamiseks;
  - b. liitiumi-elavhõbeda amalgaamprotsessil põhinevad liitiumi isotoopide eraldusseadmed järgmiselt:
    1. täidetud vedelik-vedelik-vahetuskolonnid, mis on spetsiaalselt kavandatud liitiumamalgaamidele;
    2. elavhõbeda või liitiumamalgaami pumbad;
    3. liitiumamalgaami elektrolüüsikambrid;
    4. aurustid kontsentreeritud liitiumhüdrosiidilahuste jaoks;
  - c.ioonivahetussüsteemid, mis on spetsiaalselt kavandatud liitiumi isotoopide ja selle komponentide eraldamiseks;
  - d. keemilise vahetuse süsteemid (kus kasutatakse krooneetreid, krüptande või lariaateetreid), mis on spetsiaalselt kavandatud liitiumi isotoopide ja selle komponentide eraldamiseks.

1B234 Brisantlõhkeainet sisaldavad mahutid, kambrid, konteinerid ja muud sarnased kogumisseadmed, mis on projekteeritud brisantlõhkeainete või -seadmete katsetamiseks ja millel mõlemal on järgmised omadused:

**NB!** VT KA SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI.

- a. on kavandatud selliselt, et sisaldavad täies ulatuses lõhkeainet koguses, mis on võrdne 2 kg trinitrotolueeniga (TNT) või on sellest suurem ja
- b. neil on konstruktsioonielemendid või funktsioonid, mis võimaldavad diagnostilise või mõõtmisalas teabe edastamist reaajas või hilinemisega.

## 1C Materjalid

### Tehniline märkus

*Metallid ja sulamid:*

*Kui ei ole sätestatud teisti, kuuluvad punktides 1C001–1C012 käsitletud mõistete 'metall' ja 'sulam' alla järgmised metallid ja sulamid töötlemata ja pooltöödeldud kujul:*

*töötlemata kujul:*

*anoodid, kuulid, varbmaterjalid (kaasa arvatud sarrusvarvad ja traadi varbtoorikud), valutoorikud, pangad, bluumid, briketid, kamakad, katooidid, kristallid, kuubikud, pooljuhtmaterjalide toorikkristallid, terad, graanulid, kangid, känkrad, tabletid, toormetalli plokid, pulbrid, helmed, haavlid, slääbid e valtsplaadid, toorikud, käsnetallid, latid;*

*pooltöödeldud kujul (pinnatud või pindamata, kaetud teisest metallist kihiga (metallitud), puuritud või augustatud):*

- a. *survetöödeldud või töödeldud materjalid, mida on valtsitud, tõmmatud, ekstrudeeritud, sepistatud, vormpressitud, pressitud, sõmerdatud, pihustatud ja jahvatatud, nagu: nurkmetall, karpmetall, ringmetall, kettad, tolm, helbed, fooliumid ning õhuke lehtmetsall, sepi, plaat, pulber, pressitud ja stantsitud esemed, linnid, rõngad, vardad (sh katmata keevituselektroodid, traadi varbtoorikud ja valtstraat), profiilid, vormid, plekid (lehtmetsall), laastud, torud (sh ümartorud, kandilised torud ning mis tahes ristlõikega õõnesmaterjalid), tõmmatud või ekstrudeeritud traat;*
- b. *valumaterjalid, mis on saadud valu valamisel mulda, matriitsi, metallist, kipsist või muudest materjalidest vormidesse, kaasa arvatud survevalu, paagutatud kujul ning pulbermetallurgia abil valmistatud kujul.*

*Kontrolli eesmärki ei tohi kahjustada selliste mitteloetletud materjalide eksport, mida väidetakse olevat lõpptooted, kuid mis tegelikult on töötlemata või pooltöödeldud.*

1C001 Materjalid, mis on spetsiaalselt ette nähtud kasutamiseks elektromagnetlainete neelajatena, või omajuhtivuslikud polümeerid:

NB! VT KA PUNKT 1C101.

a. Materjalid, mis neelavad sagedusi vahemikus  $2 \times 10^8$  Hz kuni  $3 \times 10^{12}$  Hz;

Märkus 1: Punkt 1C001.a. ei hõlma järgmist:

- a. naturaalsest või sünteetilisest kiududest kokkuseatud karvüüpi neelajad, mittemagnetilise koormusega neeldumise tekitamiseks;
- b. neelajad, milles ei esine magnetilisi kadusid ning mille kohtamispid ei ole kujult tasane, hõlmates püramiide, koonuseid, kiile ning keerdunud pindu;
- c. tasapinnalised neelajad, millel on kõik järgmised omadused:

1. valmistatud järgmistest materjalidest:

- a. süsiniktäitega (painduvad või paindumatud) vahtplastikud, või orgaanilised materjalid, sh sideained, mis annavad metalliga võrreldes enam kui 5 %-lise kaja sagedusribas, mis ulatub üle  $\pm 15$  % pealelangeva energia kesksagedusest ning mis ei talu temperatuuri üle 450 K (177 °C), või
- b. keraamilised materjalid, mis annavad metalliga võrreldes enam kui 20 %lise kaja sagedusribas, mis ulatub üle 15 % pealelangeva energia kesksagedusest ning mis ei talu temperatuuri üle 800 K (527 °C);

Tehniline märkus

Neeldumiskatse proovid punkti 1C001.a. kohta. Märkus: märkuse 1.c.1 puhul peavad neeldumise proovikehad olema ruudukujulised, küljepikkusega vähemalt viis kesksageduse lainepikkust, ning asetatud kiirgava elemendi kaugvälja.

2. tõmbetugevus väiksem kui  $7 \times 10^6$  N/m<sup>2</sup> ja

3. survetugevus väiksem kui  $14 \times 10^6$  N/m<sup>2</sup>;

d. paagutatud ferriidist valmistatud tasapinnalised neelajad, millel on kõik järgmised omadused:

1. erikaal on üle 4,4 ja

2. maksimaalne töötemperatuur on 548 K (275 °C);

Märkus 2: Mitte miski punkti 1C001.a märkuses 1 ei vabasta värvis sisalduvaid neeldumisotstarbelisi magnetilisi materjale.

1C001 jätkub

- b. Materjalid, mis neelavad sagedusi vahemikus  $1,5 \times 10^{14}$  Hz kuni  $3,7 \times 10^{14}$  Hz ega ole läbipaistvad nähtavale valgusele;

*Märkus: Punkt 1C001.b. ei hõlma materjale, mis on spetsiaalselt projekteeritud või valmistatud rakendamiseks järgmisel viisil:*

- a. polümeeride "laser"märgistamine või
  - b. polümeeride "laser"keevitamine.
- c. Omajuhtivusega polümeersed materjalid, mille 'elektriline mahtjuhtivus' ületab 10 000 S/m (siimensit meetri kohta) või mille 'kiht-/pindtakistus' on vähem kui 100 oomi/m<sup>2</sup> ning mis põhinevad mis tahes järgmisel polümeeril:

1. polüaniliin;
2. polüpürrool;
3. polütiofeen;
4. polüfenüleenvinüleen või
5. polütienüleenvinüleen.

*Märkus: Punkt 1C001.c. ei hõlma vedelal kujul olevaid materjale.*

Tehniline märkus

*'Elektriline mahtjuhtivus' ning 'kiht-/pindjuhtivus' tuleb määrata kas ASTM D-257 või vastava riigisisese standardi alusel.*

1C002 Metallisulamid, pulbrid metallisulamitest ja legeeritud materjalid:

NB! VT KA PUNKT 1C202.

Märkus: Punkt 1C002 ei hõlma põhimiku katmiseks ettenähtud metallisulameid, metallisulamipulbreid ega sulandunud materjale.

Tehnilised märkused

1. Punktis 1C002 nimetatud metallisulamid on need, milles mainitud metalli sisaldus protsentuaalselt (massiprotsent) sulamis on suurem kui mis tahes teisel elemendil.
  2. 'Pingetaluvusaega purunemiseni' tuleb mõõta vastavalt ASTMi standardile E-139 või vastavale riigisisesele standardile.
  3. 'Väsimisaeg vähetsüklilise väsitamise' korral tuleb mõõta vastavalt ASTMi standardile E-606 "Recommended Practice for Constant-Amplitude Low-Cycle Fatigue Testing" (tööjuhend konstantse amplituudiga vähetsüklilise väsimuse katsetamiseks) või vastavale riigisisesele standardile. Katsetamine peab toimuma teljesuunaliselt keskmise pingesuhtega 1 ning pingekontsentratsiooniteguriga ( $K_t$ ) 1. Keskmise pinge on defineeritud kui maksimaalse ja minimaalse pinge vahe, jagatuna maksimaalse pinge väärtusega.
- a. Järgmised alumiiniidid:
1. nikkelalumiiniidid, mis sisaldavad vähemalt 15 massiprotsenti, kuid mitte üle 38 massiprotsenti alumiiniumi ja lisaks vähemalt veel ühte legeerelementi;
  2. titaanalumiiniidid, mis sisaldavad 10 massiprotsenti või rohkem alumiiniumi ja lisaks vähemalt veel ühte legeerelementi;

- b. järgmised metallisulamid, mis on valmistatud punktis 1C002.c nimetatud pulbrist või pulbrilisest materjalist:
1. niklisulamid, millel on kas:
    - a. 'pingetaluvusaeg purunemiseni' 10 000 tundi või rohkem temperatuuril 923 K (650 °C) ning pingel 676 MPa või
    - b. 'väsimisaeg vähetsüklilisel väsitamisel' 10 000 tsüklit või rohkem temperatuuril 823 K (550 °C) ja maksimaalsel pingel 1 095 MPa;
  2. nioobiumisulamid, millel on kas:
    - a. 'pingetaluvusaeg purunemiseni' 10 000 tundi või rohkem temperatuuril 1 073 K (800 °C) ning pingel 400 MPa või
    - b. 'väsimisaeg vähetsüklilisel väsitamisel' 10 000 tsüklit või rohkem temperatuuril 973 K (700 °C) ja maksimaalsel pingel 700 MPa;
  3. titaanisulamid, millel on kas:
    - a. 'pingetaluvusaeg purunemiseni' 10 000 tundi või rohkem temperatuuril 723 K (450 °C) ning pingel 200 MPa või
    - b. 'väsimisaeg vähetsüklilisel väsitamisel' 10 000 tsüklit või rohkem temperatuuril 723 K (450 °C) ja maksimaalsel pingel 400 MPa;
  4. alumiiniumisulamid tõmbetugevusega:
    - a. 240 MPa või rohkem temperatuuril 473 K (200 °C) või
    - b. 415 MPa või rohkem temperatuuril 298 K (25 °C)
  5. magneesiumisulamid, millel on kõik järgmised omadused:
    - a. tõmbetugevus 345 MPa või rohkem ja
    - b. korrosioonikiirus vähem kui 1 mm aastas 3 %-lises naatriumkloriidi vesilahuses mõõdetuna vastavuses ASTMi standardile G-31 või vastavale riigisisesele standardile;

1C002 jätkub

c. metallisulamipulber või pulbriline materjal, millel on kõik järgmised omadused:

1. see on valmistatud ühest järgmistest segusüsteemidest:

Tehniline märkus

*X tähistab järgmistes valemites üht või enamat legeerelementi.*

- a. niklisulamid (Ni-Al-X, Ni-X-Al), mis sobivad turbiinmootorite detailidele ja komponentidele, st vähem kui 3 (valmistamisprotsessis lisatud) läbimõõdult suurema kui 100 µm mittemetalse osakesega 10<sup>9</sup> sulamiosakese kohta;
  - b. niobiumisulamid (Nb-Al-X või Nb-X-Al, Nb-Si-X, või Nb-X-Si, Nb-Ti-X või Nb-X-Ti);
  - c. titaanisulamid (Ti-Al-X või Ti-X-Al);
  - d. alumiiniumisulamid (Al-Mg-X või Al-X-Mg, Al-Zn-X või Al-X-Zn, Al-Fe-X või Al-X-Fe) või
  - e. magneesiumisulamid (Mg-Al-X või Mg-X-Al);
2. see on valmistatud kontrollitavas keskkonnas mis tahes järgmise protsessi abil:
- a. "vaakumpulverisatsioon",
  - b. "gaaspulverisatsioon",
  - c. "rotatsioonpulverisatsioon",
  - d. "lamepulbri tootmine sulametallist";
  - e. "sulandi ketramine" ja "peenestamine",
  - f. "sulandi eraldamine" ja "peenestamine",
  - g. "mehaaniline legeerimine" või
  - h. "plasma pulverisatsioon" ja
3. see võib moodustada punktis 1C002.a või 1C002.b nimetatud materjale;

1C002 jätkub

- d. lähtematerjalid, millel on kõik järgmised omadused:
1. valmistatud punktis 1C002.c.1 nimetatud segusüsteemidest;
  2. mittepeenestatud helveste, ribade või peente varbade kujul ja
  3. valmistatud kontrollitavas keskkonnas mis tahes järgmise protsessiga:
    - a. "lamepulbri tootmine sulametallist";
    - b. "sulandi ketramine" või
    - c. "sulandi eraldamine".

