



Eiropas Savienības  
Padome

Briselē, 2015. gada 15. oktobrī  
(OR. en)

13057/15  
ADD 3

COMER 132  
CFSP/PESC 660  
CONOP 129  
ECO 123  
UD 199  
ATO 62  
DELACTION 138

## PAVADVĒSTULE

---

Sūtītājs:	Direktors <i>Jordi AYET PUIGARNAU</i> kungs, Eiropas Komisijas ģenerālsekretāra vārdā
Saņemšanas datums:	2015. gada 12. oktobris
Saņēmējs:	Eiropas Savienības Padomes ģenerālsekretārs <i>Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN</i> kungs
K-jas dok. Nr.:	C(2015) 6823 final - Annex 1 Part 3/11
Temats:	PIELIKUMS dokumentam - Komisijas Deleģētā regula, ar kuru groza Padomes Regulu (EK) Nr. 428/2009, ar ko izveido Kopienas režīmu divējāda lietojuma preču eksporta, pārvadājumu, starpniecības un tranzīta kontrolei

---

Pielikumā ir pievienots dokuments C(2015) 6823 *final - Annex 1 Part 3/11*.

---

Pielikumā: C(2015) 6823 *final - Annex 1 Part 3/11*



Briselē, 12.10.2015.  
C(2015) 6823 final

ANNEX 1 – PART 3/11

## **PIELIKUMS**

**dokumentam**

**Komisijas Deleģētā regula,**

**ar kuru groza Padomes Regulu (EK) Nr. 428/2009, ar ko izveido Kopienas režīmu divējāda lietojuma preču eksporta, pārvadājumu, starpniecības un tranzīta kontrolei**

## PIELIKUMS (III DAĻA – 1. kategorija)

### 1. KATEGORIJA – SPECIĀLI MATERIĀLI UN AR TIEM SAISTĪTAS IEKĀRTAS

#### 1A Sistēmas, iekārtas un komponenti

1A001 Šādi no fluorētiem savienojumiem izgatavoti komponenti:

- a. blīvslēgi, blīves, blīvējuma materiāli un elastīgas degvielas tvertnes, kas speciāli konstruētas "gaisa kuģu" vai kosmiskās aviācijas vajadzībām un satur vairāk par 50 % no IC009.b. vai IC009. c. pozīcijā minētajiem materiāliem;
- b. pjezoelektriskie polimēri un kopolimēri no IC009.a. pozīcijā minētajiem vinilidēnfluorīda (CAS 75-38-7) materiāliem, kam piemīt visas šīs īpašības:
  1. ir plāksņu vai plēvju formā; un
  2. ir biezāki par 200 μm;
- c. blīvslēgi, blīves, vārstu ligzdas, elastīgas tvertnes un diafragmas, kam piemīt visas šīs īpašības:
  1. izgatavoti no fluorelastomēriem, kas satur vismaz vienu vinilētera monomēru; un
  2. speciāli konstruēti "gaisa kuģu", kosmiskās aviācijas vai 'raķešu' tehnikas vajadzībām.

*Piezīme: 1A001.c. pozīcijā 'raķetes' ir pilnīgi nokomplektētas raķešu sistēmas un bezpilota lidaparātu sistēmas.*

1A002 "Kompozītu" struktūras vai lamināti, kam ir jebkuras no šīm īpašībām:

*N.B. SK. ARĪ 1A202., 9A010. un 9A110. POZĪCIJU.*

- a. tās sastāv no organiskas "matricas" un no IC010.c, IC010.d vai IC010.e pozīcijā minētajiem materiāliem; vai
- b. tās sastāv no metāla vai oglekļa "matricas" un kāda no šiem materiāliem:
  1. oglekļa "šķiedrveida vai pavedienveida materiāliem", kam ir visas šīs īpašības:
    - a. "īpatnējais modulis", kas ir lielāks par  $10,15 \times 10^6$  m; un
    - b. "īpatnējā stiepes stiprība", kas ir lielāka par  $17,7 \times 10^4$  m; vai
  2. IC010.c. pozīcijā minētajiem materiāliem.

1. piezīme: Kontroli 1A002. pozīcijā neattiecina uz kompozītu stuktūrām vai laminātiem, kas izgatavoti no oglekļa "šķiedrveida vai pavedienvēda materiāliem", kuri piesūcināti ar epoksīdsveķiem, un kas paredzēti "civilās aviācijas gaisa kuģu" remontam, un kam piemīt visas šīs īpašības:

- a. laukums nepārsniedz 1 m<sup>2</sup>;
- b. garums nepārsniedz 2,5 m; un
- c. to platums pārsniedz 15 mm.

2. piezīme Kontroli 1A002. pozīcijā neattiecina uz šādiem pusfabrikātiem, kas ir speciāli konstruēti civiliem mērķiem:

- a. sporta precēm;
- b. automobiļu rūpniecībai;
- c. metālapstrādes darbgaldu nozarei;
- d. lietojumam medicīnā.

3. piezīme: Kontroli 1A002.b.1 pozīcijā neattiecina uz pusfabrikātiem, kuros maksimāli ir divdimensionāli saauktas šķiedras un kuri speciāli konstruēti šādam lietojumam:

- a. metālu termiskās apstrādes krāsnīm metālu rūdīšanai;
- b. silīcija kristāla ražošanas iekārtām.

4. piezīme: Kontroli 1A002. pozīcijā neattiecina uz gataviem izstrādājumiem, kas speciāli konstruēti konkrētam lietojumam.

1A003 Izstrādājumi no "nekausējamiem" aromātiskajiem poliimīdiem plēvju, lokšņu vai lenšu veidā, kam piemīt kāda no šīm īpašībām:

- a. biezums pārsniedz 0,254 mm; vai
- b. klāti vai laminēti ar oglekli, grafitu, metāliem vai vielām ar magnētiskām īpašībām.

Piezīme: Kontroli 1A003. pozīcijā neattiecina uz ražojumiem, kas pārklāti vai laminēti ar varu un paredzēti elektronisko iespiedshēmas plašu ražošanai.

NB! Attiecībā uz visu veidu "kausējamiem" aromātiskajiem poliimīdiem sk. 1C008.a.3. pozīciju.

1A004 Aizsardzības un detektoru iekārtas un to komponenti, kas nav speciāli konstruēti militārai lietošanai:

NB! SK. ARĪ MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS, 2B351. UN 2B352. POZĪCIJU.

1A004 turpinājums

- a. Maskas visai sejai, filtru elementi un dekontaminācijas iekārtas, kuri konstruēti vai pārveidoti aizsardzībai pret jebkuru no turpmāk minētajiem materiāliem vai vielām (un tiem speciāli konstruēti komponenti):

*Piezīme: 1A004.a. pozīcija ietver ar strāvu darbināmus gaisa attīrīšanas respiratorus (PAPR), kas konstruēti vai pārveidoti aizsardzībai pret vielām vai materiāliem 1A004.a. pozīcijā.*

*Tehniska piezīme:*

*1A004.a. pozīcijas vajadzībām:*

1. visas sejas maskas *dēvē arī par gāzmaskām;*
  2. filtru elementi ietver filtru kasetnes.
1. bioloģiskie aģenti, kuri "pārveidoti militārām vajadzībām";
  2. radioaktīvie materiāli, kuri "pārveidoti militārām vajadzībām";
  3. ķīmiskās kaujas vielas vai
  4. "vielas nekārtību novēršanai", tostarp:
    - a.  $\alpha$ -brombenzacetoniitrils (brombenzilcianīds) (CA) (CAS 5798-79-8);
    - b. [(2-hlorfenil) metilēn] propāndiniitrils (o-hlorbenzilidēnmalonniitrils) (CS)(CAS 2698-41-1);
    - c. 2-hlor-1-feniletanons, fenilacilhlorīds ( $\omega$ -hloracetofenons) (CN) (CAS 532-27-4);
    - d. dibenz-(b,f)-1,4-oksazepīns (CR) (CAS 257-07-8);
    - e. 10-hlor-5,10-dihidrofēnarsazīns (fenarsazīnhlorīds) (adamsīts) (DM) (CAS 578-94-9);
    - f. N-nonanoilmorfolīns (MPA) (CAS 5299-64-9);

1A004 turpinājums

- b. aizsargtērpi, cimdi un apavi, kas speciāli konstruēti vai pārveidoti aizsardzībai pret jebkuru no turpmāk minētajiem materiāliem vai vielām:
  - 1. bioloģiskie aģenti, kuri "pārveidoti militārām vajadzībām";
  - 2. radioaktīvie materiāli, kuri "pārveidoti militārām vajadzībām"; vai
  - 3. ķīmiskās kaujas vielas;
- c. detektorsistēmas, kuras speciāli konstruētas vai pārveidotas jebkuru turpmāk minēto materiālu vai vielu detektēšanai vai identifikācijai (un tām speciāli konstruēti komponenti):
  - 1. bioloģiskie aģenti, kuri "pārveidoti militārām vajadzībām";
  - 2. radioaktīvie materiāli, kuri "pārveidoti militārām vajadzībām"; vai
  - 3. ķīmiskās kaujas vielas;

1A004 turpinājums

- d. elektroniskas iekārtas, kas paredzētas automātiskai "sprāgstvielu" atlikumu klātbūtnes detektēšanai vai identificēšanai un 'pēdu detektēšanas' paņēmieni izmantošanai (piemēram, virsmas akustisko viļņu ierīces, jonu kustīguma spektrometrijas, diferenciālās kustības spektrometrijas, masas spektrometrijas ierīces).

Tehniska piezīme:

'Pēdu detektēšana' ir spēja detektēt daļiņas, kas mazākas par 1 ppm gāzveida vielā vai par 1 mg cietā vielā vai šķidrumā.

1. piezīme: Kontroli 1A004.d. pozīcijā neattiecinā uz iekārtām, kas speciāli konstruētas lietošanai laboratorijā.

2. piezīme: Kontroli 1A004.d. pozīcijā neattiecinā uz bezkontakta caurskates drošības vārtiem.

Piezīme: Kontroli 1A004. pozīcijā neattiecinā uz:

- a. individuāliem radiācijas dozimetriem;
- b. darba aizsardzības iekārtām, kuru lietošana funkcionāli vai konstruktīvi ierobežota ar aizsardzību pret kaitīgajiem faktoriem dzīvojamā ēku drošībā vai civilā ražošanā, tostarp:
  1. kalnrūpniecībā;
  2. derīgo izrakteņu ieguvē karjeros;
  3. lauksaimniecībā;
  4. farmaceitiskajā rūpniecībā;
  5. medicīnā;
  6. veterinārijā;
  7. vides aizsardzībā;
  8. atkritumu apsaimniekošanā;
  9. pārtikas rūpniecībā.

Tehniskas piezīmes:

1. 1A004. pozīcijā ietilpst iekārtas un komponenti, kas izgatavoti, veiksmīgi testēti saskaņā ar valsts standartiem vai citādi pierādījuši iedarbīgumu, lai atklātu vai aizsargātos pret radioaktīviem materiāliem, kuri "pārveidoti militārām vajadzībām", bioloģiskiem aģentiem, kuri "pārveidoti militārām vajadzībām", ķīmiskās kaujas vielām, 'imitatoriem' vai 'vielām nekārtību novēršanai", pat ja šādas iekārtas un komponentus izmanto civilajā rūpniecībā, piemēram, kalnrūpniecībā, derīgo izrakteņu ieguvē, lauksaimniecībā, farmaceitiskajā rūpniecībā, medicīnā, veterinārijā, vides aizsardzībā, atkritumu apsaimniekošanā vai pārtikas rūpniecībā.
2. 'Imitators' ir viela vai materiāls, ko izmanto par toksiska (ķīmiska vai bioloģiska) aģenta aizstājēju mācībās, pētniecībā, testēšanā vai novērtēšanā.