1C003 Igat tüüpi ja mis tahes kujul esinevad magnetilised metallid, millel on mõni järgmistest omadustest:

- a. suhteline algne magnetiline läbitavus 120 000 või rohkem ja paksus 0,05 mm või vähem;
- Tehniline märkus*  
*Suhtelise algse magnetilise läbitavuse mõõtmine peab olema teostatud täielikult lõõmutatud materjalidega.*
- b. magnetostriktiivsed sulamid, millel on mõni järgmistest omadustest:
1. magnetostriktiivne küllastus rohkem kui  $5 \times 10^{-4}$  või
  2. magnetomehaaniline sidestustegur (k) üle 0,8 või
- c. amorfseid või 'nanokristallilised' sulamiliistakud, millel on kõik järgmised omadused:
1. koostis, mis sisaldab vähemalt 75 massiprotsenti rauda, koobaltit või niklit;
  2. magnetilise induktsiooni küllastus (Bs 1,6 T või rohkem ja
  3. millel on mis tahes järgmine omadus:
    - a. liistaku paksus 0,02 mm või vähem või
    - b. elektriline eritakistus  $2 \times 10^{-4}$  oomi/cm või rohkem.

*Tehniline märkus*

*Punktis 1C003.c nimetatud 'nanokristallilised' materjalid on sellised materjalid, mille röntgendifraktsiooni abil määratud tera suurus on 50 nm või vähem.*

1C004 Raua, nikli või vase baasil "põhiainega" uraantitaani- või volframisulamid, millel on kõik järgmised omadused:

- a. tihedus üle  $17,5 \text{ g/cm}^3$ ;
- b. elastsuspiir üle 880 MPa;
- c. tõmbetugevus üle 1 270 MPa ja
- d. suhteline pikenemine üle 8 %.

1C005 "Ülijuhtivad" "komposiit"juhtmed, pikkusega üle 100 m või massiga üle 100 g:

- a. "ülijuhtivad" "komposiit"juhtmed, mis koosnevad ühest või enamast niobium-titaan'kiust', ning millel on kõik järgmised omadused:
  1. asetatud muudesse "põhiainetesse" kui vask või vase baasil segude "põhiaine" ja
  2. ristlõikepindalaga vähem kui  $0,28 \times 10^{-4} \text{ mm}^2$  (väiksem kui 6  $\mu\text{m}$  diameetriga ümarkiud);
- b. "ülijuhtivad" "komposiit"juhtmed, mis koosnevad ühest või enamast "ülijuhtivast" 'kiust', muud kui niobium-titaankiud, ning millel on kõik järgmised omadused:
  1. "kriitiline temperatuur" magnetilise induktsiooni puudumise korral on üle 9,85 K ( $-263,31 \text{ }^\circ\text{C}$ ) ja
  2. säilitab "ülijuhtiva" oleku temperatuuril 4,2 K ( $-268,96 \text{ }^\circ\text{C}$ ) asetatuna voolujuhi pikitelje suhtes mistahes ristiolevas suunas orienteeritud magnetvälja ja mis vastab magnetilisele induktsioonile väärtusega 12 T kriitilise voolutihedusega 1 750 A/mm<sup>2</sup> voolujuhi kogu ristlõike ulatuses;
- c. "ülijuhtivad" "komposiit"juhtmed, mis koosnevad ühest või mitmest "ülijuhtivast" 'kiust', säilitavad "ülijuhtivuse" temperatuuril üle 115 K ( $-158,16 \text{ }^\circ\text{C}$ ).

Tehniline märkus

Punktis 1C005 nimetatud 'kiud' võivad esineda traadi, silindri, kile, lindi või paela kujul.

1C006 Vedelikud ja määrdeained:

- a. ei kasutata;
- b. "määrdeained", mis sisaldavad oluliste koostisosadena mis tahes järgmist elementi:
  1. fenüleen- või alküülfenüleneetrid või tioeetrid või nende segud, mis sisaldavad rohkem kui kaht eetri või tioetri funktsiooni või nende segusid, või
  2. fluoritud silikoonvedelikud, mille kinemaatiline viskoossus on temperatuuril 298 K (25 °C) väiksem kui 5 000 mm<sup>2</sup>/s (5 000 sentistooksi);
- c. summutus- ja flotovedelikud, millel on kõik järgmised omadused:
  1. puhtusaste üle 99,8 %;
  2. sisaldab 100 ml kohta vähem kui 25 osakest suurusega 200 µm või rohkem ja
  3. koosneb vähemalt 85 % ulatuses mis tahes järgmisest elemendist:
    - a. dibromotetrafluoroetaan (CAS 25497-30-7, 124-73-2, 27336-23-8),
    - b. polüklorotrifluoroetüleen (üksnes õli- ja vahalaadsed modifikatsioonid) või
    - c. polübromotrifluoroetüleen;
- d. fluorosüsvivesinikel põhinevad elektroonika jahutusvedelikud, millel on kõik järgmised omadused:
  1. sisaldavad 85 massiprotsenti või enam mis tahes järgmist ühendit või nende segu:
    - a. perfluoropolüalküüleeter-triasiinide või perfluoroalifaatsete eetrite monomeersed vormid,
    - b. perfluoroalküülamiinid,
    - c. perfluorotsükloalkaanid või
    - d. perfluoroalkaanid;
  2. tihedus 1,5 g/ml või rohkem mõõdetuna temperatuuril 298 K (25 °C);
  3. temperatuuril 273 K (0 °C) vedelas olekus ja
  4. sisaldab 60 massiprotsenti või rohkem fluori;

Märkus: Punkt 1C006.d. ei hõlma materjale, mis on määratletud ja pakendatud meditsiiniliste toodetena.

1C007 Keraamilised pulbrid, keraamilised "põhiaine" "komposiit"materjalid ja nende lähteained:

NB! VT KA PUNKT 1C107.

- a. titaandiboriidi (TiB<sub>2</sub>) (CAS 12045-63-5) keraamilised pulbrid, mille metalliliste lisandite hulk (v.a kavatsetult lisatud lisandid) on väiksem kui 5 000 ppm ning osakeste keskmine suurus ei ületa 5 µm ja kuni 10 % osakeste suurus ei ületa 10 µm;
- b. ei kasutata;
- c. keraamilised "põhiaine" "komposiit"materjalid:
  1. keraamika-keraamika-"komposiit" materjalid klaas- või oksiid-"põhiainega", mis on armeeritud kiududega, millel on järgmised omadused:
    - a. mõnest järgmistest materjalidest valmistatud pidevkiud:
      1. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (CAS 1344-28-1); või
      2. Si-C-N; või
  - Märkus:* Punkt 1C007.c.1.a ei hõlma "komposiite", mis sisaldavad kiude kiu tõmbetugevusega alla 700 MPa temperatuuril 1 273 K (1 000 °C) või kiudu tõmbe-roome-vastupanuga rohkem kui 1 % roomedeformatsiooni 100 MPa koormusel, 1 273 K (1 000 °C) temperatuuril 100 tunni kestel.
  - b. kiud, millel on kõik järgmised omadused:
    1. valmistatud mõnest järgmistest materjalidest:
      - a. Si-N;
      - b. Si-C;
      - c. Si-Al-O-N või
      - d. Si-O-N ja
    2. "eritõmbetugevusega" üle  $12,7 \times 10^3$  m;
  2. keraamika-"põhiaine"- "komposiit"materjalid, mille "põhiaine" moodustavad räni, tsirkooniumi või boori karbiidid või nitriidid;
- d. ei kasutata;

1C007 jätkub

- e. 'lähteained', mis on spetsiaalselt ette nähtud punktis 1C007.c nimetatud materjalide "tootmiseks":
1. polüdiorganosilaanid;
  2. polüsilatsaanid;
  3. polükarbosiilatsaanid;

Tehniline märkus

Punkti 1C007 tähenduses on 'lähteained' spetsiaalsed polümeersed või metallorgaanilised ühendid, mida kasutatakse ränikarbiidi, ränintriidi või räni-, süsinik- ja lämmastikkomponentidega keraamika "tootmiseks".

- f. ei kasutata.

1C008 Mittefluoritud polümeersed ained:

a. järgmised imiidid:

1. bismaleimiidid;
2. aromaatsed polüamidoimiidid (PAI), mille 'klaasistumistemperatuur (T<sub>g</sub>)' on üle 563 K (290 °C);
3. aromaatsed polüimiidid, mille 'klaasistumistemperatuur (T<sub>g</sub>)' on üle 505 K (232 °C);
4. aromaatsed polüeeterimiidid, mille 'klaasistumistemperatuur (T<sub>g</sub>)' on üle 563 K (290 °C);

Märkus: Punkt 1C008.a. hõlmab "sulavaid" vedelas või tahkes olekus aineid, sealhulgas vaike, pulbreid, tablette, kilet, lehti, linte või paelu.

NB! Kile-, lehe-, lindi- või paelakujulises vormis esinevate mitte"sulavate" aromaatsete polüimiidide kohta vt punkt 1A003.

1C008 jätkub

- b. ei kasutata;
- c. ei kasutata;
- d. polüarüleenketoonid;
- e. polüarüleensulfiidid, mille arüleeni grupp on bifenüleen, trifenüleen või nende kombinatsioon;
- f. polübifenüleneetersulfoon, mille 'klaasistumistemperatuur (T<sub>g</sub>)' on üle 563 K (290 °C).

Tehnilised märkused

1. 'Klaasistumistemperatuuri (T<sub>g</sub>)' määramisel punktis 1C008.a.2 nimetatud termoplastiliste materjalide, punktis 1C008.a.4. nimetatud materjalide ja punktis 1C008.f nimetatud materjalide puhul kasutatakse ISO 11357-2 (1999) standardit või vastavaid riigisiseseid meetodeid.
2. 'Klaasistumistemperatuuri (T<sub>g</sub>)' määramisel punktis 1C008.a.2. nimetatud termokõvenevate materjalide ja punktis 1C008.a.3. nimetatud materjalide puhul kasutatakse ASTM D 7028-07-s või samaväärses riigisiseses standardis kirjeldatud kolmepunktilise painde meetodit. Katse tuleb teha kuiva katsekehaga, mille töötlemise aste on vähemalt 90 % ASTM E 2160-04-s või samaväärses riigisiseses standardis määratletud tasemest, ja mida töödeldi, kombineerides kõrgeima T<sub>g</sub>-ga standardseid ja järeltöötlemise protsesse.

1C009 Töötlemata fluoritud ühendid:

- a. ei kasutata;
- b. fluoritud polüimiidid, mis sisaldavad 10 massiprotsenti või rohkem seotud fluori;
- c. fluoritud fosfatseenelastomeerid, mis sisaldavad 30 massiprotsenti või rohkem seotud fluori;

1C010 "Kiud- või niitmaterjalid":

NB! VT KA PUNKTID 1C210 JA 9C110.