1A005 Bruņvestes un to komponenti:

*NB! SK. ARĪ MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAĶSTUS.*

- a. mīksta bruņveste, kas nav ražota atbilstīgi militāriem standartiem, militārām specifikācijām vai to ekvivalentiem, un tām speciāli konstruēti komponenti;
- b. cietas bruņvestu plāksnes, kas nodrošina aizsardzību pret lodēm līdzvērtīgu IIIA līmenim vai zemākam (NIJ 0101.06, 2008. gada jūlijs) vai atbilstīgi valsts ekvivalentam.

*NB! Par "šķiedrveida vai pavedienveida materiāliem", ko izmanto bruņvestu izgatavošanai, sk. 1C010. pozīciju.*

*1. piezīme: Kontroli 1A005. pozīcijā neattiecinā uz bruņvestēm, kuras lietotāji nes sev līdzī un izmanto personīgajai aizsardzībai.*

*2. piezīme: Kontroli 1A005. pozīcijā neattiecinā uz bruņvestēm, kas paredzētas tikai frontālai aizsardzībai pret šķembām un triecienvilni no nemilitāru spridzināšanas iekārtu sprādzieniem.*

*3. piezīme: Kontroli 1A005. pozīcijā neattiecinā uz bruņvestēm, kas paredzētas tikai aizsardzībai pret traumām, kuras var radīt ar nazi, smailu priekšmetu, adatu vai truliem priekšmetiem.*

1A006 Iekārtas, kas speciāli konstruētas vai pārveidotas, lai likvidētu improvizētas spridzināšanas ierīces, un to speciāli konstruēti komponenti un piederumi:

*NB! SK. ARĪ MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAĶSTUS.*

- a. transportlīdzekļi ar tālvadību;
- b. 'neitralizētāji';

*Tehniska piezīme:*

*'Neitralizētāji' ir ierīces, kas speciāli konstruētas, lai novērstu spridzināšanas ierīču darbību, izmetot šķidru, cietu vai trauslu šāviņu.*

*Piezīme: Kontroli 1A006. pozīcijā neattiecinā uz iekārtām, kas ir līdzī to operatoram.*

1A007 Iekārtas un ierīces, kas speciāli konstruētas, lai, izmantojot elektrību, ierosinātu lādiņus un ierīces, kurās ir "energoietilpīgi materiāli":

*NB! SK. ARĪ MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS, 3A229. UN 3A232. POZĪCIJU.*

- a. spridzināšanas ierīču detonācijas komplekti, kas paredzēti 1A007.b. pozīcijā minēto spridzekļu detonatoru ierosināšanai;
- b. sprāgstvielu elektrodetonatori:
  1. eksplodējošs tiltiņš (EB);
  2. eksplodējoša tiltiņa vads (EBW);
  3. trieciendarbības tipa;
  4. eksplodējošas folijas ierosinātāji (EFI).

*Tehniskas piezīmes:*

1. *Dažkārt detonatoru dēvē arī par ierosinātāju vai aizdedzinātāju.*
2. *Visiem 1A007.b. pozīcijā minētajiem detonatoriem izmanto mazu elektrovadošu elementu (tiltiņu, tiltiņa vadu vai foliju), kas eksplozīvi iztvaiko, ja caur to novada ātru lielas strāvas impulsu. Bezbelzņa tipu gadījumā eksplodējošais elektrovadošais elements ierosina ķīmisku detonāciju kontaktā esošajā spēcīgajā sprāgstvielā, piemēram, pentaeritrīttetranitrātā (PETN). Belzņu detonatoros elektrovadošā elementa iztvaikošana izraisa belzņa kustību cauri spraugai, un tā trieciens pa eksplozīvo vielu ierosina ķīmisko detonāciju. Dažās konstrukcijās belzni iedarbina magnētiskais spēks. Eksplodējošas folijas detonators var attiekties vai nu uz EB, vai belzņa tipa detonatoriem.*

1A008 Šādi lādiņi, ierīces un komponenti:

- a. "kumulatīvie lādiņi", kam piemīt visas šīs īpašības:
  1. tīrais sprāgstvielas saturs (*NEQ*) pārsniedz 90 g; un
  2. ārējā apvalka diametrs ir vismaz 75 mm;
- b. lineāras formas griezējlādiņi, kam piemīt visas turpmāk minētās īpašības, un tiem speciāli konstruēti komponenti:
  1. sprāgstvielas apjoms pārsniedz 40 g/m; un
  2. platums ir vismaz 10 mm;
- c. detonējoša aukla ar sprāgstvielas kodola īpatsvaru virs 64 g/m;
- d. griežņi, kas nav minēti 1A008.b. pozīcijā, un šķelšanas rīki ar tīro sprāgstvielas saturu (*NEQ*) virs 3,5 kg.

Tehniska piezīme:

*'Formas lādiņi' ir lādiņi ar īpašu formu, kas izveidota, lai koncentrētu triecenviļņa efektu.*

1A102 Atkārtoti piesātināti pirolizēti oglekļa-oglekļa komponenti, kas paredzēti 9A004. pozīcijā minētajām kosmiskajām nesējraķešu vai 9A104. pozīcijā minētajām raķešzondēm.

1A202 Kompozītu materiāli, izņemot 1A002. pozīcijā minētās, cauruļu veidā, kurām piemīt abas šīs īpašības:

NB! SK. ARĪ 9A010. UN 9A110. POZĪCIJU.

- a. iekšējais diametrs no 75 līdz 400 mm; un
- b. izgatavotas no 1C010.a. vai 1C010.b. vai 1C210.a. pozīcijā minētajiem "šķiedrveida vai pavedienvēda materiāliem" vai 1C210.c. pozīcijā minētajiem oglekļa preperiem.

1A225 Platinēti katalizatori, kas speciāli konstruēti vai sagatavoti ūdeņraža izotopu apmaiņas reakcijas pātrināšanai starp ūdeni un ūdeņradi, lai iegūtu tritiju no smagā ūdens, vai smagā ūdens ražošanai.

- 1A226 Speciālas paketes, ko var izmantot smagā ūdens atdalīšanai no parastā ūdens un kam ir abas šādas īpašības:
- izgatavotas no fosfora bronzas pinuma, kas ķīmiski apstrādāts saslapināmības palielināšanai; un
  - paredzētas lietošanai vakuumdestilācijas kolonnās.
- 1A227 Augsta blīvuma (svina stikla vai cita materiāla) aizsargstikli darbam ar jonizējošo starojumu un tiem speciāli konstruēti rāmji, kam piemīt visas šīs īpašības:
- 'aukstais laukums' ir lielāks par 0,09 m<sup>2</sup>;
  - blīvums ir lielāks par 3 g/cm<sup>3</sup>; un
  - biezums ir vismaz 100 mm.

*Tehniska piezīme:*

*1A227. pozīcijā 'aukstais laukums' ir aizsargstikla skata laukums ar paredzētajam lietojumam zemāko radiācijas līmeni.*

## **1B Testēšanas, pārbaūžu un ražošanas iekārtas**

- 1B001 Iekārtas 1A002. pozīcijā minēto "kompozītu" struktūru vai laminātu vai 1C010. pozīcijā minēto "šķiedrveida vai pavedienveida materiālu" ražošanai vai pārbaudēm, kā izklāstīts turpmāk, un speciāli tām konstruēti komponenti un piederumi:

*NB! SK. ARĪ 1B101. UN 1B201. POZĪCIJU.*

- pavedienu uztīšanas mašīnas, kurās uztīšanas un vērpšanas pozicionēšanas kustības var koordinēt un programmēt pa trīs vai vairāk 'primārām servopozicionēšanas' asīm un kuras ir speciāli konstruētas "kompozītu" struktūru vai laminātu ražošanai no "šķiedrveida vai pavedienveida materiāliem";
- 'lentes veidošanas mašīnas', kurās lentes veidošanas pozicionēšanas kustības koordinē un programmē pa piecām vai vairāk 'primārām servopozicionēšanas' asīm un kuras ir speciāli konstruētas gaisa kuģu korpusu vai 'raķešu' "kompozītu" struktūru ražošanai;

*Piezīme: 1B001.b. pozīcijā 'raķetes' ir pilnīgi nokomplektētas raķešu sistēmas un bezpilota lidaparātu sistēmas.*

1B001 turpinājums

Tehniska piezīme:

*1B001.b. pozīcijā 'lentes veidošanas mašīnas' spēj likt vienu vai vairākus 'pavediena elementus' platumā no 25 mm līdz 305 mm, kā arī likšanas procesā pārtraukt un atsākt atsevišķus 'pavediena elementa' gājienu.*

- c. daudzvirzienu, daudzdimensiju stelles vai pinējmašīnas, ieskaitot adapterus un pārveidošanas komplektus, kas speciāli konstruēti vai pārveidoti aušanai, pīšanai vai ārējā tinuma veidošanai, "kompozītām" struktūrām.

Tehniska piezīme:

*1B001.c. pozīcijā pīšanas tehnika ietver adīšanu.*

- d. armatūras šķiedru ražošanai speciāli konstruētas vai pielāgotas iekārtas:
1. iekārtas oglekļa vai silīcija karbīda šķiedru (piemēram, poliakrilnitrila, viskozes, polikarbosilāna) ražošanai no polimēru materiālu šķiedrām, kā arī speciālas iekārtas šķiedru nospriegošanai karsēšanas laikā;
  2. iekārtas silīcija karbīda šķiedras ražošanai, karstu šķiedru substrātu pārklājot ar elementiem vai to savienojumiem ar ķīmiskas pārklāšanas, izmantojot tvaiku, metodi;
  3. iekārtas ugunsizturīgu keramikas materiālu (piemēram, alumīnija oksīda) mitrai formēšanai;
  4. termiskās apstrādes iekārtas alumīnija oksīda šķiedru ieguvei no prekursoru šķiedrām, kurās ir alumīnijs;
- e. iekārtas 1C010.e. pozīcijā minēto prepergu ražošanai ar karstas kausēšanas metodi;

1B001 turpinājums

- f. šādas nesagraujošās pārbaužu iekārtas, kas speciāli konstruētas "kompozītu" materiāliem:
1. rentgena tomogrāfijas sistēmas defektu trīsdimensiju pārbaudēm;
  2. ciparu vadības ultraskaņas testēšanas iekārtas, kuru pozicionēšanas kustības raidītāji vai uztvērēji tiek vienlaicīgi koordinēti un programmēti četrās vai vairāk asīs, sekojot pārbaudāmo sastāvdaļu trīsdimensiju kontūrām;
- g. 'tauvas veidošanas mašīnas', kurās tauvas veidošanas pozicionēšanas kustības koordinē un programmē pa divām vai vairāk 'primārām servopozicionēšanas' asīm un kuras ir speciāli konstruētas gaisa kuģu korpusu vai 'raķešu' "kompozītu" struktūru ražošanai.