Tehnilised märkused

1. Selleks et arvutada punktides 1C010.a, 1C010.b, 1C010.c või 1C010.e.1.b esitatud "kiud- või niitmaterjalide" "eritõmbetugevus", "erimoodul" või erikaal, tuleb kindlaks määrata tõmbetugevus ja -moodul, kasutades standardis ISO 10618 (2004) kirjeldatud meetodit A või vastavat riigisisest standardit.
2. Punktis 1C010 esitatud mitteühesuunaliste "kiud- või niitmaterjalide" (nt tekstiilid, reeglipäratud matid või punutised) "eritõmbetugevuse", "erimooduli" või erikaalu hindamine peab põhinema ühesuunaliste monofilamentide (nt monofilamendid, lõngad, eelkedrused, köisikud või lindid) mehaanilistel omadustel enne, kui need mitteühesuunalisteks "kiud-või niitmaterjalideks" töödeldakse.
  - a. Orgaanilised "kiud- või niitmaterjalid", millel on kõik järgmised omadused:
    1. "erimoodul" üle  $12,7 \times 10^6$  m ja
    2. "eritõmbetugevus" üle  $23,5 \times 10^4$  m;

Märkus: Punkt 1C010.a ei hõlma poliüetüleen.
  - b. Süsinikust "kiud- või niitmaterjalid", millel on kõik järgmised omadused:
    1. "erimoodul" üle  $14,65 \times 10^6$  m ja

1C010.b. jätkub

2. "eritõmbetugevus" üle  $26,82 \times 10^4$  m;

Märkus: Punkt 1C010.b. ei hõlma järgmist:

- a. "kiud- või niitmaterjalid", mis on ette nähtud "tsiviilõhusõiduki" tarindite või laminaatide parandamiseks ja millel on kõik järgmised omadused:
    1. pindala ei ületa  $1 \text{ m}^2$ ,
    2. pikkus ei ületa  $2,5 \text{ m}$  ja
    3. laius üle  $15 \text{ mm}$ ;
  - b. mehaaniliselt tükeldatud, jahvatatud või lõigatud süsinik"kiud- või niitmaterjalid" pikkusega  $25,0 \text{ mm}$  või vähem.
- c. Anorgaanilised "kiud- või niitmaterjalid", millel on kõik järgmised omadused:
1. "erimoodul" üle  $2,54 \times 10^6 \text{ m}$  ja
  2. sulamis-, pehmenemis-, lagunemis- või sublimatsioonipunkt on inertses keskkonnas üle  $1922 \text{ K}$  ( $1649 \text{ °C}$ );

Märkus: Punkt 1C010.c. ei hõlma järgmist:

- a. katkendlikud, mitmefaasilised, polükristallilised alumiiniumoksiidkiud tükeldatud kiudude või reeglipäratu mati kujul, mille ränisisaldus on 3 massiprotsenti või rohkem ning mille "erimoodul" on väiksem kui  $10 \times 10^6 \text{ m}$ ;
- b. molübdeen- ja molübdeenisulamkiud;
- c. boorkiud;
- d. katkendlikud keraamilised kiud, mille sulamis-, pehmenemis-, lagunemis- või sublimatsioonipunkt on inertses keskkonnas madalam kui  $2043 \text{ K}$  ( $1770 \text{ °C}$ ).

- d. "kiud- või niitmaterjalid", millel on mis tahes järgmine omadus:
1. koosnevad järgmistest komponentidest:
    - a. punktis 1C008.a nimetatud polüeteerimiidid või
    - b. punktides 1C008.b–1C008.f nimetatud materjalid või
  2. mis koosnevad punktis 1C010.d.1.a või 1C010.d.1.b nimetatud materjalidest, mis on "segatud" muude, punktides 1C010.a, 1C010.b või 1C010.c nimetatud kiududega;
- e. vaigu või pigiga täielikult või osaliselt impregneeritud "kiud- või niitmaterjalid" (pregmaterjalid), metalli või süsinikuga kaetud "kiud- või niitmaterjalid" (eelvormid) või "süsinikkiu eelvormid", millel on kõik järgmised omadused:
1. mis tahes järgmine omadus:
    - a. anorgaanilised "kiud- või niitmaterjalid", mis on nimetatud punktis 1C010.c või
    - b. orgaanilised või süsinik"kiud- või niitmaterjalid", millel on kõik järgmised omadused:
      1. "erimoodul" üle  $10,15 \times 10^6$  m ja
      2. "eritõmbetugevus" üle  $17,7 \times 10^4$  m; ja
  2. mis tahes järgmine omadus:
    - a. vaik või pigi, mis on nimetatud punktis 1C008 või 1C009.b;
    - b. 'dünaamilis-mehaanilise analüüsi klaasistumistemperatuur (DMA T<sub>g</sub>)' 453 K (180 °C) või rohkem ja sisaldab fenoolvaike või

1C010.e. jätkub

- c. 'dünaamilis-mehaanilise analüüsi klaasistumistemperatuur (DMA  $T_g$ )' 505 K (232 °C) või rohkem ja sisaldab vaiku või pigi, mida ei ole nimetatud punktis 1C008 või 1C009.b ja mis ei ole fenoolvaik;

Märkus 1: Metallid või süsinikuga kaetud "kiud- või niitmaterjalid" (eelvormid) või "süsinikkiu eelvormid", mis ei ole vaigu või pigiga impregneeritud, on nimetatud punktis 1C010.a, 1C010.b või 1C010.c "kiud- või niitmaterjalid".

Märkus 2: Punkt 1C010.e ei hõlma järgmist:

- a. epoksüvaik-"põhiainega" eelimpregneeritud "kiud- või niitmaterjalid" (prepregmaterjalid) "tsiviilõhusõidukite" tarindite või laminaatide parandamiseks ning millel on kõik järgmised omadused:
1. pindala ei ületa 1 m<sup>2</sup>,
  2. pikkus ei ületa 2,5 m ja
  3. laius üle 15 mm;
- b. vaigu või pigiga täielikult või osaliselt impregneeritud mehaaniliselt tükeldatud, jahvatatud või lõigatud süsinik"kiud- või niitmaterjalid" pikkusega 25,0 mm või vähem, kui kasutatakse muud kui punktis 1C008 või 1C009.b nimetatud vaiku või pigi.

Tehniline märkus

Punktis 1C010.e nimetatud ainete 'dünaamilis-mehaanilise analüüsi klaasistumistemperatuur (DMA  $T_g$ )' määratakse ASTM D 7028-07-s või samaväärses riigisiseses standardis kirjeldatud meetodiga kuival katsekehal. Temperatuurikindlate ainete puhul on kuiva katsekeha töötlemise aste vähemalt 90 % ASTM E 2160-04-s või samaväärses riigisiseses standardis määratletud tasemest.

1C011 Metallid ja ühendid:

NB! VT KA SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI JA PUNKT 1C111.

- a. metallid, mille osakeste suurus ei ületa 60 µm, kas sfäärilistena, pihustatutena, sferoidsetena, helvestatutena või jahvatatutena, ja mis on valmistatud materjalidest, mis koosnevad 99 % või suuremas ulatuses tsirkooniumist, magneesiumist või nende sulamitest;

Tehniline märkus

Hafniumi loomulik sisaldus tsirkooniumis (tüüpiliselt 2–7 %) arvestatakse koos tsirkooniumiga.

Märkus: Punktis 1C011.a nimetatud metallid või sulamid on hõlmatud, olenemata sellest, kas metallid või sulamid on kapseldatud alumiiniumis, magneesiumis, tsirkooniumis või berülliumis.

- b. boor või boorisulamid, mille osakeste suurus ei ületa 60 µm:

1. boor puhtusega 85 või rohkem massiprotsenti,
2. boorisulamid boorisaldusega 85 või rohkem massiprotsenti;

Märkus: Punktis 1C011.b nimetatud metallid või sulamid on hõlmatud, olenemata sellest, kas metallid või sulamid on kapseldatud alumiiniumis, magneesiumis, tsirkooniumis või berülliumis.

- c. guanidiinnitrat (CAS 506-93-4);  
d. nitroguanidiin (NQ) (CAS 556-88-7).

NB! Vt ka sõjaliste kaupade nimekirjast metallipulbreid, mis on segatud muude koostisosadega, et moodustada sõjaliseks otstarbeks koostatud segu.

1C012 Järgmised materjalid:

Tehniline märkus

*Neid materjale kasutatakse enamasti tuumasoojusallikate puhul.*

a. plutoonium mis tahes kujul, milles plutoonium-238 isotoobi sisaldus on üle 50 massiprotsendi;

Märkus: Punkt 1C012.a. ei hõlma järgmist:

a. saadetisi, milles on plutooniumi 1 gramm või vähem;

b. saadetisi, milles on 3 "efektiivgrammi" või vähem plutooniumi, kui see sisaldub instrumentide anduriosades.

b. "eelnevalt eraldatud" neptuunium-237 mis tahes kujul.

Märkus: Punkt 1C012.b ei hõlma saadetisi, milles neptuunium-237 sisaldus on 1 gramm või vähem.

1C101 Muud kui punktis 1C001 nimetatud materjalid ja seadmed, mis vähendavad märgatavust, näiteks radarikiirte tagasipeegeldumist, ultraviolet-/infrapuna- ja akustilisi signaale ja mida kasutatakse 'rakettmürskudes', "rakettmürskude" alamsüsteemides või punktis 9A012 või 9A112 nimetatud mehitamata õhusõidukites.

Märkus 1: Punkt 1C101 hõlmab:

a. konstruktsioonimaterjalid ja pinnakatted, mis on spetsiaalselt ette nähtud vähendama radarikiirte tagasipeegeldumist;

b. pinnakatted, sh värvid, mis on spetsiaalselt ette nähtud vähendama või muundama peegeldavust või kiiratavust elektromagnetilise spektri mikrolaine, infrapuna või ultravioletti piirkonnas.

Märkus 2: Punkt 1C101 ei hõlma pinnakatteid, mida kasutatakse satelliitide soojuse reguleerimiseks.

Tehniline märkus

*Punktis 1C101 tähendab 'rakettmürsk' terviklikke raketisüsteeme ja mehitamata õhusõidukisüsteeme, mille lennuulatus ületab 300 km.*

1C102 Korduvküllastatud pürolüüsitud süsinik-süsinik-materjalid, mis on ette nähtud kasutamiseks punktis 9A004 nimetatud kanderakettides või punktis 9A104 nimetatud sondrakettides.