Tehniska piezīme:

*1B001.g. pozīcijā 'tauvas veidošanas mašīnas' spēj likt vienu vai vairākus 'pavediena elementus' 25 mm platumā vai šaurākus, kā arī veidošanas procesā pārtraukt un atsākt atsevišķus 'pavediena elementa' gājienus.*

Tehniska piezīme:

1. *1B001. pozīcijā 'primāras servopozicionēšanas' asis datorprogrammas vadībā vada manipulācijas orgāna (galviņas) atrašanos telpā attiecībā pret apstrādājamo detaļu, to pareizi orientējot un virzot, lai panāktu vēlamo apstrādi.*
2. *1B001. pozīcijā 'pavediena elements' ir atsevišķa, nepārtraukta platumā pilnīgi vai daļēji ar sveķiem piesūcināta lente, tauva vai šķiedra.*

1B002 Iekārtas metālu sakausējumu, metālu sakausējumu pulveru vai kausējumu materiālu ražošanai, kas speciāli konstruētas, lai novērstu piemaisījumu rašanos, un speciāli konstruētas izmantošanai 1C002.c.2. pozīcijā minētajiem procesiem.

*NB! SK. ARĪ 1B102. POZĪCIJU.*

1B003 Instrumenti, presformas, liešanas formas un citas iekārtas titāna, alumīnija vai to sakausējumu "superplastiskai formēšanai" vai "difūzajai savienošanās", kas speciāli konstruētas, lai izgatavotu turpmāko:

- a. gaisa kuģu korpusus vai kosmiskās aviācijas iekārtu konstrukcijas;
- b. "gaisa kuģu" vai kosmiskās aviācijas dzinējus; vai
- c. speciāli 1B003.a. pozīcijā minētajām konstrukcijām vai 1B003.b. pozīcijā minētajiem dzinējiem paredzētus komponentus.

1B101 Iekārtas, kas nav ietvertas 1B001. pozīcijā un ir paredzētas šādu konstrukcijām izmantojamo kompozītmateriālu "ražošanai", to speciāli projektēti komponenti un piederumi:

*NB! SK. ARĪ 1B201. POZĪCIJU.*

*Piezīme: 1B101. pozīcijā minētajos komponentos un piederumos ietilpst liešanas formas, štances, krāsas, armatūra un instrumenti kompozītu struktūru, laminātu un to izstrādājumu sagatavju presēšanai, vulkanizācijai, liešanai, izgulsnēšanai vai saistīšanai.*

- a. pavedienu uztīšanas mašīnas vai šķiedru formēšanas mašīnas, kurās šķiedru tīšanas kustību pozicionēšanu var koordinēt un programmēt trijās vai vairāk asīs un kuras ir speciāli konstruētas kompozītu struktūru vai laminātu ražošanai no šķiedru vai pavedienu materiāliem, kā arī attiecīgas koordinācijas un programmvadības iekārtas;
- b. lentes veidošanas mašīnas, kurās lenšu vai slokšņu veidošanas kustību pozicionēšanu var koordinēt un programmēt divās vai vairāk asīs un kuras ir paredzētas gaisa kuģu korpusu vai "raķešu" konstrukciju ražošanai no kompozītiem.

1B101 turpinājums

- c. "šķiedrveida vai pavedienvēda materiālu" "ražošanai" konstruētas vai pārveidotas iekārtas:
1. iekārtas polimēru materiālu šķiedru (tādu kā poliakrilonitrils, viskoze vai polikarbosilāns) konvertēšanai, ieskaitot speciālu aprīkojumu šķiedras nosprīgošanai karsēšanas laikā;
  2. iekārtas elementu vai savienojumu tvaiku uzklāšanai uz sakarsētiem pavedienu substrātiem;
  3. iekārtas ugunsizturīgu keramikas materiālu (piemēram, alumīnija oksīda) mitrai formēšanai;
- d. iekārtas, kas konstruētas vai pārveidotas speciālai šķiedru virsmas apstrādei vai 9C110. pozīcijā minēto prepregu vai sagatavju ražošanai.

*Piezīme: 1B101.d. pozīcijā ietilpst arī valči, ekstrūderi, pārklājumu veidošanas iekārtas, griešanas mašīnas un filjēras.*

1B102 Metālu pulveru "ražošanas iekārtas" un to komponenti, izņemot 1B002. pozīcijā minētos:

*NB! SK. ARĪ 1B115.b POZĪCIJU.*

- a. metālu pulveru "ražošanas iekārtas", kas izmantojamas 1C011.a., 1C011.b., 1C111.a.1., 1C111.a.2. pozīcijā vai militāro preču kontroles sarakstos minēto sfērisko, sferoidālo vai atomizēto materiālu "ražošanai" kontrolējamā vidē;
- b. 1B002. vai 1B102.a. pozīcijā minētajām "ražošanas iekārtām" speciāli konstruēti komponenti.

*Piezīme: 1B102. pozīcijā ietilpst:*

- a. plazmas ģeneratori (augstfrekvences lokizlādes), ko var izmantot pārsveida vai sfērisku metālu pulveru iegūšanai argona - ūdens vidē;
- b. elektrotriecienu iekārtas, ko var izmantot pārsveida vai sfērisku metālu pulveru iegūšanai argona - ūdens vidē;
- c. iekārtas, ko var izmantot alumīnija pulvera "ražošanai" sfērisku daļiņu veidā, pārvēršot kausējumu pulverī inertā vidē (piemēram, slāpekļī).

1B115 Propelentu un to sastāvdaļu ražošanas iekārtas, izņemot 1B002. vai 1B102. pozīcijā minētās, kā arī speciāli šīm iekārtām izgatavoti komponenti:

- a. "ražošanas iekārtas" 1C011.a., 1C011.b., 1C111. pozīcijā vai militāro preču kontroles sarakstos minēto šķidro propelentu vai to sastāvdaļu "ražošanai", glabāšanai un kvalitātes testēšanai;
- b. "ražošanas iekārtas" 1C011.a., 1C011.b., 1C111. pozīcijā vai militāro preču kontroles sarakstos minēto cieto propelentu vai to sastāvdaļu "ražošanai", apstrādei, sajaukšanai, uzlabošanai, liešanai, presēšanai, ekstrūzijai un kvalitātes testēšanai;

*Piezīme: Kontroli 1B115.b. pozīcijā neattiecina uz dozācijas maisītājiem, caurplūdes maisītājiem vai šķidrums enerģijas dzirnavām. Attiecībā uz dozācijas maisītāju, caurplūdes maisītāju un šķidrums enerģijas dzirnavu kontroli sk. 1B117., 1B118. un 1B119. pozīciju.*

*1. piezīme: Attiecībā uz iekārtām, kas speciāli konstruētas militāras nozīmes preču ražošanai, sk. militāro preču kontroles sarakstus.*

*2. piezīme: Kontroli 1B115. pozīcijā neattiecina uz iekārtām bora karbīda "ražošanai", apstrādei un kvalitātes testēšanai.*

- 1B116 Speciāli konstruētas sprauslas pirolītiski iegūstamu materiālu formēšanai uz veidņa, serdeņa vai citās ierīcēs no prekursoru gāzēm, kas sadalās temperatūrā no 1573 K (1300°C) līdz 3173 K (2900°C), pastāvot 130 Pa–20 kPa lielam spiedienam.
- 1B117 Periodiskas darbības maisītāji, kas nodrošina sajaukšanu vakuumā 0–13,326 kPa apstākļos, ar iespēju regulēt temperatūru sajaukšanas kamerā, kam ir visas turpmāk minētās īpašības, un tiem speciāli konstruēti komponenti:
- kopējais tilpums ir vismaz 110 litri; un
  - ir vismaz viena ekscentriskā 'sajaukšanas vārpsta'.
- Piezīme: 1B117.b. pozīcijā termins 'sajaukšanas vārpsta' neattiecas uz deaglomeratoriem vai nažveida vārpstām.*
- 1B118 Nepārtrauktas darbības maisītāji, kas nodrošina sajaukšanu vakuumā, pastāvot 0–13,326 kPa lielam spiedienam, ar iespēju regulēt sajaukšanas kameras temperatūru, un tiem speciāli konstruēti komponenti, kam ir jebkura no šādām īpašībām:
- divas vai vairāk sajaukšanas vārpstas vai
  - individuāla rotējoša vārpsta, kas svārstās, un uz šīs vārpstas un sajaukšanas kameras apvalka iekšpusē ir mīcīšanas zobi/adas.
- 1B119 Šķidrums enerģijas dzirnavas, kas piemērotas 1C011.a., 1C011.b., 1C111. pozīcijā vai militāro preču kontroles sarakstos minēto vielu sasmalcināšanai vai malšanai, un tām speciāli konstruēti komponenti.
- 1B201 Pavedienu uztīšanas mašīnas, izņemot 1B001. vai 1B101. pozīcijā minētās, un ar tām saistītās iekārtas:
- pavedienu uztīšanas mašīnas, kam piemīt visas šīs īpašības:
    - pozicionēšanas kustības, šķiedru uztīšanu un vēršanu var koordinēt un programmēt pa divām vai vairāk asīm;
    - speciāli konstruētas kompozītu stuktūru vai laminātu ražošanai no "šķiedrveida vai pavedienveida materiāliem" un

1B201.a. turpinājums

3. spēj tīt cilindriskas caurules ar iekšējo diametru 75–650 mm un garumu vismaz 300 mm;
- b. koordinācijas un programmēšanas kontroles iekārtas 1B201.a. pozīcijā minētajām pavedienu uztīšanas mašīnām;
- c. precīzijas serdeņi 1B201.a. pozīcijā minētajām pavedienu uztīšanas mašīnām.

1B225 Elektrolīzes elementi fluora ražošanai, kuru darba ražība ir lielāka par 250 g fluora stundā.

1B226 Elektromagnētiskie izotopu separatori, kas paredzēti darbībām ar vienu vai vairāk jonu avotiem vai kas ar tādiem aprīkoti un spēj nodrošināt jonu kūļa strāvu 50 mA vai lielāku.

Piezīme: 1B226. pozīcijā ietilpst separatori:

- a. kuros var bagātināt stabilos izotopus;
- b. ar magnētiskajā laukā ievietotiem jonu avotiem un kolektoriem, kā arī konfigurācijas, kuros tie ir ārpus magnētiskā lauka.

1B228 Ūdeņraža kriogēnās destilācijas kolonnas, kam ir visas šīs īpašības:

- a. paredzētas ekspluatācijai 35 K (-238 C) vai zemākā temperatūrā;
- b. darba spiediens kolonnas iekšienē ir no 0,5 līdz 5 MPa;
- c. tās ir izgatavotas no jebkura šāda materiāla
  1. 300. sērijas nerūsējošā tērauda ar zemu sēra saturu, kurā pēc ASTM (vai ekvivalenta standarta) noteiktais austenīta graudu izmēra numurs ir 5 vai lielāks; vai
  2. ekvivalentiem materiāliem, kas ir gan kriogēni, gan saderīgi ar H<sub>2</sub>; un
- d. iekšējais diametrs ir 30 cm vai lielāks, bet 'efektīvais garums' ir 4 m vai lielāks.

Tehniska piezīme:

1B228. pozīcijā 'efektīvais garums' ir pakojuma materiāla aktīvais augstums kompaktajā kolonnā vai iekšējo kontaktierīču aktīvais augstums plāksņu tipa kolonnā.

1B229 Šādas ūdens-sērūdeņraža apmaiņas šķīvju kolonnas un 'iekšējās kontaktierīces':

*NB! Attiecībā uz kolonnām, kas ir speciāli konstruētas vai sagatavotas smagā ūdens ražošanai, sk. 0B004. pozīciju.*

- a. ūdens-sērūdeņraža apmaiņas šķīvju kolonnas, kam piemīt visas šīs īpašības:
  1. darba spiediens ir 2 MPa vai lielāks;
  2. izgatavotas no oglekļa tērauda, kurā pēc ASTM (vai ekvivalenta standarta) noteiktais austenīta graudu izmēra numurs ir 5 vai lielāks; un
  3. diametrs ir 1,8 m vai lielāks;
- b. 'iekšējās kontaktierīces' 1B229.a. pozīcijā minētajām ūdens-sērūdeņraža apmaiņas šķīvju kolonnām.