1C107 Muud kui punktis 1C007 nimetatud grafiit- ja keraamilised materjalid:

a. peeneteraline grafiit puistetihedusega  $1,72 \text{ g/cm}^3$  või rohkem, mõõdetud temperatuuril 288 K (15 °C), mille tera suurus on 100  $\mu\text{m}$  või vähem ja mida kasutatakse rakettide düüside ja atmosfääri taassisenevate lennuaparaatide ninamike otste valmistamisel mis tahes järgneva toote jaoks:

1. silindrid diameetriga 120 mm või rohkem ja pikkusega 50 mm või rohkem;
2. torud sisediameetriga 65 mm või rohkem ja seinapaksusega 25 mm või rohkem ning pikkusega 50 mm või rohkem või
3. plokid mõõtudega 120 mm  $\times$  120 mm  $\times$  50 mm või rohkem;

*NB! Vt ka punkt 0C004.*

b. pürolüütiline või kiudarmeeritud grafiit, mida kasutatakse "rakettmürskude", punktis 9A004 nimetatud kanderakettide või punktis 9A104 nimetatud sondrakettide raketidüüsidest ja atmosfääri taassisenevate sõidukite ninamike otstes;

*NB! Vt ka punkt 0C004.*

c. keraamilised komposiitmaterjalid (dielektrilise läbitavuse konstandiga 6 ja vähem, sagedusvahemikus 100 MHz kuni 100 GHz), mida kasutatakse "rakettmürskude", punktis 9A004 nimetatud kanderakettide või punktis 9A104 nimetatud sondrakettide ninamike otstes;

- d. masintöödeldavad ränikarbiidiga tugevdatud põletamata keraamilised materjalid, mida kasutatakse "rakettmürskude", punktis 9A004 nimetatud kanderakettide või punktis 9A104 nimetatud sondrakettide ninamike otstes;
- e. ränikarbiidiga tugevdatud keraamilised komposiidid, mida kasutatakse "rakettmürskude", punktis 9A004 nimetatud kanderakettide või punktis 9A104 nimetatud sondrakettide ninamike otstes, atmosfääri taassisenevates sõidukites ja düüside labades.
- f. masintöödeldavad keraamilised komposiitmaterjalid, mille põhiaineks on 'ülikõrget temperatuuri taluv keraamika' (Ultra High Temperature Ceramic – UHTC) sulamispunktiga vähemalt 3 000 °C ning mida on armeeritud kiududega ja mida kasutatakse "rakettmürskude", punktis 9A004 nimetatud kanderakettide, punktis 9A104 nimetatud sondrakettide või 'rakettmürskude' komponentides (näiteks ninamike otsad, atmosfääri taassisenevad sõidukid, eriservad, joa labad, juhtpinnad ja rakettmootorite düüsi paigaldatavad detailid).

Märkus: Punkt 1C107.f. ei hõlma mittekomposiitset 'ülikõrget temperatuuri taluvat keraamikat'.

Tehniline märkus 1:

Punktis 1C107.f. tähendab 'rakettmürsk' terviklikke raketisüsteeme ja mehitamata õhusõidukisüsteeme, mille lennuulatus ületab 300 km.

Tehniline märkus 2:

'ülikõrget temperatuuri taluv keraamika' hõlmab järgmist:

1. titaandiboriid ( $TiB_2$ );
2. tsirkooniumdiboriid ( $ZrB_2$ );
3. nioobiumdiboriid ( $NbB_2$ );
4. hafniumdiboriid ( $HfB_2$ );
5. tantaaldiboriid ( $TaB_2$ );
6. titaankarbiid ( $TiC$ );
7. tsirkooniumkarbiid ( $ZrC$ );
8. nioobiumkarbiid ( $NbC$ );
9. hafniumkarbiid ( $HfC$ );
10. tantaalkarbiid

(TaC).

1C111 Muud kui punktis 1C011 nimetatud raketikütused ja raketikütuste keemilised komponendid:

a. tõeained:

1. sfäärilistest või sferoidsetest osakestest alumiiniumipulber, muu kui sõjaliste kaupade nimekirjas nimetatud, mille osakeste ühtlane diameeter on vähem kui 200 µm ja alumiiniumisisaldus 97 massiprotsenti või rohkem, kui vähemalt 10 % kogukaalust moodustavad vähema kui 63 µm läbimõõduga osakesed, vastavalt standardile ISO 2591-1:1988 või vastavale riigisisesele standardile;

Tehniline märkus

*Osakese suurus 63 µm (ISO R-565) vastab 250 mešile (Tyler) või 230 mešile (ASTMi standard E-11).*

2. Sõjaliste kaupade nimekirjas mitte nimetatud järgmised metallipulbrid:

- a. tsirkooniumi, berülliumi või magneesiumi metallpulbrid või nende sulamid, kui vähemalt 90 % kõigist osakestest nende mahu või massi järgi koosnevad osakestest, mis on väiksemad kui 60 µm (tehtud kindlaks selliste mõõtmistehnikatega nagu sõela, laserdifraktsiooni või optilise skannimise abil), sõltumata sellest, kas need on sfäärilised, pihustatud, sferoidsed, helbekujulised või jahvatatud, mis koosnevad 97 massiprotsenti või rohkema ulatuses järgmistest materjalidest:

1. tsirkoonium;
2. berüllium või
3. magneesium;

Tehniline märkus

*Hafniumi loomulik sisaldus tsirkooniumis (tüüpiliselt 2–7 %) arvestatakse koos tsirkooniumiga.*

- b. Kas boori või boorisulamite metallpulbrid või nende sulamid, kui boori sisaldus on 85 massiprotsenti või rohkem, kui vähemalt 90 % kõigist osakekest nende mahu või massi järgi koosnevad osakekestest, mis on väiksemad kui 60 µm (tehtud kindlaks selliste mõõtmistehnikatega nagu sõela, laserdifraktsiooni või optilise skannimise abil), sõltumata sellest, kas need on sfäärilised, pihustatud, sferoidsed, helbekujulised või jahvatatud:

*Märkus:* Punktid IC111a.2.a. ja IC111a.2.b. käsitlevad mitmeliigilise osakeste jaotusega pulbrisegusid (nt erineva tera suurusega segud) juhul, kui üks või rohkem režiimi on hõlmatud.

3. vedelkütuse raketimootorites kasutatavad järgmised oksüdeerivad ained:
- a. dilämmastiktrioksiid (CAS 10544-73-7),
  - b. lämmastikdioksiid (CAS 10102-44-0) / dilämmastiktetroksiid (CAS 10544-72-6),
  - c. dilämmastikpentoksiid (CAS 10102-03-1),
  - d. lämmastikoksiidide segud (MON – Mixed Oxides of Nitrogen);

Tehniline märkus

Lämmastikoksiidide segud (MON) on lämmastikoksiidi (NO) lahused dilämmastiktetroksiidis/lämmastikdioksiidis ( $N_2O_4/NO_2$ ), mida on võimalik kasutada raketisüsteemides. On olemas hulk erineva kontsentratsiooniga segusid, millele saab viidata lühendiga MON<sub>i</sub> või MON<sub>ij</sub>, kus i ja j on täisarvud, mis näitavad lämmastikoksiidi kaalulist sisaldust protsentides antud segus (nt MON<sub>3</sub> sisaldab 3 % lämmastikoksiidi, MON<sub>25</sub> sisaldab 25 % lämmastiksoksiidi. Ülempiir on MON<sub>40</sub> ehk 40 % lämmastikoksiidi).

- e. VT SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI inhibeeritud suitseva lämmastikhappe kohta (IRFNA);
- f. VT SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI JA PUNKT IC238 fluorist ja ühest või enamast muust halogeenist, hapnikust või lämmastikust koosnevate ühendite kohta;

4. järgmised hüdrasiini derivaadid:

*NB! VT KA SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI.*

- a. trimetüülhüdrasiin (CAS 1741-01-1),
- b. tetrametüülhüdrasiin (CAS 6415-12-9),
- c. N,N diallüülhüdrasiin (CAS 5164-11-4),
- d. allüülhüdrasiin (CAS 7422-78-8),
- e. etüleendihüdrasiin (CAS 6068-98-0),
- f. monometüülhüdrasiindinitraat,
- g. asümmeetriline dimetüülhüdrasiinnitraat,
- h. hüdrasiiniumasiid (CAS 14546-44-2),
- i. 1,1-dimetüülhüdrasiiniumasiid (CAS 227955-52-4) / 1,2-dimetüülhüdrasiiniumasiid (CAS 299177-50-7);
- j. guanidiinnitraat (CAS 13464-98-7),
- k. diimido-oksaalhappe dihüdrasiin (CAS 3457-37-2),
- l. 2-hüdroksüetüülhüdrasiinnitraat (HEHN),
- m. vt sõjaliste kaupade nimekirjas hüdrasiiniumperkloraat,
- n. hüdrasiiniumdiperkloraat (CAS 13812-39-0),
- o. metüülhüdrasiinnitraat (MHN) (CAS 29674-96-2);
- p. 1,1-dietüülhüdrasiinnitraat (DEHN) / 1,2-dietüülhüdrasiinnitraat (DEHN) (CAS 363453-17-2);
- q. 3,6-dihüdrasinotetrasiinnitraat (1,4-dihüdrasiinnitraat) (DHTN);

1C111.a. jätkub

5. Sõjaliste kaupade nimekirjas mitte nimetatud suure energiatihedusega materjalid, mida kasutatakse rakettmürskudes või punktis 9A012 või 9A112.a nimetatud mehitamata õhusõidukites;
- segatud kütus, mis sisaldab nii tahket kui ka vedelat kütust, näiteks boorisuspensioon, mille massipõhine energiatihedus on  $40 \times 10^6$  J/kg või suurem;
  - muud suure energiatihedusega kütused ja kütuselisandid (näiteks kubaan, ioonlahused, JP-10), mille mahupõhine energiatihedus on  $37,5 \times 10^9$  J/m<sup>3</sup> või suurem, mõõdetuna 20 °C ja üheatmosfäärilise (101,325 kPa) rõhu juures;

*Märkus: Punkt 1C111.a.5.b ei hõlma rafineeritud kütuseid ega taimedest valmistatud biokütuseid, sealhulgas tsiviillennunduses kasutatavaks tunnistatud mootorite kütuseid, välja arvatud juhul, kui need on spetsiaalselt koostatud rakettmürskude või punktis 9A012 või 9A112.a nimetatud mehitamata õhusõidukite jaoks.*

Tehniline märkus

*Punktis 1C111.a.5. tähendab 'rakettmürsk' terviklikke raketisüsteeme ja mehitamata õhusõidukisüsteeme, mille lennuulatus ületab 300 km.*

6. Järgmised hüdrasiini asendavad kütused:
- 2-dimetüülaminoetülaasid (DMAZ) (CAS 86147-04-8);

b. polümeersed ained:

1. karboksü-otsaga polübutadieen (sealhulgas karboksüül-otsaga polübutadieen) (CTPB);
2. hüdroksüül-otsaga polübutadieen (sealhulgas hüdroksüül-otsaga polübutadieen) (HTPB) (CAS 69102-90-5), muu kui sõjaliste kaupade nimekirjas nimetatud;
3. polübutadieen-akrüülhape (PBAA);
4. polübutadieen-akrüülhape-akrüülnitriil (PBAN) (CAS 25265-19-4 / CAS 68891-50-9);
5. polütetrahüdrofuraanpolüetüleenglükool (TPEG);

*Tehniline märkus*

*polütetrahüdrofuraanpolüetüleenglükool (TPEG) on polü-1,4-butaandiooli (CAS 110-63-4) ja polüetüleenglükooli (PEG) plokk-kopolümeer (CAS 25322-68-3).*

6. polüglütüsidüülnitraat (PGN ehk polü-GLYN) (CAS 27814-48- 8);

c. muud raketikütuse lisandid ja toimeained:

1. VT SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI karboraanide, dekaboraanide, pentaboraanide ja nende derivaatide kohta;
2. trietüleenglükoolidinitraat (TEGDN) (CAS 111-22-8);
3. 2-nitrodifenüülamiin (CAS 119-75-5);
4. trimetüüloleetaantrinitraat (TMETN) (CAS 3032-55-1);
5. dietüleenglükoolidinitraat (DEGDN) (CAS 693-21-0);
6. järgmised ferrotseeni derivaadid:

- a. vt sõjaliste kaupade nimekiri katotseeni kohta;
- b. vt sõjaliste kaupade nimekiri etüülferrotseeni kohta;
- c. vt sõjaliste kaupade nimekiri propüülferrotseeni kohta;
- d. vt sõjaliste kaupade nimekiri n-butüülferrotseeni kohta;
- e. vt sõjaliste kaupade nimekiri pentüülferrotseeni kohta;
- f. vt sõjaliste kaupade nimekiri ditsüklopentüülferrotseeni kohta;
- g. vt sõjaliste kaupade nimekiri ditsükloheksüülferrotseeni kohta;
- h. vt sõjaliste kaupade nimekiri dietüülferrotseeni kohta;
- i. vt sõjaliste kaupade nimekiri dipropüülferrotseeni kohta;
- j. vt sõjaliste kaupade nimekiri dibutüülferrotseeni kohta;
- k. vt sõjaliste kaupade nimekiri diheksüülferrotseeni kohta;
- l. vt sõjaliste kaupade nimekiri atsetüülferrotseeni kohta / 1,1'-diatsetüülferrotseeni kohta;
- m. vt sõjaliste kaupade nimekiri ferrotseenkarboksüülhapete kohta;
- n. vt sõjaliste kaupade nimekiri butatseeni kohta;
- o. muud ferrotseeni derivaadid, mida kasutatakse raketikütuse põlemiskiiruse modifitseerijatena, v.a sõjaliste kaupade nimekirjas nimetatud ühendid.