*Tehniska piezīme:*

*Kolonnas 'iekšējās kontaktierīces' ir segmentēti šķīvji ar efektīvo komplektēto diametru 1,8 m vai lielāku, kas paredzēti, lai atvieglotu pretplūsmas kontaktus, un ir izgatavoti no nerūsējošā tērauda ar oglekļa saturu 0,03 % vai mazāk. Tie var būt sietveida šķīvji, vārstu šķīvji, zvaniņu šķīvji vai turbosietu šķīvji.*

1B230 Sūkņi koncentrēta vai atšķaidīta kālija amīda katalizatora šķīduma cirkulācijai šķidrā amonjakā ( $\text{KNH}_2/\text{NH}_3$ ), kuriem ir visas šīs īpašības:

- a. hermētiskums (t.i., tie ir hermētiski noslēgti);
- b. jauda ir lielāka par  $8,5 \text{ m}^3/\text{h}$ ; un
- c. piemīt kāda no šīm īpašībām:
  1. koncentrētiem kālija amīda šķīdumiem (1 % vai vairāk) darba spiediens ir 1,5–60 MPa; vai
  2. atšķaidītiem kālija amīda šķīdumiem (mazāk par 1 %) darba spiediens ir 20–60 MPa.

- 1B231 Tritija ražotnes vai rūpnīcas un tām paredzētas iekārtas:
- a. ražotnes vai rūpnīcas tritija ražošanai, reģenerācijai, ekstrakcijai, koncentrēšanai vai pārkraušanai;
  - b. tritija ražotņu vai rūpnīcu iekārtas:
    1. ūdeņraža vai hēlija saldēšanas iekārtas dzesēšanai līdz 23 K (-250 °C) vai zemākai temperatūrai ar siltuma absorbcijas jaudu virs 150 W;
    2. ūdeņraža izotopu glabāšanas un attīrīšanas sistēmas, kurās par glabāšanas vai attīrīšanas aģentiem izmanto metālu hidrīdus.
- 1B232 Turboekspanderi un turboekspanderu-kompresoru kompleksi, kam piemīt abas šīs īpašības:
- a. paredzēti ekspluatācijai 35 K (-238°C) vai zemākā izejas temperatūrā; un
  - b. paredzēti 1000 kg/h vai lielākai ūdeņraža caurlaides spējai.
- 1B233 Litija izotopu atdalīšanas ražotnes vai rūpnīcas un sistēmas un tām paredzētas iekārtas:
- a. litija izotopu atdalīšanas ražotnes vai rūpnīcas;
  - b. iekārtas litija izotopu atdalīšanai, izmantojot litija-dzīvsudraba amalgamas procesu:
    1. piepildītas šķidrums-šķidrums apmaiņas kolonnas litija izotopu apmaiņai, kas speciāli konstruētas darbam ar litija amalgamu;
    2. dzīvsudraba vai litija amalgamu sūkņi;
    3. litija amalgamas iegūšanas šūnas;
    4. ietvaicētāji koncentrētam litija hidroksīda šķīdumam;
  - c. litija izotopu atdalīšanai speciāli konstruētas jonu apmaiņas sistēmas un tām speciāli konstruēti komponenti;
  - d. litija izotopu atdalīšanai speciāli konstruētas ķīmiskās apmaiņas sistēmas (kurās izmanto kraunēterus, kriptandus un lariatēterus) un tām speciāli konstruēti komponenti.

1B234 Tvertnes, kameras, konteineri un līdzīgas lokalizācijas iekārtas spēcīgu sprāgstvielu izolācijai, kas paredzētas spēcīgu sprāgstvielu vai spridzekļu testēšanai un kam ir abas turpmāk minētās īpašības:

**NB!** SK. ARĪ MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS.

- a. tie paredzēti pilnīgai 2 kg TNT eksplozijas vai lielākas eksplozijas lokalizēšanai; un
- b. to konstrukcijas elementi vai iezīmes ļauj reālajā laikā vai ar aizturi pārvadīt diagnostisko vai mērījumu informāciju.

## 1C Materiāli

*Tehniska piezīme:*

*Metāli un sakausējumi:*

*ja nav norādīts citādi, tad vārdi 'metāli' un 'sakausējumi' IC001. līdz IC012. pozīcijā attiecas uz turpmāk minētajām neapstrādātām formām un pusfabrikātiem.*

*Neapstrādātas formas:*

*anodi, lodītes, lielgabarīta sagataves, stieņi (ieskaitot iezāģētus stieņus un sagataves stieplēm), kvadrātveida sagataves, bloki, lielizmēra kvadrātveida sagataves, pikas, katodi, kristāli, kubi, diski, graudi, granulas, pārslas, pulveri, kluči, vairogi, sfēras, stabi (taisnstūra velmējumi), sagataves kalšanai, poraini gabali, stienīši.*

*Pusfabrikāti (ar pārklājumu vai bez tā, galvanizēti, urbti vai štancēti):*

- a. *formēti vai apstrādāti materiāli, kas izgatavoti, velmējot, velkot, ekstrudējot, kaļot, štancējot, presējot, granulējot, pulverizējot, slīpējot, piemēram, leņķmetāli, profili, apļsagataves, diski, smalks pulveris, pārslas, folijas, lapiņas, kalumi, biezas loksnes, pulveri, presētas detaļas un presēšanas pārpalikumi, lentes, gredzeni, apaļi stieņi (ieskaitot elektrodu sagataves, tievus velmētus stienīšus un velmētu stiepli), profili, fasonmetāls, skārds, lentes, caurules un plānsienu caurules (ieskaitot apaļas, kvadrātiskas un dubultsienu caurules), vilkta un ekstrudēta stieple;*
- b. *lietie materiāli, kas izgatavoti, lejoj smiltīs, kokilēs, metāla, ģipša vai citās formās, ieskaitot augstspiediena liešanu, sinterētās un pulvermetallurģijas formas.*

*Eksporta kontrole attiecas arī uz sarakstā neiekļautām formām, kas deklarētas kā gatavi produkti, bet faktiski ir neapstrādātās formas vai pusfabrikāti.*

1C001 Materiāli, kas speciāli konstruēti elektromagnētisko viļņu absorbcijai, vai polimēru materiāli ar elektrovadītspēju:

NB! SK. ARĪ 1C101. POZĪCIJU.

a. materiāli, kas absorbē frekvences, kuras pārsniedz  $2 \times 10^8$  Hz, bet ir mazākas par  $3 \times 10^{12}$  Hz;

1. piezīme: Kontroli 1A004. pozīcijā neattiecinā uz:

a. matiņu tipa absorbētājiem, kas izgatavoti no dabīgām vai sintētiskām šķiedrām ar nemagnētisku pildījumu absorbcijas nodrošināšanai;

b. absorbētājiem, kuriem nav magnētisko zudumu un kuru saskarsmes virsma pēc formas nav plakana, piemēram, piramīdas, konusi, ķīļveida un viļņotas virsmas;

c. plakaniem absorbētājiem, kam ir visas šīs īpašības:

1. tie ir izgatavoti no jebkura šī materiāla:

a. putuplastiem (elastīgiem vai cietiem) ar oglekļa daļu, vai organiskiem materiāliem, tostarp saistvielām, kas nodrošina atstarošanu vairāk par 5 % salīdzinot ar metālu, frekvenču joslas platumā, kura ir lielāka par  $\pm 15$  % no krītoša starojuma centrālās frekvences, un kas neiztur temperatūru lielāku par 450 K (177°C); vai

b. keramikas materiāliem, kas nodrošina atstarošanu vairāk par 20 %, salīdzinot ar metālu, frekvenču joslas platumā, kura ir lielāka par  $\pm 15$  % no krītošā starojuma centrālās frekvences, un kas neiztur temperatūru lielāku par 800 K (527°C);

Tehniska piezīme:

Absorbcijas testa paraugi 1C001.a. pozīcijai Piezīme: 1.c.1. pozīcijā ir jābūt kvadrātam, kura malas garums ir vismaz pieckāršs centrālās frekvences viļņu garums, un tas ir jānovieto attālināti no starojuma avota.

1C001.c. turpinājums

2. *to stiepes stiprība ir mazāka par  $7 \times 10^6 \text{ N/m}^2$ ; un*
3. *spiedes stiprība ir mazāka par  $14 \times 10^6 \text{ N/m}^2$ ;*
- d. *plakaniem absorbētājiem no sinterēta ferīta, kam ir visas šādas īpašības:*
  1. *īpatnējais smagums pārsniedz 4,4; un*
  2. *maksimālā darba temperatūra ir 548 K (275°C).*

2. piezīme 1C001.a. pozīcijas 1. piezīme neierobežo kontroli attiecībā uz tādiem magnētiskajiem materiāliem absorbcijas nodrošināšanai, kurus satur krāsas.

- b. materiāli, kas absorbē frekvences, kuras pārsniedz  $1,5 \times 10^{14} \text{ Hz}$ , bet ir mazākas par  $3,7 \times 10^{14} \text{ Hz}$ , un nelaiž cauri redzamo gaismu;

Piezīme: Kontroli 1C001.b pozīcijā neattiecina uz materiāliem, kas speciāli konstruēti vai izgatavoti kādam no šiem lietojumiem:

- a. *polimēru marķēšana ar lāzeru; vai*
- b. *polimēru metināšana ar lāzeru.*

- c. Polimēru materiāli ar elektrovadītspējas īpašībām un 'tilpuma elektrisko vadītspēju', kas ir lielāka par 10 000 S/m (sīmens uz metru), vai ar 'īpatnējo (virsmas) pretestību', kas mazāka par  $100 \text{ omi}^2$ , izgatavoti uz jebkura no šo polimēru bāzes:

1. polianilīns;
2. polipirols;
3. politiofēns;
4. polifenilēnvinilēns; vai
5. politenilēnvinilēns;

Piezīme: Kontroli 1C001.c. pozīcijā neattiecina uz materiāliem šķidrā veidā.

Tehniska piezīme:

'Tilpuma elektrovadītspēju' un 'īpatnējo (virsmas) pretestību' nosaka pēc ASTM D-257 standarta vai ekvivalenta valsts standarta.

1C002 Metālu sakausējumi, metālu sakausējumu pulveri vai sakausējumu materiāli:

*NB! SK. ARĪ 1C202. POZĪCIJU.*

*Piezīme: Kontroli 1C002. pozīcijā neattiecina uz metālu sakausējumiem, metālu sakausējumu pulveriem un sakausējumu materiāliem substrātu virsmas pārklāšanai.*

*Tehniskas piezīmes:*

1. *Metālu sakausējumi 1C002. pozīcijā ir tie, kuros attiecīgo metālu masas daļa ir lielāka par visu citu elementu saturu;*
  2. *'Mehāniskās izturības ilgums' ir jāmēra saskaņā ar ASTM standartu E-139 vai ekvivalenta valsts standartu.*
  3. *'Zemāko noguruma ciklu skaits' jānosaka pēc ASTM standarta E-606 'Recommended Practice for Constant-Amplitude Low-Cycle Fatigue Testing' vai ekvivalenta valsts standarta. Testēšanai jābūt aksiālai ar vidējo slodzes koeficientu vienādu ar 1 un sprieguma koncentrācijas koeficientu (Kt) vienādu ar 1. Vidējo spriegumu nosaka šādi: maksimālais spriegums mīnus minimālais spriegums un dalīts ar maksimālo spriegumu.*
- a. *aluminīdi:*
1. *niķeļa aluminīdi, kas masas izteiksmē satur vismaz 15 %, bet ne vairāk par 38 % alumīniju, kā arī vismaz vēl vienu leģētājelementu;*
  2. *titāna aluminīdi, kas satur 10 % vai vairāk alumīniju un vismaz vēl vienu leģētājelementu;*

1C002 turpinājums

- b. metālu sakausējumi no 1C002.c. pozīcijā minētajiem pulveru vai daļiņu materiāliem:
1. niķeļa sakausējumi, kuriem ir kāda no šīm iezīmēm:
    - a. 'mehāniskās izturības ilgums' pie 676 MPa slodzes 923 K (650°C) temperatūrā ir 10 000 stundas vai lielāks; vai
    - b. 'zemākais noguruma ciklu skaits' pie maksimālās slodzes 1 095 MPa, un pie 823 K (550°C) temperatūras ir 10 000 vai vairāk ciklu;
  2. niobija sakausējumi, kuriem ir kāda no šīm iezīmēm:
    - a. 'mehāniskās izturības ilgums' pie 400 MPa slodzes 1 073 K (800 C) temperatūrā ir 10 000 stundas vai lielāks; vai
    - b. 'zemākais noguruma ciklu skaits' pie maksimālās slodzes 700 MPa un pie 973 K (700 C) temperatūras ir 10 000 vai vairāk ciklu;
  3. titāna sakausējumi, kuriem ir kāda no šīm iezīmēm:
    - a. 'mehāniskās izturības ilgums' pie 200 MPa slodzes 723 K (450 C) temperatūrā ir 10 000 stundas vai lielāks; vai
    - b. 'zemākais noguruma ciklu skaits' pie maksimālās slodzes 400 MPa un pie 723 K (450°C) temperatūras ir 10 000 vai vairāk ciklu;
  4. alumīnija sakausējumi, kuriem ir kāda no šīm iezīmēm:
    - a. stiepes stiprība ir 240 MPa vai augstāka 473 K (200°C) temperatūrā; vai
    - b. stiepes izturība 298 K (25°C) temperatūrā ir vismaz 415 MPa;
  5. magnija sakausējumi, kuriem ir kāda no šīm iezīmēm:
    - a. stiepes stiprība 345 MPa vai lielāka; un
    - b. korozijas ātrums 3 % nātrija hlorīda šķīdumā, ko nosaka pēc ASTM standarta G-31 vai ekvivalenta valsts standarta, ir mazāks par 1 mm/gadā;

1C002 turpinājums

c. metāla sakausējumu pulveru vai daļiņu materiāls ar visām šīm īpašībām:

1. tie ir izgatavoti no jebkura turpmāk minētā sastāva:

Tehniska piezīme:

*Ar X turpmāk apzīmēti viens vai vairāki leģētājelementi.*

- a. niķeļa sakausējumi (Ni-Al-X, Ni-X-Al), kas piemēroti turbīnu sastāvdaļām vai komponentiem, t.i., ar mazāk par trim nemetālu daļiņām ar izmēru virs 100 μm (ko pievieno ražošanas procesā) uz 10<sup>9</sup> sakausējuma daļiņām;
  - b. niobija sakausējumi (Nb-Al-X vai Nb-X-Al, Nb-Si-X vai Nb-X-Si, Nb-Ti-X vai Nb-X-Ti);
  - c. titāna sakausējumi (Ti-Al-X vai Ti-X-Al);
  - d. alumīnija sakausējumi (Al-Mg-X vai Al-X-Mg, Al-Zn-X vai Al-X-Zn, Al-Fe-X vai Al-X-Fe); vai
  - e. magnija sakausējumi (Mg-Al-X vai Mg-X-Al);
2. iegūti kontrolētā vidē ar kādu no šiem procesiem:
- a. "vakuumpulverizācija";
  - b. "gāzes atomizācija";
  - c. "rotācijas pulverizācija";
  - d. "uzsmidzināšana";
  - e. "kausējuma vērpsana" un "smalcināšana";
  - f. "kausējuma ekstrakcija" un "smalcināšana";
  - g. "mehāniska kausēšana"; vai
  - h. "plazmas atomizācija" un

1C002.c. turpinājums

3. ko var izmantot 1C002.a. un 1C002.b. pozīcijā minēto materiālu veidošanā.
- d. kausējumu materiāli, kam ir visas šīs īpašības:
  1. tie izgatavoti no kāda 1C002.c.1. pozīcijā minētā sastāva;
  2. ir smalcinātu pārslu, lenšu vai tievu stienīšu veidā; un
  3. iegūti kontrolējamas vides apstākļos ar kādu no šiem procesiem:
    - a. "uzsmidzināšana";
    - b. "kausējuma vēršana"; vai
    - c. "kausējuma ekstrakcija".

1C003 Visu tipu un formu magnētiskie metāli, kam piemīt jebkura no šīm īpašībām:

- a. sākotnējā relatīvā magnētiskā caurlaidība ir 120 000 vai lielāka, bet biezums – 0,05 mm vai mazāks;

*Tehniska piezīme:*

*Sākotnējās relatīvās caurlaidības mērījumi jāveic pilnīgi atlaidinātiem materiāliem.*

- b. magnetostriktīvi sakausējumi, kam piemīt kāda no šīm īpašībām:
  1. piesātinājuma magnetostrīcija ir lielāka par  $5 \times 10^{-4}$ ; vai
  2. magnetomehāniskās pievilkšanās koeficients (k) ir lielāks par 0,8; vai
- c. amorfu vai 'nanokristālisko' sakausējumu lentes ar visām šādām īpašībām:
  1. to sastāvā ir vismaz 75 % dzelzs, kobalta vai niķeļa;
  2. piesātinājuma magnētiskā indukcija (Bs) ir 1,6 T vai lielāka; un
  3. kam piemīt kāda no šīm īpašībām:
    - a. lentes biezums ir 0,02 mm vai mazāks; vai
    - b. īpatnējā elektriskā pretestība ir  $2 \times 10^{-4}$  omi/cm vai lielāka.

*Tehniska piezīme:*

*1C003.c. pozīcijā minētie 'nanokristāliskie' materiāli ir tādi, kuru kristālu graudu izmērs, nosakot ar rentgenstaru difrakcijas metodi, ir 50 nm vai mazāks.*

- 1C004 Urāna sakausējumi ar titānu vai volframa sakausējumi ar "matricu" uz dzelzs, niķeļa vai vara bāzes, kuriem piemīt visas šīs īpašības:
- blīvums pārsniedz  $17,5 \text{ g/cm}^3$ ;
  - elastības modulis ir lielāks par 880 MPa;
  - stiepes robežstiprība ir lielāka par 1 270 MPa; un
  - relatīvais pagarinājums pārsniedz 8 %.
- 1C005 "Kompozītu" materiāli ar "supravadītspējas" īpašībām, kuru garums ir lielāks par 100 m vai masa lielāka par 100 g:
- "kompozītu" materiāli ar "supravadītspējas" īpašībām, kuros ir viens vai vairāki niobija-titāna 'pavedieni' un kuriem piemīt visas šīs īpašības:
    - ir ievietoti "matricā", izņemot vara "matricu" vai jaukto materiālu "matrica" uz vara bāzes; un
    - šķērsgriezums ir mazāks par  $0,28 \times 10^{-4} \text{ mm}^2$  (ar diametru 6  $\mu\text{m}$  – 'pavedieniem' ar apaļu šķērsgriezumu);
  - "kompozītu" materiāli ar "supravadītspējas" īpašībām, kuri satur vienu vai vairākus 'pavedienus' ar "supravadītspēju", izņemot niobija-titāna pavedienus, un kuriem piemīt visas šīs īpašības:
    - "kritiskā temperatūra" pie 0 magnētiskās indukcijas pārsniedz 9,85 K ( $-263,31^\circ\text{C}$ ); un
    - tie saglabā "supravadītspēju" 4,2 K ( $-268,96^\circ\text{C}$ ) temperatūrā, ja tiek pakļauti tāda magnētiskā lauka iedarbībai, kas orientēts jebkurā virzienā perpendikulāri strāvas vadītāja garenasij un kas atbilst 12 T magnētiskajai indukcijai, kuras kritiskais strāvas blīvums pārsniedz  $1750 \text{ A/mm}^2$  visā strāvas vadītāja šķērsgriezumā;
  - "kompozītu" materiāli ar "supravadītspējas" īpašībām, kuros ir viens vai vairāki "supravadoši" 'pavedieni' un kuri saglabā "supravadītspēju" temperatūrā virs 115 K ( $-158,16 \text{ C}$ ).

Tehniska piezīme:

Saistībā ar 1C005. pozīciju 'pavedieni' var būt stieples, cilindra, plēves vai lentes formā.

1C006 Šķidrums un lubrikanti:

a. hidrauliski šķidrums, kuru galvenā sastāvdaļa ir kāda no turpmākā:

1. sintētiskās 'silīcijogļūdeņražu eļļas', kam piemīt visas šīs īpašības:

Tehniska piezīme:

1C006.a.1. pozīcijā 'silīcijogļūdeņražu eļļas' satur vienīgi silīciju, ūdeņradi un oglekli.

a. 'uzliesmošanas temperatūra' ir virs 477 K (204°C);

b. 'sastīngšanas temperatūra' ir 239 K (-34°C) vai zemāka;

c. 'viskozitātes indekss' ir 75 vai lielāks; un

d. ir 'termiski stabili' pie 616 K (343°C); vai

2. 'hlorfluorogļūdeņraži', kam piemīt visas šīs īpašības:

Tehniska piezīme:

1C006.a.2. pozīcija attiecas uz 'hlorfluorogļūdeņražiem', kuru sastāvā ir tikai ogleklis, fluors un hlors.

a. nav 'uzliesmošanas temperatūras';

b. 'pašaizdegšanās temperatūra' augstāka par 977 K (704°C);

c. 'sastīngšanas punkts' ir 219 K (-54°C) vai zemāks;

d. 'viskozitātes indekss' ir vismaz 80; un

e. viršanas temperatūra ir vismaz 473 K (200°C);

b. lubrikanti, kuru galvenā sastāvdaļa ir kāda no turpmākā:

1. fenilēnēteri, alkilfenilēnēteri, tioēteri, vai to maisījumi, kas satur vairāk par divām ētera vai tioētera funkcijām, vai to maisījumi; vai

2. fluorēts silikons ar kinemātisko viskozitāti, kas 298 K (25°C) temperatūrā ir mazāka par 5000 mm<sup>2</sup>/s (5000 centistoksi);

1C006 turpinājums

- c. mitrināšanas vai flotācijas šķidrums, kuriem ir visas šīs īpašības:
1. tīrības pakāpe pārsniedz 99,8 %;
  2. 100 ml satur mazāk nekā 25 daļiņas ar diametru 200 μm vai lielākas; un
  3. vismaz 85 % apmērā ir izgatavoti no kāda no šiem savienojumiem vai materiāliem:
    - a. dibromtetrafluoretāns (CAS 25497-30-7, 124-73-2, 27336-23-8);
    - b. polihlortrifluoretilēns (tikai eļļveidīgās vai vaskveidīgās modifikācijas); vai
    - c. polibromtrifluoretilēns;
- d. fluorogļūdeņraža šķidrums elektronikas dzesēšanai, kuriem ir visas šīs īpašības:
1. masas izteiksmē vismaz 85 % satur jebkuru no šādām vielām vai to maisījumiem:
    - a. perfluorpolialkilētertriazīnus vai perfluoralifātiskos ēterus monomēru formās;
    - b. perfluoralkilamīnus;
    - c. perfluorcikloalkānus; vai
    - d. perfluoralkānus;
  2. blīvums 298 K (25°C) temperatūrā ir vismaz 1,5 g/ml;
  3. ir šķidrā agregātstāvoklī 273 K (0°C) temperatūrā; un

1C006.d. turpinājums

4. masas izteiksmē vismaz 60 % satur fluoru.