*Märkus:* Punkt 1C111.c.6.o ei hõlma ferrotseeni derivaate, mis sisaldavad ferrotseeni molekulile liidetud kuue süsinikuga aromaatsed funktsionaalsed rühma (six carbon aromatic functional group).

7. 4,5-diasiidmetüül-2-metüül-1,2,3-triasool (iso-DAMTR), v.a sõjaliste kaupade nimekirjas nimetatud.
- d. muud kui sõjaliste kaupade nimekirjas nimetatud 'geelkütused', mis on spetsiaalselt mõeldud kasutamiseks 'raketmürskudes'.

Tehnilised märkused:

1. Punktis 1C111.d. on 'geelkütus' kütus või oksüdeeriva aine formulatsioon, milles kasutatakse geelistava aina silikaate, kaoliini (savi), süsinikku või polümeerset geelistavat ainet.
2. Punktis 1C111.d. tähendab 'raketmürsk' terviklikke raketisüsteeme ja mehitamata õhusõidukisüsteeme, mille lennuulatus ületab 300 km.

Märkus: Raketikütuste ja raketikütuste koostisse kuuluvate kemikaalide kohta, mida ei ole punktis 1C111 nimetatud, vt sõjaliste kaupade nimekiri.

1C116 Martensiitteras, mida kasutatakse 'rakettmürskudes' ja millel on kõik järgmised omadused:

NB! VT KA PUNKT 1C216.

- a. mille temperatuuril 293 K (20 °C) mõõdetud tõmbetugevus on võrdne või suurem kui:
  1. 0,9 GPa lahuse lõõmutusetapis või
  2. 1,5 GPa vanandamisetapis; ja
- b. mis tahes järgmisel kujul:
  1. lehed, plaadid või torud, mille sein- või plaadi paksus on võrdne või väiksem kui 5,0 mm;
  2. torukujulised vormid seinapaksusega, mis on võrdne või väiksem kui 50 mm ning mille sisediameeter on võrdne või suurem kui 270 mm.

Tehniline märkus 1:

*Martensiitterased on rauasulamid:*

1. reeglina iseloomustab neid kõrge nikli- ja väga madal süsinikusisaldus ning asenduselementide ja pretsipitaatide kasutamine sulami tugevdamise ja vanandamise eesmärgil ja
2. nende suhtes kohaldatakse termotöötuse tsükleid, et hõlbustada martensiitmuutuse protsessi (lahuse lõõmutusetapp), millele järgneb vanandamine (vanandamisetapp).

Tehniline märkus 2:

*Punktis 1C116 tähendab 'rakettmürsk' terviklikke raketisüsteeme ja mehitamata õhusõidukisüsteeme, mille lennuulatus ületab 300 km.*

IC117 Materjalid 'rakettmürskude' komponentide valmistamiseks:

- a. pulbriline volfram ja sulamid, mis sisaldavad 97 massiprotsenti või rohkem volframi ning mille osakeste suurus ei ületa  $50 \times 10^{-6}$  m (50  $\mu$ m);
- b. pulbriline molübdeen ja sulamid, mis sisaldavad 97 massiprotsenti või rohkem molübdeeni ning mille osakeste suurus ei ületa  $50 \times 10^{-6}$  m (50  $\mu$ m);
- c. tahkel kujul volframist materjalid, millel on järgmised omadused:
  1. mis tahes järgmine materjali koostis:
    - a. volfram ja sulamid, mis sisaldavad vähemalt 97 massiprotsenti volframi;
    - b. vasega infiltreeritud volfram, milles on vähemalt 80 massiprotsenti volframi, või
    - c. hõbedaga infiltreeritud volfram, milles on vähemalt 80 massiprotsenti volframi, ja
  2. mida on võimalik töödelda mis tahes järgmiseks tooteks:
    - a. silindrid diameetriga 120 mm või rohkem ja pikkusega 50 mm või rohkem;
    - b. torud sisediameetriga 65 mm või rohkem ja seinapaksusega 25 mm või rohkem ning pikkusega 50 mm või rohkem või
    - c. plokid mõõtudega 120 mm  $\times$  120 mm  $\times$  50 mm või rohkem.

Tehniline märkus

Punktis IC117 tähendab 'rakettmürsk' terviklikke raketisüsteeme ja mehitamata õhusõidukisüsteeme, mille lennuulatus ületab 300 km.

1C118 Titaanstabiliseeritud roostevaba dupleksteras (Ti-DSS), millel on:

- a. kõik järgmised omadused:
  1. sisaldab 17,0–23,0 massiprotsenti kroomi ja 4,5–7,0 massiprotsenti niklit;
  2. titaanisaldus on üle 0,10 massiprotsendi ja
  3. raua-austeniidi mikrostruktuur (samuti viidatud kui kahefaasiline mikrostruktuur), millest vähemalt 10 mahuprotsenti on austeniiti (kooskõlas standardi ASTM E-1181-87 või vastavate riigisiseste standarditega), ja
- b. mis tahes järgmisel kujul:
  1. kangid või varvad mõõtmega 100 mm või rohkem igas suunas;
  2. lehed laiusega 600 mm või rohkem ja paksusega 3 mm või vähem või
  3. torud välisläbimõõduga 600 mm või rohkem ja seinapaksusega 3 mm või vähem.

1C202 Muud kui punktis 1C002.b.3 või 1C002.b.4 nimetatud sulamid:

- a. alumiiniumisulamid, millel on mõlemad järgmised omadused:
  1. tõmbetugevus 460 MPa või rohkem temperatuuril 293 K (20 °C) ja
  2. torud või silindrikujulised täismaterjalid (sh sepised), mille välisläbimõõt on üle 75 mm;
- b. titaanisulamid, millel on mõlemad järgmised omadused:
  1. tõmbetugevus 900 MPa või rohkem temperatuuril 293 K (20 °C) ja
  2. torud või silindrikujulised täismaterjalid (sh sepised), mille välisläbimõõt on üle 75 mm.

Tehniline märkus

'Sulam' tähistab antud juhul sulamit enne ja pärast termotöötlust.

1C210 "Kiud- või niitmaterjalid" või prepregmaterjalid, muud kui punktides 1C010.a, 1C010.b või 1C010.e nimetatud:

a. süsinik- või aramiid "kiud- või niitmaterjalid", millel on üks järgmistest omadustest:

1. "erimoodul"  $12,7 \times 10^6$  m või rohkem või

2. "eritõmbetugevus"  $23,5 \times 10^4$  m või rohkem;

*Märkus: Punkt 1C210.a ei hõlma aramiid-"kiud- või niitmaterjale", mis sisaldavad 0,25 massiprotsenti või rohkem estril põhinevat kiupinna modifikaatorit;*

b. klaas'kiud- või niitmaterjalid, millel on mõlemad järgmised omadused:

1. "erimoodul"  $3,18 \times 10^6$  m või rohkem ja

2. "eritõmbetugevus"  $7,62 \times 10^4$  m või rohkem;

c. temperatuurikindla vaiguga impregneeritud pidevad "lõngad", "eelkedrused", "kõisikud" ja "lindid", mille laius ei ületa 15 mm (prepregmaterjalid) ja mis on valmistatud punktides 1C210.a või 1C210.b nimetatud süsinik- või klaas'kiud- või niitmaterjalidest'.

*Tehniline märkus*

*Vaik moodustab siin komposiidi põhiaine.*

*Märkus: Punktis 1C210 piirduvad 'kiud- või niitmaterjalid' pidevate "monokiudude", "lõngade", "eelkedruste", "kõisikute" või "lintidega".*

1C216 Martensiitteras, muu kui punktis 1C116 nimetatud, mille tõmbetugevus on temperatuuril 293 K (20 °C) 1950 MPa või rohkem.

Märkus: Punkt 1C216 ei hõlma detaile, mille ükski lineaarmõõde ei ületa 75 mm.

Tehniline märkus

*Martensiitteras tähistab antud juhul martensiitterast enne ja pärast termotöötlust.*

1C225 Boor, mida on boor-10 isotoobi (<sup>10</sup>B) suhtes rikastatud üle selle isotoobi looduslikult esineva sisalduse, järgmiselt: elementkujul, ühenditena, boori sisaldavate segudena, nendest valmistatud toodetena, kõigi eelkirjeldatute heitmete või jäätmelena.

Märkus: Punktis 1C225 boori sisaldavate segude hulka loetakse ka boori sisaldavad materjalid.

Tehniline märkus

*Boor-10 looduslik sisaldus on ligikaudu 18,5 massiprotsenti (20 aatomprotsenti).*

1C226 Volfram, volframkarbiidid ja sulamid, mis sisaldavad üle 90 massiprotsendi volframi, mis ei ole nimetatud punktis 1C117 ja millel on mõlemad järgmised omadused:

- a. õõnsad silindrikujulise sümmeetriaga detailid (sh silindrite segmendid) siseläbimõõduga üle 100 mm, kuid vähem kui 300 mm, ja
- b. massiga üle 20 kg.

Märkus: Punkt 1C226 ei hõlma spetsiaalselt kaaluvihitidena või gammakiirguse kollimaatoritena kasutamiseks valmistatud tooteid.

1C227 Kaltsium, millel on mõlemad järgmised omadused:

- a. sisaldab kaaluliselt vähem kui 1 000 miljondikosa muid metallilisi lisandeid kui magneesium ja
- b. sisaldab kaaluliselt vähem kui 10 miljondikosa boori.

- 1C228 Magneesium, millel on mõlemad järgmised omadused:
- sisaldab kaaluliselt vähem kui 200 miljondikosa muid metallilisi lisandeid kui kaltsium ja
  - sisaldab kaaluliselt vähem kui 10 miljondikosa boori.
- 1C229 Vismut, millel on mõlemad järgmised omadused:
- puhtusaste 99,99 massiprotsenti või rohkem ja
  - kaaluline hõbedasisaldus on vähem kui 10 miljondikosa.
- 1C230 Berüllium metallina ja sulamitena, mis sisaldavad üle 50 massiprotsendi berülliumi, berülliumiühendid, tooted nendest ning nende heited või jäätmed, v.a sõjaliste kaupade nimekirjas nimetatud.
- NB! VT KA SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI.*
- Märkus: Punkt 1C230 ei hõlma järgmist:*
- metallaknad röntgeniseadmetele või puuraukude sondidele;*
  - oksiid kas valmistoodete või pooltoodete kujul, mis on spetsiaalselt ette nähtud elektroonikakomponentide osadeks või elektronlülituste põhimikeks;*
  - berüll (berüllium- ja alumiiniumsilikaat) smaragdide või akvamariinide kujul.*
- 1C231 Hafnium metallina ja sulamitena, mis sisaldavad üle 60 massiprotsendi hafniumi, hafniumiühendid, mis sisaldavad üle 60 massiprotsendi hafniumi, tooted nendest ning nende heitmed või jäätmed.
- 1C232 Heelium-3 ( $^3\text{He}$ ) või seda sisaldavad segud ning tooted ja seadmed, mis neid sisaldavad.
- Märkus: Punkt 1C232 ei hõlma tooteid ega seadmeid, mis sisaldavad vähem kui 1 g heelium-3.*

1C233 Liitium, mida on liitium-6 isotoobi (<sup>6</sup>Li) suhtes rikastatud üle selle isotoobi looduslikult esineva sisalduse ning tooted ja seadmed, mis sisaldavad rikastatud liitiumi järgmiselt: elementkujul, sulamitena, ühenditena, liitiumi sisaldavate segudena, nendest valmistatud toodetena, kõigi eelkirjeldatud heitmete või jäätmetena.