Piezīme: Kontroli 1C001.c. pozīcijā neattiecina uz materiāliem, kas norādīti un iepakoti kā medicīnas produkti.

Tehniska piezīme:

1C006. pozīcijā minētajiem materiāliem:

1. 'uzliesmošanas temperatūru' nosaka pēc Klīvlenda vaļējā tīģeļa metodes saskaņā ar ASTM D-92 standartu vai ekvivalentu valsts standartu;
2. 'sastīngšanas temperatūru' nosaka pēc ASTM D-97 standarta vai ekvivalenta valsts standarta;
3. 'viskozitātes indeksu' nosaka pēc ASTM D-2270 standartā noteiktās metodes vai ekvivalenta valsts standarta;
4. 'termisko stabilitāti' nosaka ar šādu vai ekvivalentu attiecīgajā valstī pieņemtu testa procedūru:  
20 ml testējamā šķidruma ievieto 46 ml 317. tipa nerūsējošā tērauda kamerā, kurā atrodas viena 12,5 mm (nomināla) diametra lodīte no M-10 instrumentu tērauda, viena tāda paša diametra lodīte no 52100. markas tērauda un viena tāda paša diametra lodīte no jūras misiņa (60 % Cu, 39 % Zn, 0,75 % Sn).  
Kameru izskalo ar slāpekli, hermetizē atmosfēras spiedienā un temperatūru paaugstina līdz  $644 \pm 6$  K ( $371 \pm 6^\circ\text{C}$ ) un šādu temperatūru uztur sešas stundas;  
paraugu uzskata par termiski stabili, ja pēc minētās procedūras tas atbilst visiem šiem parametriem:
  - a. masas zudums uz katru lodīti ir mazāks par  $10 \text{ mg/mm}^2$  no lodītes virsmas laukuma;
  - b. sākotnējās viskozitātes, kas konstatēta 311 K ( $38^\circ\text{C}$ ) temperatūrā, izmaiņas ir mazākas par 25 %; un
  - c. kopējais skābes vai bāzes skaitlis ir mazāks par 0,40;
5. 'pašaiizdeģšanās temperatūru' nosaka pēc ASTM E-659 standartā noteiktās metodes vai ekvivalenta valsts standarta.

1C007 Šādi keramikas pulveri, keramikas materiāli, kas nav "kompozīti", keramikas "matricas", "kompozītu" materiāli un prekursoru materiāli:

*NB! SK. ARĪ 1C107. POZĪCIJU.*

- a. vienkāršo vai komplekso titāna borīdu bāzes keramikas pulveri, kuros metālisko piemaisījumu kopapjoms, neskaitot apzinātus papildinājumus, ir vienāds vai mazāks par 5000 ppm, bet daļiņu vidējais izmērs ir vienāds ar vai mazāks par 5 μm, un maksimāli 10 % šo daļiņu ir lielākas par 10 μm;
- b. titāna borīda, kas nav "kompozīts" keramikas materiāls, neapstrādātās formas vai pusfabrikāti, kuru blīvums ir vismaz 98 % no teorētiskā blīvuma;  
*Piezīme: Kontroli 1C007.b. pozīcijā neattiecina uz abrazīviem materiāliem.*
- c. keramikas-keramikas "kompozītu" materiāli ar stikla vai oksīdu "matricu", kuri ir armēti ar šķiedrām un kuriem ir visas šīs īpašības:
  1. izgatavoti no jebkura šī materiāla:
    - a. Si-N;
    - b. Si-C;
    - c. Si-Al-O-N; vai
    - d. Si-O-N; un
  2. "īpatnējā stiepes stiprība" pārsniedz  $12,7 \times 10^3$  m;
- d. keramikas-keramikas "kompozītu" materiāli ar vienlaidus metālisko fāzi vai bez tās, kuri satur daļiņas, matiņus vai šķiedras un kuros "matricu" veido silīcija, cirkonija vai bora karbīdi vai nitrīdi;
- e. prekursoru materiāli (t.i., speciālie polimēru vai metālorganiskie materiāli) jebkuras 1C007.c. pozīcijā minēto materiālu fāzes vai fāžu ražošanai:
  1. polidiorganosilāni (silīcija karbīda ražošanai);
  2. polisilazāni (silīcija nitrīda ražošanai);
  3. polikarbosilazāni (silīciju, oglekli un slāpekli saturošu keramikas materiālu ražošanai);

1C007 turpinājums

f. keramikas-keramikas "kompozītu" materiāli ar oksīda vai stikla "matricu", kas armēti ar viengabala šķiedrām no jebkuras šīs sistēmas:

1.  $\text{Al}_2\text{O}_3$  (CAS 1344-28-1); vai
2. Si-C-N.

*Piezīme: Kontroli 1C007.f. pozīcijā neattiecina uz "kompozītiem" ar šo sistēmu šķiedrām ar stiepes robežstiprību zem 700 MPa pie 1 273 K (1 000°C) temperatūras vai ar šķiedru tecēšanas deformāciju lielāku par 1 %, ja noslodze ir 100 MPa un temperatūra 1 273 K (1 000°C), 100 stundās.*

1C008 Fluoru nesaturoši polimēri:

a. Šādi imīdi:

1. bismaleimīdi;
2. aromātiskie poliamīdi-imīdi (PAI) ar 'stiklošanās temperatūru ( $T_g$ )' virs 563 K (290°C);
3. aromātiskie polimīdi ar 'stiklošanās temperatūru ( $T_g$ )' virs 505 K (232 C);
4. aromātiskie polieterimīdi ar 'stiklošanās temperatūru ( $T_g$ )' virs 563 K (290 C);

*Piezīme: Kontroli 1C008.a. pozīcijā attiecina uz vielām šķidrā vai cietā "kausējamā" formā, ietverot arī sveķus, pulverus, granulas, plēves, loksnes vai lentes.*

*NB! Attiecībā uz "nekausējamiem" aromātiskiem poliimīdiem plēves, loksnes vai lentes veidā sk. 1A003. pozīciju.*

1C008 turpinājums

- b. nepiemēro;
- c. nepiemēro;
- d. poliarilēnketoni;
- e. poliarilēnsulfīdi, kuros arilēna grupas ir bifenilēngrupa, trifenilēngrupa vai to kombinācija;
- f. polibifenilēnētersulfons, kura 'stiklošanās temperatūra ( $T_g$ )' pārsniedz 563 K (290°C).

Tehniska piezīme:

1. *1C008.a.2. pozīcijā minēto termoplastisko materiālu un 1C008.a.4. pozīcijā minēto materiālu 'stiklošanās temperatūru ( $T_g$ )' konstatē, izmantojot ISO standartā 11357-2 (1999) vai ekvivalentā valsts standartā izklāstīto metodi.*
2. *1C008.a.2. pozīcijā minēto termoreaktīvo materiālu un 1C008.a.3. pozīcijā minēto materiālu 'stiklošanās temperatūru ( $T_g$ )' nosaka, izmantojot 3 punktu liešanas metodi, kas aprakstīta ASTM D 7028-07, vai ekvivalentu valsts standartu. Testu veic, izmantojot sausu testēšanas paraugu, kura sacietēšanas pakāpe ir vismaz 90 %, kā aprakstīts ASTM E 2160-04 vai ekvivalentā valsts standartā, un kurš ir sacietināts, kombinējot standarta un pēccietināšanas procesus, ar ko var sasniegt visaugstāko  $T_g$ .*

1C009 Neapstrādāti fluorēti savienojumi:

- a. nespriegoti vinilidēnfluorīda kopolimēri ar vismaz 75 % beta-kristālisko struktūru bez stiepšanas;
- b. fluorēti poliimīdi, kuri masas izteiksmē vismaz 10 % apmērā satur saistīto fluoru;
- c. fluorēti fosfazēna elastomēri, kuri masas izteiksmē vismaz 30 % apmērā saistīto fluoru.

1C010 "Šķiedrveida vai pavedienveida materiāli":

NB! SK. ARĪ 1C210. UN 9C110. POZĪCIJU.

Tehniskas piezīmes:

1. *Lai aprēķinātu attiecīgi 1C010.a., 1C010.b., 1C010.c. vai 1C010.e.1.b. pozīcijā minēto "šķiedrveida vai pavedienveida materiālu" "īpatnējo stiepes stiprību", "īpatnējo moduli" vai blīvumu, stiepes stiprība un moduli konstatē, izmantojot A metodi, kas izklāstīta ISO standartā 10618 (2004) vai ekvivalentā valsts standartā.*
  2. *1C010. pozīcijā minēto neparalēlo "šķiedrveida vai pavedienveida materiālu" (piemēram, auduma, neausta materiāla vai pinuma) "īpatnējās stiepes stiprības", "īpatnējā moduļa" un blīvuma novērtējums ir balstāms uz attiecīgo paralēlo monošķiedru (piemēram, monošķiedru, dziju, paralēlu šķiedru kūļu vai tauvu) mehāniskajām īpašībām pirms to pārstrādes neparalēlos "šķiedrveida vai pavedienveida materiālos".*
- a. organiskie "šķiedrveida vai pavedienveida materiāli", kam piemīt visas turpmākās īpašības:

1. "īpatnējais modulis" ir lielāks par  $12,7 \times 10^6$  m; un
2. "īpatnējā stiepes stiprība" pārsniedz  $23,5 \times 10^4$  m;

Piezīme: Kontroli 1C010.a. pozīcijā neattiecina uz polietilēnu.

- b. oglekļa "šķiedrveida vai pavedienveida materiāli", kam ir visas šīs īpašības:

1. "īpatnējais modulis" ir lielāks par  $14,65 \times 10^6$  m; un

1C010 turpinājums

2. "Īpatnējā stiepes stiprība" pārsniedz  $26,82 \times 10^4$  m;

Piezīme: Kontroli 1C010.b. pozīcijā neattiecina uz:

- a. "šķiedru vai pavedienu" materiāliem, kas paredzēti "civilās aviācijas gaisa kuģu" struktūru vai laminātu remontam un kam piemīt visas šīs īpašības:
  1. laukums nepārsniedz  $1 \text{ m}^2$ ;
  2. to garums nepārsniedz 2,5 m; un
  3. to platums pārsniedz 15 mm.
- b. mehāniski smalcinātiem, maltiem vai griežtiem oglekļa "šķiedrveida vai pavedienveida materiāliem", kuru garums nepārsniedz 25,0 mm.
- c. neorganiskie "šķiedrveida vai pavedienveida materiāli", kam piemīt visas turpmākās īpašības:
  1. "Īpatnējais modulis" ir lielāks par  $2,54 \times 10^6$  m; un
  2. kušanas, mīksttapšanas, sadalīšanās vai sublimēšanās punkta temperatūra inertā vidē ir augstāka par 1922 K (1694°C);

Piezīme: Kontroli 1C010.c. pozīcijā neattiecina uz:

- a. sadrumstalotas, daudzfāžu, polikristāliskas alumīnija oksīda šķiedras neausta materiāla veidā, kam 3 % vai vairāk no masas satur silīcija dioksīda, ar "īpatnējo moduli", kas mazāks par  $10 \times 10^6$  m;
- b. molibdēna vai molibdēna sakausējumu šķiedrām;
- c. bora šķiedrām;
- d. sadrumstalotām keramikas šķiedrām, kuru kušanas, mīksttapšanas, sadalīšanās vai sublimācijas temperatūra inertā vidē ir zemāka par 2043 K (1770°C).

1C010 turpinājums

- d. "šķiedrveida vai pavedienveida materiāli", kam piemīt kāda no šīm īpašībām:
1. kas satur jebkuru no šīm vielām:
    - a. 1C008.a. pozīcijā minētos poliēterimīdus; vai
    - b. 1C008.d.–1C008.f. pozīcijā minētie materiāli; vai
  2. sastāv no 1C010.d.1.a. vai 1C010.d.1.b. pozīcijā minētajiem materiāliem un "sajaukti" ar citām 1C010.a., 1C010.b. vai 1C010.c. pozīcijā minētajām šķiedrām;
- e. ar sveķiem vai darvu pilnībā vai daļēji piesūcināti "šķiedrveida vai pavedienveida materiāli" (prepregi), ar metālu vai oglekli pārklāti "šķiedrveida vai pavedienveida materiāli" (sagataves) vai "oglekļa šķiedru sagataves", kam piemīt visas šīs īpašības:
1. kam ir kāda no turpmākajām īpašībām:
    - a. neorganiskie 1C010.c. pozīcijā minētie "šķiedrveida vai pavedienveida materiāli"; vai
    - b. organiskie vai oglekļa "šķiedrveida vai pavedienveida materiāli", kam piemīt visas šīs īpašības:
      1. "īpatnējais modulis" ir lielāks par  $10,15 \times 10^6$  m; un
      2. "īpatnējā stiepes stiprība" pārsniedz  $17,7 \times 10^4$  m; un
  2. kam ir kāda no turpmākajām īpašībām:
    - a. sveķi vai darva, kā minēts 1C008. vai 1C009.b. pozīcijā;
    - b. to 'dinamiskās mehāniskās analīzes stiklošanās temperatūra (DMA Tg)' ir ne mazāka par 453 K (180°C) un tie satur fenola sveķus; vai

1C010.e. turpinājums

- c. to 'dinamiskās mehāniskās analīzes stiklošanās temperatūra (DMA Tg)' ir ne mazāka par 505 K (232°C) un tie satur sveķus vai darvu, kas nav minēti 1C008. vai 1C009.b. pozīcijā, un tie nav fenola sveķi;

1. piezīme: Ar metālu vai oglekli pārklāti "šķiedrveida vai pavedienveida materiāli" (sagataves) vai "oglekļa šķiedru sagataves", kuri nav piesūcināti ar sveķiem vai darvu, ir norādīti kā "šķiedrveida vai pavedienveida materiāli" 1C010.a., 1C010.b. vai 1C010.c. pozīcijā.

2. piezīme Kontroli 1C010.e. pozīcijā neattiecina uz:

- a. epoksīdsveķu "matricas" piesūcinātiem "šķiedrveida vai pavedienveida materiāliem" (prepregiem), kuri paredzēti "civilās aviācijas gaisa kuģu" struktūru vai laminātu remontam un kuriem piemīt visas šīs īpašības:
1. laukums nepārsniedz 1 m<sup>2</sup>;
  2. to garums nepārsniedz 2,5 m; un
  3. to platums pārsniedz 15 mm.
- b. pilnīgi vai daļēji ar sveķiem vai darvu piesūcinātiem, mehāniski smalcinātiem, maltiem vai griežtiem oglekļa "šķiedrveida vai pavedienveida materiāliem", kuru garums nepārsniedz 25,0 mm, ja ir izmantoti tādi sveķi vai darva, kas nav minēti 1C008. vai 1C009.b. pozīcijā.

Tehniska piezīme:

1C010.e. pozīcijā minēto materiālu 'dinamiskās mehāniskās analīzes stiklošanās temperatūru (DMA Tg)' konstatē, izmantojot ASTM standartā D-7028-07 vai ekvivalentā valsts standartā izklāstīto metodi, ko piemēro sausam testa paraugam. Termoreaktīvu materiālu gadījumā sausā testa parauga sacietēšanas pakāpei jābūt vismaz 90 %, kā norādīts ASTM E 2160-04 standartā vai ekvivalentā valsts standartā.

1C011 Metāli un savienojumi:

NB! SK. ARĪ MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS UN 1C111. POZĪCIJU.

- a. metāli daļiņās, kas mazākas par 60 μm, sfēriskā, atomizētā, sferoidālā, pārslu vai samaltā formā un ražotas no materiāliem, kuros ir 99 % vai vairāk cirkonija, magnija vai to sakausējumu;

Tehniska piezīme:

*Dabīgo hafnija saturu cirkonijā (parasti 2–7 %) pieskaita cirkonijam.*

Piezīme: Uz 1C011.a. pozīcijā definētajiem metāliem vai sakausējumiem attiecināma kontrole neatkarīgi no tā, vai tie ir vai nav iekapsulēti alumīnijā, magnijā, cirkonijā vai berilijā.

- b. šāds bors vai bora sakausējumi ar daļiņu izmēru 60 μm vai mazāku:

1. bors ar tīrības pakāpi vismaz 85 % (masas izteiksmē);
2. bora sakausējumi ar bora saturu vismaz 85 % (masas izteiksmē);

Piezīme: Uz 1C011.b. pozīcijā definētajiem metāliem vai sakausējumiem attiecināma kontrole neatkarīgi no tā, vai tie ir vai nav iekapsulēti alumīnijā, magnijā, cirkonijā vai berilijā.

- c. guanidīna nitrāts (CAS 506-93-4);  
d. nitroguanidīns (CAS 556-88-7).

NB! Sk. arī militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz metāla pulveriem, kas sajaukti ar citām vielām, lai izveidotu maisījumu, kas paredzēts militāriem nolūkiem.

1C012 Materiāli:

Tehniska piezīme:

Šos materiālus parasti izmanto kodoltermiskos siltuma avotos.

- a. plutonijs jebkādā formā ar plutonija-238 izotopu mērījumu vairāk par 50 % no masas;

Piezīme: Kontroli 1C012.a. pozīcijā neattiecina uz:

- a. sūtījumiem, kuros plutonija saturs ir 1 g vai mazāks;
- b. sūtījumiem, kas satur 3 vai mazāk "efektīvos gramus", ja tos satur instrumentu sensora komponents.

- b. "iepriekš atdalīts" neptūnijs-237 jebkurā formā.

Piezīme: Kontroli 1C012.b. pozīcijā neattiecina uz sūtījumiem, kuros neptūnijs-237 saturs ir 1 g vai mazāk.

1C101 Materiāli un ierīces atklājamības samazināšanai, piemēram, radaru atstarojuma mazināšanai vai ultravioletās / infrasarkanā staru un akustiskās signatūras vājināšanai, izņemot 1C001. pozīcijā minētos, lietojumam 'raķetēs', "raķešu" apakšsistēmās vai bezpilota lidaparātos 9A012. vai 9A112.a. pozīcijā.

1. piezīme: 1C101. pozīcijā ietilpst:

- a. konstrukciju materiāli un pārklājumi, kas speciāli konstruēti radaru atstarojuma mazināšanai;
- b. pārklājumi, arī krāsojums, kas speciāli konstruēti, lai samazinātu vai konkrētai vajadzībai pielāgotu elektromagnētiskās viļņu skalas mikroviļņu, infrasarkanā staru un ultravioleto atstarojumu vai izstarojumu.

2. piezīme 1C101. pozīcija neietver pārklājumus, ja tie speciāli lietoti pavadoņu termoizolācijai.

Tehniska piezīme:

'Raķetes' 1C101. pozīcijā ir pilnīgi nokomplektētas raķešu sistēmas un bezpilota lidaparātu sistēmas, kuru darbības rādiuss pārsniedz 300 km.

1C102 Atkārtoti piesātināti pirolizēti oglekļa-oglekļa materiāli, kas izstrādāti 9A004. pozīcijā minētajām kosmiskajām nesējraķešēm vai 9A104. pozīcijā minētajām raķešzondēm.

1C107 Grafīta un keramikas materiāli, izņemot 1C007. pozīcijā minētos:

a. smalkgraudains grafīts ar  $1,72 \text{ g/cm}^3$  vai lielāku tilpuma blīvumu 288 K ( $15^\circ\text{C}$ ) temperatūrā ar graudiņu izmēru  $100 \mu\text{m}$  vai mazāku raķešu sprauslu vai atgriešanās moduļu priekšgala smaiļu izgatavošanai, ko var iestrādāt jebkurā no šiem ražojumiem:

1. cilindri ar diametru vismaz 120 mm un garumu vismaz 50 mm;
2. caurules ar iekšējo diametru vismaz 65 mm, sieniņu biezumu vismaz 25 mm un garumu vismaz 50 mm; vai
3. bloki, kuru izmērs ir  $120 \text{ mm} \times 120 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$  vai lielāki;

*NB! Sk. arī 0C004. pozīciju.*

b. pirolītisks vai šķiedrains armēts grafīts raķešu sprauslu vai atgriešanās moduļu priekšgala smaiļu izgatavošanai, ko var izmantot "raķešēs", 9A004. pozīcijā minētajās kosmiskajās nesējraķešēs vai 9A104. pozīcijā minētajās raķešzondēs;

*NB! Sk. arī 0C004. pozīciju.*

c. keramikas kompozītmateriāli (dielektriskā konstante mazāka par 6 frekvencēs no 100 MHz līdz 100 GHz), ko lieto aptecētāju izgatavošanai "raķešēs", 9A004. pozīcijā minētajām kosmiskajām nesējraķešēm vai 9A104. pozīcijā minētajām raķešzondēm;

1C107 turpinājums

- d. mehāniski iegūta birstoša ar silīcija karbīdu armēta keramika priekšgala smaiļu izgatavošanai, ko var izmantot "raķetēs", 9A004. pozīcijā minētajās kosmiskajās nesējraķetēs vai 9A104. pozīcijā minētajās raķešzondēs;
- e. ar silīcija karbīdu armētas keramikas kompozītu materiāli priekšgala smaiļu, atgriešanās moduļu un eleronu izgatavošanai, ko var izmantot "raķetēs", 9A004. pozīcijā minētajās kosmiskajās nesējraķetēs vai 9A104. pozīcijā minētajās raķešzondēs.