Märkus: Punkt 1C233 ei hõlma termoluminestsentsdosimeetreid.

Tehniline märkus

Liitium-6 looduslik sisaldus on ligikaudu 6,5 massiprotsenti (7,5 aatomprotsenti).

1C234 Tsirkoonium, milles hafniumi on kaaluliselt vähem kui 1 osa hafniumi 500 osa tsirkooniumi kohta järgmiselt: tsirkoonium metallina, sulamitena, mis sisaldavad üle 50 massiprotsenti tsirkooniumi, ühendid, tooted nendest ning nende heitmed või jäätmed, muud kui punktis 0A001.f nimetatud.

Märkus: Punkt 1C234 ei hõlma tsirkooniumi fooliumi kujul, mille paksus on 0,10 mm või vähem.

1C235 Triitium, triitiumiühendid, triitiumi sisaldavad segud, milles triitumiaatomite suhe vesinikuaatomite suhtes on suurem kui 1 : 1 000, ning neid sisaldavad tooted ja seadmed.

Märkus: Punkt 1C235 ei hõlma kaupu ega seadmeid, milles triitiumisisaldus on kuni  $1,48 \times 10^3$  GBq (40 Ci).

1C236 'Radionukleiidid', mis on sobivad tegema neutronallikaid, mis põhinevad alfa-n reaktsioonil, v.a punktides 0C001 ja 1C012.a määratletud reaktsioonid, järgmisel kujul:

- a. elementkujul;
- b. ühenditena, mille summaarne alfa-aktiivsus on 37 GBq/kg (1 Ci/kg) või rohkem;
- c. segudena, mille summaarne alfa-aktiivsus on 37 GBq/kg (1 Ci/kg) või rohkem;
- d. eelnimetatud sisaldavate toodete või seadmetena.

Märkus: Punkt 1C236 ei hõlma kaupu ja seadmeid, milles sisalduv alfa-aktiivsus on kuni 3,7 GBq (100 milliküriid).

Tehniline märkus

Punktis 1C236 on 'radionukleiidid' mis tahes aine järgnevatest:

- aktiinium-225 (Ac-225)
- aktiinium-227 (Ac-227)
- kalifornium-253 (Cf-253)
- kuurium-240 (Cm-240)
- kuurium-241 (Cm-241)
- kuurium-242 (Cm-242)

1C236 Tehniline märkus jätkub

- *kuurium-243 (Cm-243)*
- *kuurium-244 (Cm-244)*
- *Einsteinium-253 (Es-253)*
- *Einsteinium-254 (Es-254)*
- *gadoliinium-148 (Gd-148)*
- *plutoonium-236 (Pu-236)*
- *plutoonium-238 (Pu-238)*
- *poloonium-208 (Po-208)*
- *poloonium-209 (Po-209)*
- *poloonium-210 (Po-210)*
- *raadium-223 (Ra-223)*
- *toorium-227 (Th-227)*
- *toorium-228 (Th-228)*
- *uraan-230 (U-230)*
- *uraan-232 (U-232)*

1C237 Raadium-226 (<sup>226</sup>Ra), raadium-226 sulamid, raadium-226 ühendid ja segud, mis sisaldavad raadium-226, nendest valmistatud tooted ning neid sisaldavad tooted ja seadmed.

Märkus: Punkt 1C237 ei hõlma järgmist:

- a. meditsiinilised seadmed;
- b. toode või seade, mis sisaldab vähem kui 0,37 GBq (10 milliküriid) raadium-226.

1C238 Kloortrifluoriid (ClF<sub>3</sub>).

1C239 Brisantlõhkeained, muud kui sõjaliste kaupade nimekirjas nimetatud, või ained või segud, mis sisaldavad neid üle 2 massiprotsendi ja mille kristalne tihedus on üle 1,8 g/cm<sup>3</sup> ja detonatsiooni kiirus üle 8 000 m/s.

1C240 Niklipulber või poorne (käs) nikkel, muu kui punktis 0C005 nimetatud:

- a. niklipulber, mille on mõlemad järgmised omadused:
  1. puhtusaste 99,0 massiprotsenti või rohkem ja
  2. keskmine osakese suurus alla 10 µm mõõdetuna vastavalt ASTMi standardile B330;
- b. poorne (käs) nikkel, mis on toodetud punktis 1C240.a nimetatud materjalist.

Märkus: Punkt 1C240 ei hõlma järgmist:

- a. kiuline niklipulber,
- b. üksikud poorsest niklist lehed pindalaga 1 000 cm<sup>2</sup> või vähem.

Tehniline märkus

Punktis 1C240.b peetakse silmas poorset metalli, mis saadakse punktis 1C240.a nimetatud materjalide kokkusurumisel ja paagutamisel metalseks materjaliks, mis sisaldab omavahel ühendatud peeneid poore läbi kogu selle struktuuri.

1C241 Reenium ja sulamid, mis sisaldavad vähemalt 90 massiprotsenti reeniumi; ning reeniumi- ja volframisulamid, mis sisaldavad vähemalt 90 massiprotsenti kõiki reeniumi ja volframi kombinatsioone, muud kui punktis 1C226 nimetatud, millel on mõlemad järgmised omadused:

- a. silindrikujulise sümmeetriaga detailid (sh silindrite segmendid) siseläbimõõduga üle 100 mm, kuid vähem kui 300 mm ja
- b. massiga üle 20 kg.

1C350 Kemikaalid, mida võidakse kasutada lähteainena mürgkemikaalide valmistamisel, ja üht või mitut nimetatud kemikaali sisaldavad keemilised segud:

*NB! VT KA SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI JA PUNKT 1C450.*

1. tiodiglükool (111-48-8);
2. fosforoksükloriid (10025-87-3);
3. dimetüülmetüülfosfonaat (756-79-6);
4. VT SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI metüülfosfonüüldifluoriidi kohta (676-99-3);
5. metüülfosfonüüldikloriid (676-97-1);
6. dimetüülfosfit (DMP) (868-85-9);
7. fosfortrikloriid (7719-12-2);
8. trimetüülfosfit (TMP) (121-45-9);
9. tionüülkloriid (7719-09-7);
10. 3-hüdroksü-1-metüülpiperidiin (3554-74-3);
11. N,N-diisopropüül-(beeta)-aminoetüülkloriid (96-79-7);
12. N,N-disopropüül-(beeta)-aminoetaantiool (5842-07-9);
13. 3-kinoklidinool (1619-34-7);
14. kaaliumfluoriid (7789-23-3);
15. 2-kloroetanol (107-07-3);
16. dimetüülamiin (124-40-3);
17. dietüületüülfosfonaat (78-38-6);
18. dietüül N,N-dimetüülfosforamidaat (2404-03-7);
19. dietüülfosfit (762-04-9);
20. dimetüülamiinvesinikkloriid (506-59-2);
21. etüülfosfinüüldikloriid (1498-40-4);
22. etüülfosfonüüldikloriid (1066-50-8);
23. VT SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI etüülfosfonüüldifluoriidi kohta (753-98-0);
24. vesinikfluoriid (7664-39-3);
25. metüülbensilaat (76-89-1);

1C350 jätkub

26. metüülfosfinüüldikloriid (676-83-5);
27. N,N-diisopropüül-(beeta)-aminoetanool (96-80-0);
28. pinakolüülalkohol (464-07-3);
29. VT SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI O-etiül-O-2-  
diisopropüülaminoetiülmetüülfosfoniidi kohta (QL) (57856-11-8);
30. trietiülfosfit (122-52-1);
31. arseentrikloriid (7784-34-1);
32. bensüülhape (76-93-7);
33. dietüülmetüülfosfoniit (15715-41-0);
34. dimetiüületüülfosfonaat (6163-75-3);
35. etüülfosfinüüldifluoriid (430-78-4);
36. metüülfosfinüüldifluoriid (753-59-3);
37. 3-kinoklidoon (3731-38-2);
38. fosforpentakloriid (10026-13-8);
39. pinakoloon(75-97-8);
40. kaaliumtsüaniid (151-50-8);
41. kaaliumbifluoriid (7789-29-9);
42. ammooniumvesinikfluoriid või ammooniumbifluoriid (1341-49-7);
43. naatriumfluoriid (7681-49-4);
44. naatriumbifluoriid (1333-83-1);
45. naatriumtsüaniid (143-33-9);
46. trietanoolamiin (102-71-6);
47. fosforpentasulfiid (1314-80-3);
48. di-isopropüülamiin (108-18-9);
49. dietüülaminoetanool (100-37-8);

50. naatriumsulfiid (1313-82-2);
51. väävelmonokloriid(10025-67-9);
52. vääveldikloriid (10545-99-0);
53. trietanoolamiinhüdrokloriid (637-39-8);
54. N,N-diisopropüül-(beeta)-aminoetüülkloriidhüdrokloriid (4261-68-1);
55. metüülfosfoohape (993-13-5);
56. dietüülmetüülfosfonaat (683-08-9);
57. N,N-dimetüülaminofosforüüldikloriid (677-43-0);
58. triisopropüülfosfit (116-17-6);
59. etüüldietanoolamiin (139-87-7);
60. O,O-dietüülfosforotioaat (2465-65-8);
61. O,O-dietüülfosforoditioaat (298-06-6);
62. naatriumheksafluorosilikaat (16893-85-9);
63. metüülfosfonotiodikloriid (676-98-2).
64. dimetüülamiin (109-89-7);

Märkus 1: "Keemiarelvade konventsiooniga mitteühinenud riikidesse" eksportimisel ei hõlma punkt 1C350 "keemilisi segusid", mis sisaldavad üht või mitut punkti 1C350 alapunktides 1, 3, 5, 11, 12, 13, 17, 18, 21, 22, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 54, 55, 56, 57 ja 63 nimetatud kemikaali ning milles ükski üksik kemikaal ei moodusta kõnealusest segust üle 10 massiprotsendi.

Märkus 2: "Keemiarelvade konventsiooniga ühinenud riikidesse" eksportimisel ei hõlma punkt 1C350 "keemilisi segusid", mis sisaldavad üht või mitut punkti 1C350 alapunktides 1, 3, 5, 11, 12, 13, 17, 18, 21, 22, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 54, 55, 56, 57 ja 63 nimetatud kemikaali ning milles ükski üksik kemikaal ei moodusta kõnealusest segust üle 30 massiprotsendi.

Märkus 3: Punkt 1C350 ei hõlma "keemilisi segusid", mis sisaldavad üht või mitut punkti 1C350 alapunktides 2, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 19, 20, 24, 25, 30, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 58, 59, 60, 61, 62 ja 64 nimetatud kemikaali ning milles ükski üksik kemikaal ei moodusta kõnealusest segust üle 30 massiprotsendi.

Märkus 4: Punkt 1C350 ei hõlma tarbekaupadena määratletavaid tooteid, mis on pakendatud jaemüügiks isiklikuks kasutamiseks või pakendatud üksikisikule kasutamiseks.

1C351 Inimpatogeenid, zoonoosid ja "toksiinid":

- a. viirused, kas loomulikud, aktiveeritud või modifitseeritud, "isoleeritud eluskultuuride" või materjalide kujul, kaasa arvatud elusmaterjalid, mis on teadlikult nakatatud (inokuleeritud) või saastatud järgmiste kultuuridega:
  1. hobuste Aafrika katku viirus;
  2. sigade Aafrika katku viirus;
  3. Andide viirus;
  4. lindude gripiviirus, mis on:
    - a. kirjeldamata või
    - b. määratletud direktiivi 2005/94/EÜ I lisa punktis 2 (ELT L 10 14.1.2006, lk 16) kui suure patogeensusega viirused:
      1. A-tüüpi viirused, mille intravenoosse patogeensuse indeks (IVPI) kuuenädalastel tibusel on suurem kui 1,2, või
      2. alatüüpide H5 või H7 A-tüüpi viirused, mille mitmealuseliste aminohapete genoomijärjestuse kood hemaglutiniini molekuli löikepiirkonnas on sarnane HPAI viiruse puhul täheldatuga, mis näitab, et peremeesorganismis üldlevinud proteaas saab hemaglutiniini molekuli läbi lõigata;
  5. lammaste katarraalse palaviku viirus;
  6. Chapare viirus;
  7. Chikungunya viirus;
  8. Choclo viirus;
  9. Krimmi-Kongo hemorraagilise palaviku viirus;
  10. ei kasutata;
  11. Dobrava-Belgradi viirus;
  12. hobuste ida entsefalomüeliidi viirus;
  13. Ebola viirus: kõik Ebola perekonda kuuluvad viirused;
  14. Newcastle'i haiguse viirus;
  15. *Variola caprina* viirus;
  16. Guanarito viirus;
  17. Hantaani viirus;
  18. Hendra viirus (hobuste leetriveriiv);
  19. SuHV1 (Ebamarutaudi viirus (Aujeszky tõbi));

1C351.a. jätkub

20. klassikaline sigade katku viirus (orikate koolera viirus);
21. jaapani entsefaliidi viirus;
22. Junini viirus;
23. Kyasanuri metsaviirus;
24. Laguna Negra viirus;
25. Lassa palaviku viirus;
26. lammaste flaviviirus;
27. Lujo viirus;
28. veiste nodulaarse dermatiidi viirus;
29. lümfotsütaarse koriomeningiidi viirus;
30. Machupo viirus;
31. Marburgi viirus: kõik Marburgi perekonda kuuluvad viirused;
32. Ahvirõugete viirus;
33. Murray Valley entsefaliidi viirus;
34. Newcastle'i haiguse viirus;
35. Nipah' viirus;
36. Omski hemorraagilise palaviku viirus;
37. Oropouche'i viirus;
38. väikemäletsejaliste katku viirus;
39. sigade vesikulaarhaiguse viirus;
40. Powassani viirus;
41. marutaud ja kõik teised Lyssaviruse perekonda kuuluvad viirused;
42. Rifti oru palaviku viirus;
43. veisekatku viirus;
44. Rocio viirus;
45. Sabia viirus;
46. Seouli viirus;
47. lammaste rõugete viirus;
48. Sin Nombre viirus;
49. St. Louis'i entsefaliidi viirus;
50. sigade Tescheni haigus;

1C351.a. jätkub

51. puukidega leviva entsefaliidi viirus (Kaug-Ida alatüüp);
  52. Variola viirus;
  53. hobuste Venetsueela entsefalomüeliidi viirus;
  54. vesikulaarse stomatiidi viirus;
  55. hobuste lääne entsefalomüeliidi viirus;
  56. kollapalaviku viirus;
  57. ägeda raskekujulise respiratoorse sündroomiga seotud koroonaviirus (SARS-iga seotud koroonaviirus);
  58. taastatud 1918. aasta gripiviirus;
- b. ei kasutata;
- c. bakterid, kas loomulikud, aktiveeritud või modifitseeritud, "isoleeritud eluskultuuride" või materjalide kujul, kaasa arvatud elusmaterjalid, mis on teadlikult nakatatud (inokuleeritud) või saastatud järgmiste kultuuridega:
1. *Bacillus anthracis*;
  2. *Brucella abortus*;
  3. *Brucella melitensis*;
  4. *Brucella suis*;
  5. *Burkholderia mallei* (*Pseudomonas mallei*);
  6. *Burkholderia pseudomallei* (*Pseudomonas pseudomallei*);
  7. *Chlamydia psittaci* (*Chlamydophila psittaci*);
  8. *Clostridium argentinense* (enne tuntud kui G-tüüpi *Clostridium botulinum*), botuliini neurotoksiine tootvad tüved;
  9. *Clostridium baratii*, botuliini neurotoksiine tootvad tüved;
  10. *Clostridium botulinum*;
  11. *Clostridium butyricum*, botuliini neurotoksiine tootvad tüved;
  12. *Clostridium perfringens*, epsilontoksiini produtseerivad tüübid;
  13. *Coxiella burnetii*;
  14. *Francisella tularensis*;
  15. *Mycoplasma capricolum*, alamliik *capripneumoniae* (tüvi F38);
  16. *Mycoplasma mycoides*, alamliik mükoidid SC (väike koloonia);
  17. *Rickettsia prowazekii*;
  18. *Salmonella enterica subspecies enterica serovar Typhi* (*Salmonella typhi*);
  19. Shiga-toksiini produtseeriv serogruppidesse O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157 kuuluv *Escherichia coli* (STEC) bakter ja teised shiga-toksiini produtseerivad serogrupid;
- Märkus:  
*Shiga-toksiini tootev Escherichia coli (STEC) hõlmab muu hulgas enterohemorraagilist E. coli (EHEC), verotoksiini tootvat E. coli (VTEC) või verotsütotoksiini tootvat E. coli (VTEC).*
20. *Shigella dysenteriae*;
  21. *Vibrio cholerae*;
  22. *Yersinia pestis*;

d. "toksiinid" ja nende "alarühmad":

1. botulismitoksiinid;
2. *Clostridium perfringens* alfa, beeta 1, beeta 2, epsilon ja ioota toksiinid;
3. konotoksiinid;
4. ritsiin;
5. saksitoksiin;
6. Shiga-toksiinid (shigalaadsed toksiinid, verotoksiinid ja verotsütotoksiinid)
7. Staphylococcus aureus'e enterotoksiinid, hemolüsiinifatoksiin ja toksilise šoki sündroomi toksiin (enne tuntud kui Staphylococcus enterotoxin F);
8. tetrodotoksiin;
9. ei kasutata;
10. mikrotsüstiinid (Cyanginosins);
11. aflatoksiinid;
12. abriin;
13. kooleratoksiin;
14. diatsetoksisksirpenool;
15. T-2 toksiin;
16. HT-2 toksiin;
17. modeksiin;
18. volkensiin;
19. viskumiin (*Viscum album*'i lektiin 1);

Märkus: Punkt IC351.d ei hõlma botulismitoksiini või konotoksiini toote vormis, mis vastab kõikidele järgmistele kriteeriumidele:

1. on farmatseutilised formulatsioonid, mis on mõeldud inimeste meditsiiniliseks raviks;
2. on eelnevalt pakendatud turustamiseks meditsiinitoodetena;
3. on riigi ametiasutuse poolt lubatud turustamiseks meditsiinitoodetena.

1C351 jätkub

- e. Seened, kas loomulikud, aktiveeritud või modifitseeritud, "isoleeritud eluskultuuride" või materjalide kujul, kaasa arvatud elusmaterjalid, mis on teadlikult nakatatud (inokuleeritud) või saastatud järgmiste kultuuridega:

1. *Coccidioides immitis*;
2. *Coccidioides posadasii*.

Märkus: Punkt 1C351 ei hõlma "vaktsiine" ja "immunotoksiine".

1C352 Ei kasutata.

1C353 Geneetilised elemendid ja geneetiliselt muundatud organismid:

- a. geneetiliselt muundatud organismid või geneetilised elemendid, mis sisaldavad punktides 1C351.a, 1C351.c, 1C351.e või 1C354 nimetatud organismide patogeensusega seotud nukleiinhappejärjestusi;
- b. geneetiliselt muundatud organismid või geneetilised elemendid, mis sisaldavad patogeensusega seotud nukleiinhappejärjestusi, mis kodeerivad punktis 1C351.d nimetatud mis tahes "toksiine" või nende "toksiinide alamühikuid".

Tehnilised märkused

1. Geneetiliselt muundatud organismide alla kuuluvad organismid, mille geneetilist materjali (nukleiinhapete järjestust) on muudetud viisil, mis loomulikult paaritumise ja/või rekombinatsiooni teel ei ole võimalik, ja mis hõlmab kas tervikuna või osaliselt kunstlikult toodetud organisme.
2. Geneetilised elemendid hõlmavad muu hulgas geneetiliselt muundatud või muundamata, täielikult või osaliselt keemiliselt sünteetitud kromosoomi, genoome, plasmide, transposoone ja vektoreid.
3. Punktides 1C351.a, 1C351.c, 1C351.e või 1C354 nimetatud "mikroorganismide" patogeensusega seotud nukleiinhappejärjestused on kõik nimetatud "mikroorganismide" omased järjestused, mis:
  - a. ise või mille transkribeeritud või transleeritud produktid kujutavad endast olulist ohtu inimeste, loomade või taimede tervisele või
  - b. teatavalt suurendavad nimetatud "mikroorganismi" või mis tahes muu organismi, millesse neid võib sisestada või muul viisil integreerida, võimet kahjustada tõsiselt inimeste, loomade või taimede tervist.

Märkus: Punkt 1C353 ei hõlma nukleiinhappejärjestusi, mis on seotud enterohemorraagilise *Escherichia coli* (serotüüp O157) ja muude verotoksiini produtseerivate tüvede patogeensusega, välja arvatud järjestused, mis kodeerivad verotoksiini või selle allühikuid.

1C354 Taimpatogeenid:

- a. viirused, kas loomulikud, aktiveeritud või modifitseeritud, "isoleeritud eluskultuuride" või materjalide kujul, kaasa arvatud elusmaterjalid, mis on teadlikult nakatatud (inokuleeritud) või saastatud järgmiste kultuuridega:
  1. Andide kartuli varjatud viirus (Andide kartuli varjatud tümoviirus);
  2. kartuli värtnaviroid;
- b. bakterid, kas loomulikud, aktiveeritud või modifitseeritud, "isoleeritud eluskultuuride" või materjalide kujul, mis on teadlikult nakatatud (inokuleeritud) või saastatud järgmiste kultuuridega:
  1. *Xanthomonas albilineans*;
  2. *Xanthomonas axonopodis* pv. citri (*Xanthomonas campestris* pv. citri A) [*Xanthomonas campestris* pv. citri];
  3. *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* (*Pseudomonas campestris* pv. *oryzae*);
  4. *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (*Corynebacterium michiganensis* subsp. *sepedonicum* või *Corynebacterium sepedonicum*);
  5. *Ralstonia solanacearum*, rass 3, biotüüp 2;
- c. seemned, kas loomulikud, aktiveeritud või modifitseeritud, "isoleeritud eluskultuuride" või materjalide kujul, mis on teadlikult nakatatud (inokuleeritud) või saastatud järgmiste kultuuridega:
  1. *Colletotrichum kahawae* (*Colletotrichum coffeanum* var. *virulans*);
  2. *Cochliobolus miyabeanus* (*Helminthosporium oryzae*);
  3. *Microcyclus ulei* (sünonüüm *Dothidella ulei*);
  4. *Puccinia graminis* ssp. *graminis* var. *graminis* / *Puccinia graminis* ssp. *graminis* var. *stakmanii* (*Puccinia graminis* [sünonüüm *Puccinia graminis* f. sp. *tritici*]);
  5. *Puccinia striiformis* (sünonüüm *Puccinia glumarum*);
  6. *Magnaporthe oryzae* (*Pyricularia oryzae*);
  7. *Peronosclerospora philippinensis* (*Peronosclerospora sacchari*);
  8. *Sclerophthora rayssiae* var. *zeae*;
  9. *Synchytrium endobioticum*;
  10. *Tilletia indica*;
  11. *Thecaphora solani*.

1C450 Mürkkemikaalid ja nende lähteained ning üht või mitut nimetatud kemikaali sisaldavad keemilised segud:

*NB! VT KA PUNKTID 1C350 JA 1C351.d NING SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI.*

a. Mürkkemikaalid:

1. amiton: O,O-dietüül-S-[2-(dietüülamino)etüül]fosforotiolaat (78-53-5) ja vastavad alküülitud või protoneeritud soolad;
2. PFIB: 1,1,3,3,3-pentafluoro-2-(trifluorometüül)-1-propeen (382-21-8);
3. VT SÕJALISTE KAUPADE NIMEKIRI BZ KOHTA: 3-inoklidinüülbensülaat (6581-06-2);
4. fosgeen: karbonüüldikloriid (75-44-5);
5. tsüanogeenkloriid (506-77-4);
6. hüdrogeentsüaniid (74-90-8);
7. kloropikriin: trikloronitrometaan (76-06-2);

*Märkus 1: "Keemiarelvade konventsiooniga ühinemata riikidesse" eksportimisel ei hõlmeta punktiga 1C450 "keemilisi segusid", mis sisaldavad üht või mitut punktides 1C450.a.1 ja 1C450.a.2 nimetatud kemikaali ning milles ükski üksik kemikaal ei moodusta kõnealusest segust üle 1 massiprotsendi.*

*Märkus 2: "Keemiarelvade konventsiooniga ühinenud riikidesse" eksportimisel ei hõlma punkt 1C450 "keemilisi segusid", mis sisaldavad üht või mitut punktides 1C450.a.1 ja 1C450.a.2 nimetatud kemikaali ning milles ükski üksik kemikaal ei moodusta kõnealusest segust üle 30 massiprotsendi.*

*Märkus 3: Punkt 1C450 ei hõlma "keemilisi segusid", mis sisaldavad üht või mitut punktides 1C450.a.4, 1C450.a.5, 1C450.a.6 ja 1C450.a.7 nimetatud kemikaali ning milles ükski üksik kemikaal ei moodusta kõnealusest segust üle 30 massiprotsendi.*

*Märkus 4: Punkt 1C450 ei hõlma tarbekaupadena määratletavaid tooteid, mis on pakendatud jaemüügiks isiklikuks kasutamiseks või pakendatud üksikisikule kasutamiseks.*

b. mürkkemikaalide lähteained:

1. kemikaalid, välja arvatud sõjaliste kaupade nimekirjas või punktis 1C350 nimetatud, mis sisaldavad fosforiaatomi, millega on seotud üks (normaal- või iso-) metüül-, etüül- või propüülrühm, kuid mitte enam süsinikuaatomeid;

*Märkus:* Punkt 1C450.b.1 ei hõlma Fonofosi: O-etüül-S - fenüületüülfosfonotiolotionaat (944–22–9);

2. N,N-dialküül[metüül, etüül, n-propüül- või isopropüül]-fosforamiiddihaliidid. muud kui N,N-dimetüülaminofosforüüldikloriid.

*NB!* Vt punkt 1C350.57 N,N-dimetüülaminofosforüül-dikloriidi kohta.

3. dialküül[metüül, etüül, n-propüül- või isopropüül]-N,N-dialküül[metüül, etüül, n-propüül- või isopropüül]-fosforamidaadid, muud kui punktis 1C350 nimetatud dietüül-N,N-dimetüülfosforamidaat;

4. N,N-dialküül [metüül, etüül, n-propüül- või isopropüül]aminoetüül-2-kloriidid ja vastavad protoneeritud soolad, muud kui punktis 1C350 nimetatud N,N-diisopropüül-β-aminoetüülkloriid või N,N-diisopropüül-β-aminoetüülkloriidhüdrokloriid;

5. N,N-dialküül-[metüül, etüül, n-propüül- või isopropüül]aminoetaan-2-oolid ja vastavad protoneeritud soolad, muud kui punktis 1C350 nimetatud N,N-diisopropüül-β-aminoetaanol (96–80–0) ja N,N-dietüülaminoetaanol (100–37–8).

*Märkus:* Punkt 1C450.b.5 ei hõlma järgmist:

- a. N,N-dimetüülaminoetaanol (108–01–0) ja vastavad protoneeritud soolad;
- b. N,N-dietüülaminoetaanooli protoneeritud soolad (100–37–8);

1C450.b. jätkub

6. N,N-dialküül-[metüül, etüül, n-propüül- või isopropüül]aminoetaan-2-tioolid ja vastavad protoneeritud soolad, muud kui punktis 1C350 nimetatud N,N-diisopropüül-β-aminoetaantiool;
7. vt punkt 1C350 etüüldietanolamiini kohta (139–87–7);
8. metüüldietanolamiin (105-59-9).

Märkus 1: "Keemiarelvade konventsiooniga mitteühinenud riikidesse" eksportimisel ei hõlma punkt 1C450 "keemilisi segusid", mis sisaldavad üht või mitut punktides 1C450.b.1, 1C450.b.2, 1C450.b.3, 1C450.b.4, 1C450.b.5 ja 1C450.b.6 nimetatud kemikaali ning milles ükski üksik kemikaal ei moodusta kõnealusest segust üle 10 massiprotsendi.

Märkus 2: "Keemiarelvade konventsiooniga ühinenud riikidesse" eksportimisel ei hõlma punkt 1C450 "keemilisi segusid", mis sisaldavad üht või mitut punktides 1C450.b.1, 1C450.b.2, 1C450.b.3, 1C450.b.4, 1C450.b.5 ja 1C450.b.6 nimetatud kemikaali ning milles ükski üksik kemikaal ei moodusta kõnealusest segust üle 30 massiprotsendi.

Märkus 3: Punkt 1C450 ei hõlma "keemilisi segusid", mis sisaldavad üht või mitut punktis 1C450.b.8 nimetatud kemikaali ning milles ükski üksik kemikaal ei moodusta kõnealusest segust üle 30 massiprotsendi.

Märkus 4: Punkt 1C450 ei hõlma tarbekaupadena määratletavaid tooteid, mis on pakendatud jaemüügiks isiklikuks kasutamiseks või pakendatud üksikisikule kasutamiseks.

**1D Tarkvara**

- 1D001 "Tarkvara", mis on spetsiaalselt loodud või kohandatud punktides 1B001–1B003 nimetatud seadmete "arendamiseks", "tootmiseks" või "kasutamiseks".
- 1D002 "Tarkvara", mis on ette nähtud orgaaniliste ja metalliliste "põhiainete", süsiniku"põhiaine" laminaatide või -"komposiitide" "arendamiseks".
- 1D003 "Tarkvara", mis on spetsiaalselt loodud või kohandatud selleks, et seadmed saaksid täita punktis 1A004.c või 1A004.d nimetatud seadmete funktsioone.
- 1D101 "Tarkvara", mis on spetsiaalselt loodud või kohandatud punktis 1B101, 1B102, 1B115, 1B117, 1B118 või 1B119 nimetatud kaupade käitamiseks või hooldamiseks.
- 1D103 "Tarkvara", mis on spetsiaalselt ette nähtud selliste vähendatud märgatavusega signaalide analüüsiks nagu radarikiirte tagasipeegeldumine, ultraviolet-/infrapuna- või akustilised signaalid.
- 1D201 "Tarkvara", mis on spetsiaalselt ette nähtud punktis 1B201 nimetatud kaupade "kasutamiseks".

## 1E Tehnoloogia

1E001 Tehnoloogia üldmärkusele vastav "tehnoloogia", mis on ette nähtud punktides 1A002–1A005, 1A006.b, 1A007, 1B või 1C nimetatud seadmete või materjalide "arenduseks" või "tootmiseks".

1E002 Muu tehnoloogia:

- a. "tehnoloogia" polübensotiasoolide või polübensoksasoolide "arenduseks" või "tootmiseks";
- b. "tehnoloogia" selliste fluoroelastomeerühendite "arenduseks" või "tootmiseks", mis sisaldavad vähemalt ühte vinüüleetermonomeeri;
- c. "tehnoloogia" järgmiste keraamiliste pulbrite või mitte"komposiitsete" keraamiliste materjalide projekteerimiseks või "tootmiseks":
  1. Keraamilised pulbrid, millel on kõik järgmised omadused:
    - a. mis tahes järgmised ained:
      1. tsirkooniumi liht- või kompleksoksiidid ja räni või alumiiniumi kompleksoksiidid;
      2. boori lihtnitriidid (kuubilise võrega kristallide kujul);
      3. räni või boori liht- või komplekskarbiidid või
      4. räni liht- või kompleksnitriidid;
    - b. mis tahes järgmine metalliliste lisandite summaarne hulk (välja arvatud spetsiaalselt lisatavad):
      1. vähem kui 1 000 miljondikosa lihtoksiidide või karbiidide korral või
      2. vähem kui 5 000 miljondikosa kompleksühendite või lihtnitriidide korral ja

1E002.c.1. jätkub

c. mis tahes järgmiste omadustega:

1. tsirkooniumoksiid (CAS 1314-23-4), mille keskmine osakeste suurus ei ületa 1 µm ja mille puhul maksimaalselt 10 % osakestest on suuremad kui 5 µm; või
  2. muud keraamilised pulbrid, mille keskmine osakeste suurus ei ületa 5 µm ja mille puhul maksimaalselt 10 % osakestest on suuremad kui 10 µm,
2. mitte"komposiitsed" keraamilised materjalid, mis on valmistatud punktis 1E002.c.1 nimetatud materjalidest;

*Märkus: Punkt 1E002.c.2 ei hõlma "tehnoloogiat" abrasiivide kavandamiseks või tootmiseks.*

d. ei kasutata;

e. "tehnoloogia" punktis 1C001 nimetatud materjalide installeerimiseks, hooldamiseks või parandamiseks;

f. "tehnoloogia" punktis 1A002 või 1C007.c nimetatud "komposiit"struktuuride, -laminaatide või -materjalide parandamiseks.

*Märkus: Punkt 1E002.f ei hõlma "tehnoloogiat", mis on vajalik "tsiviilõhusõidukite" tarindite remondiks, kasutades süsinik"kiud- ja niitmaterjale" ning epoksüvaike, mis sisalduvad õhusõidukivalmistaja käsiraamatus.*

1E002 jätkub

g. "andmebaasid", mis on spetsiaalselt loodud või kohandatud selleks, et seadmed saaksid täita punktis 1A004.c või 1A004.d nimetatud seadmete funktsioone.

1E101 Tehnoloogia üldmärkusele vastav "tehnoloogia", mis on ette nähtud punktides 1A102, 1B001, 1B101, 1B102, 1B115–1B119, 1C001, 1C101, 1C107, 1C111–1C118, 1D101 või 1D103 nimetatud kaupade "kasutamiseks".

1E102 Tehnoloogia üldmärkusele vastav "tehnoloogia" punktides 1D001, 1D101 või 1D103 nimetatud "tarkvara" "arenduseks".

1E103 "Tehnoloogia" temperatuuri, rõhu või atmosfääri reguleerimiseks autoklaavides või hüdroklaavides "komposiitide" või osaliselt töödeldud "komposiitide" "tootmisel".

1E104 "Tehnoloogia" pürolüütiliselt saadud materjalide "tootmiseks", mis on moodustunud valuvormil, spindlil või muul alusel lähtegaasidest, mis lagunevad temperatuurivahemikus 1 573 K (1 300 °C) kuni 3 173 K (2 900 °C), rõhkul 130 Pa kuni 20 kPa.

*Märkus:* Punkt 1E104 hõlmab "tehnoloogiat" lähtegaaside koostise jaoks, voolukiirusi ja protsessi juhtimise programmi ning parameetreid.

1E201 Tehnoloogia üldmärkusele vastav "tehnoloogia", mis on ette nähtud punktides 1A002, 1A007, 1A202, 1A225–1A227, 1B201, 1B225–1B234, 1C002.b.3 või 1C002.b.4, 1C010.b, 1C202, 1C210, 1C216, 1C225–1C241 või 1D201 nimetatud kaupade "kasutamiseks".

1E202 Tehnoloogia üldmärkusele vastav "tehnoloogia", mis on ette nähtud punktides 1A007, 1A202 või 1A225–1A227 nimetatud kaupade "arenduseks" või "tootmiseks".

1E203 "Tehnoloogia" üldmärkusele vastav "tehnoloogia" punktis 1D201 nimetatud "tarkvara" "arendamiseks".