1C111 Propelenti un tajos ietilpstošas ķīmiskās vielas, izņemot 1C011. pozīcijā minētās:

a. propelentu vielas:

1. sfēriskas vai sferiodālas formas alumīnija daļiņu pulveris, izņemot militāro preču kontroles sarakstos minēto, ar daļiņu izmēru, kas mazāks par 200 μm, un alumīnija saturu (masas izteiksmē) vismaz 97 %, ja vismaz 10 % no masas kopsummas veido daļiņas, kuru izmērs mazāks par 63 μm, ko nosaka saskaņā ar ISO 2591-1:1988 vai ekvivalentiem valsts standartiem;

Tehniska piezīme:

*Daļiņu izmērs 63 μm (pēc ISO R-565) atbilst tīkla acs izmēram 250 (Tyler) vai 230 (ASTM standarts E-11).*

2. šādi metāla pulveri, kas nav minēti militāro preču kontroles sarakstos:

- a. metāla pulveri no cirkonija, berilija vai magnija, vai šo metālu sakausējumiem, ja vismaz 90 % no visām daļiņām pēc daļiņu tilpuma vai masas ir daļiņas izmērā zem 60 μm (to nosakot ar tādām mērīšanas metodēm kā sieta izmantošana, lāzera difrakcija vai optiskā skenēšana); tās var būt sfēriskā, atomizētā, sferoidālā, pārslu vai samaltā formā un 97 % sastāv no kāda no turpmākajiem elementiem:

1. cirkonija;
2. berilija; vai
3. magnija;

Tehniska piezīme:

*Dabīgo hafnija saturu cirkonijā (parasti 2–7 %) pieskaita cirkonijam.*

1C111.a. turpinājums

- b. metāla pulveri no bora vai bora sakausējumiem ar bora saturu 85 % vai vairāk, ja vismaz 90 % no visām daļiņām pēc daļiņu tilpuma vai masas ir daļiņas izmērā zem 60 μm (to nosakot ar tādām mērīšanas metodēm kā sieta izmantošana, lāzera difrakcija vai optiskā skenēšana); tās var būt sfēriskā, atomizētā, sferoidālā, pārslu vai samaltā formā;

*Piezīme:* Kontroli 1C111a.2.a. un 1C111a.2.b. pozīcijā attiecina uz pulveru maisījumiem ar multimodālu daļiņu sadalījumu (piemēram, maisījumiem ar dažādiem graudiņu izmēriem), ja kontrolē vienu vai vairākus veidus.

3. oksidētāji, ko var izmantot raķešu dzinējos ar šķidro propelentu:

- a. dislāpekļa trioksīds (CAS 10544-73-7);  
b. slāpekļa dioksīds (CAS 10102-44-0)/dislāpekļa tetroksīds (CAS 10544-72-6);  
c. dislāpekļa pentoksīds (CAS 10102-03-1);  
d. slāpekļa oksīdu maisījums (MON);

*Tehniska piezīme:*

*Slāpekļa oksīdu maisījums (MON) ir slāpekļa oksīda (NO) šķīdumi dislāpekļa tetroksīdā/ slāpekļa dioksīdā (N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/NO<sub>2</sub>), ko var izmantot raķešu sistēmās. Pastāv kompozīciju spektrs, ko var apzīmēt ar MON<sub>i</sub> vai MON<sub>ij</sub>, kur i un j ir veseli skaitļi, kas raksturo slāpekļa oksīda īpatsvaru maisījumā (piem., MON3 satur 3 % slāpekļa oksīda, MON25 – 25 % slāpekļa oksīda. Augšējā robeža ir MON40 ar 40 % no masas).*

- e. SK. MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS attiecībā uz inhibēto kūpošo slāpekļskābi (IRFNA);  
f. SK. MILITĀRO PREČU SARAKSTUS UN 1C238. POZĪCIJU attiecībā uz savienojumiem, kuru sastāvā ir fluors un viens vai vairāki citi halogēni, skābeklis vai slāpekļis;

1C111.a. turpinājums

4. hidrazīna atvasinājumi:

NB! SK. ARĪ MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS.

- a. trimetilhidrazīns (CAS 1741-01-1);
- b. tetrametilhidrazīns (CAS 6415-12-9);
- c. N,N dialilhidrazīns (CAS 5164-11-4);
- d. alilhidrazīns (CAS 7422-78-8);
- e. etilēndihidrazīns;
- f. monometilēnhidrazīna dinitrāts;
- g. nesimetriskais dimetilhidrazīna nitrāts;
- h. hidrazīnija azīds (CAS 14546-44-2);
- i. dimetilhidrazīnija azīds;
- j. hidrazīnija dinitrāts (CAS 13464-98-7);
- k. diimidorskābeņskābes hidrazīns (CAS 3457-37-2);
- l. 2-oksietilhidrazīna nitrāts (HEHN);
- m. sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz hidrazīnija perhlorātu;
- n. hidrazīnija diperhlorāts (CAS 13812-39-0);
- o. metilhidrazīnija nitrāts (MHN) ) (CAS 29674-96-2);
- p. dietilhidrazīna nitrāts (DEHN);
- q. 3,6-dihidrazīntetrazīna nitrāts (1,4-dihidrazīna nitrāts) (DHTN);

IC111.a. turpinājums

5. augsta enerģijas blīvuma materiāli, kas nav minēti militāro preču kontroles sarakstos un ko var izmantot 'raķetēs' vai 9A012. vai 9A112.a. pozīcijā minētajos bezpilota lidaparātos;
  - a. jaukta degviela, kas sastāv no cietas un šķidrās degvielas, piemēram, bora suspensija, kuras enerģijas blīvums uz masas vienību ir vismaz  $40 \times 10^6$  J/kg;
  - b. citas augsta enerģijas blīvuma degvielas un degvielas piedevas (piem., kubāns, jonu šķīdumi, JP-10), kuru enerģijas blīvums uz tilpuma vienību 20°C temperatūrā un vienas atmosfēras spiedienā (101,325 kPa) ir vismaz  $37,5 \times 10^9$  J/m<sup>3</sup>;

*Piezīme: Kontroli IC111.a.5.b. pozīcijā neattiecina uz pārstrādātu fosilo degvielu un no dāržeņiem ražotu biodegvielu, tostarp degvielu, kas paredzēta dzinējiem, kuri sertificēti izmantošanai civilajā aviācijā, ja vien tā nav speciāli izveidota izmantošanai 'raķetēs' vai 9A012. vai 9A112.a. pozīcijā minētajos bezpilota lidaparātos.*

*Tehniska piezīme:*

*IC111.a.5. pozīcijā 'raķetes' ir pilnīgi nokomplektētas raķešu sistēmas un bezpilota lidaparātu sistēmas, kuru darbības rādiuss pārsniedz 300 km.*

6. Šādi hidrazīna aizstājdegvielas veidi:

1,2-dimetilaminoetilazīds (DMAZ) (CAS 86147-04-8);

1C111 turpinājums

b. polimēru materiāli:

1. polibutadiēns ar gala karboksigrupām (tostarp polibutadiēns ar gala karboksilgrupām) (CTPB);
2. polibutadiēns ar gala hidroksigrupām (tostarp polibutadiēns ar gala hidroksilgrupām) (HTPB), kas nav minēts militāro preču kontroles sarakstos;
3. polibutadiēn akrilskābe (PBAA);
4. polibutadiēn akrilskābes akrilnitrils (PBAN);
5. politetrahidrofurāna polietilēnglikols (TPEG);

Tehniska piezīme:

*Politetrahidrofurāna polietilēna glikols (TPEG) ir poli 1,4-butanediola (CAS 110-63-4) un polietilēna glikola (PEG) blokkopolimērs (CAS 25322-68-3).*

6. Poliglicidila nitrāts (PGN vai poli-GLYN) (CAS 27814-48-8).

c. citas propellantu piedevas un komponenti:

1. SK. MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS ATTIECĪBĀ UZ karborāniem, dekarborāniem, pentaborāniem un to atvasinājumiem;
2. trietilēnglikoldinitrāts (TEGDN) (CAS 111-22-8);
3. 2-nitrodifenilamīns (CAS 119-75-5);
4. trimetiloletāna trinitrāts (TMETN) (CAS 3032-55-1);
5. dietilēnglikola dinitrāts (DEGDN) (CAS 693-21-0);
6. šādi ferocēna atvasinājumi:

1C111.c. turpinājums

- a. sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz katocēnu;
- b. Sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz etilferrocēnu;
- c. sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz propilferrocēnu;
- d. sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz n-butilferrocēnu;
- e. Sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz pentilferrocēnu (CAS 1274-00-6);
- f. Sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz diciklopentilferrocēnu; Sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz dicikloheksilferrocēnu; sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz dietilferrocēnu; sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz dipropilferrocēnu; sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz dibutilferrocēnu; sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz diheksilferrocēnu; sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz acetilferrocēnu (CAS 1271-55-2) / 1,1'-diacetilferrocēnu. sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz ferocēna karbonskābēm; sk. militāro preču kontroles sarakstus attiecībā uz butacēnu; citi ferocēna atvasinājumi, ko lieto kā raķešu propelentu sadegšanas ātruma modifikatorus, izņemot militāro preču kontroles sarakstos minētos.

*Piezīme: Kontroli 1C111.c.6.o. pozīcijā neattiecina uz ferocēna atvasinājumiem, kuri satur sešu oglekļa atomu aromātisko funkcionālo grupu, kas piesaistīta ferocēna molekulai.*

- 7. 4,5 diazidometil-2-metil-1,2,3-triazols (iso-DAMTR), kas nav minēts militāro preču kontroles sarakstos.

Piezīme: *Attiecībā uz propelentiem un to sastāvā ietilpstošajām ķīmiskajām vielām, kas nav minētas 1C111. pozīcijā, sk. militāro preču kontroles sarakstus.*

1C116 'Raķetēs' izmantojams martensīta tērauds, kam piemīt visas turpmākās īpašības:

NB! SK. ARĪ 1C216. POZĪCIJU

- a. stiepes robežstiprība 293 K (20°C) temperatūrā ir vismaz:
  1. 0,9 GPa pie atdzesēšanas šķīdumā; vai
  2. 1,5 GPa vecināšanas posmā; un
- b. jebkurā no turpmāk minētajām formām:
  1. plāksņu vai cauruļu formā ar sienas vai plāksnes biezumu līdz 5,0 mm;
  2. cauruļveida formā ar sienas biezumu līdz 50 mm un ar iekšējo diametru vismaz 270 mm.

1. tehniskā piezīme:

*Martensīta tēraudi ir dzelzs sakausējumi,*

1. kas parasti ir ar lielu niķeļa un ļoti mazu oglekļa saturu un leģējošām piedevām, kuras palielina sakausējuma stiprību un cietēšanu ekspluatācijas laikā, un
2. tiek pakļauti termiskās apstrādes cikliem, lai veicinātu martensītisko transformācijas procesu (atdzesēšana šķīdumā) un turpmāko cietēšanu (vecināšanas posmā).

2. tehniska piezīme:

*'Raķetes' 1C116. pozīcijā ir pilnīgi nokomplektētas raķešu sistēmas un bezpilota lidaparātu sistēmas, kuru darbības rādiuss pārsniedz 300 km.*

1C117 Materiāli 'raķešu' sastāvdaļu ražošanai:

- a. volframs un sakausējumi sīku daļiņu veidā, kuros volframa saturs ir vismaz 97 % no masas un daļiņu lielums nepārsniedz  $50 \times 10^{-6}$  m (50 μm);
- b. molibdēns un sakausējumi sīku daļiņu veidā, kuros molibdēna saturs ir vismaz 97 % no masas un daļiņu lielums nepārsniedz  $50 \times 10^{-6}$  m (50 μm);
- c. volframa materiāli cietā veidā, kuriem piemīt visas šīs īpašības:
  1. to sastāvā ietilpst jebkurš no šiem savienojumiem:
    - a. volframs un sakausējumi, kuros volframa saturs ir vismaz 97 % no masas;
    - b. ar varu piesūcināts volframs, kurā volframa saturs ir vismaz 80 % no masas; vai
    - c. ar sudrabu piesūcināts volframs, kurā volframa saturs ir vismaz 80 % no masas; un
  2. to var pārstrādāt jebkurā no šiem ražojumiem:
    - a. cilindri ar diametru vismaz 120 mm un garumu vismaz 50 mm;
    - b. caurules ar iekšējo diametru vismaz 65 mm, sienīgu biezumu vismaz 25 mm un garumu vismaz 50 mm; vai
    - c. bloki, kuru izmērs ir 120 mm × 120 mm × 50 mm vai lielāki.

Tehniska piezīme:

'Raķetes' 1C117. pozīcijā ir pilnīgi nokomplektētas raķešu sistēmas un bezpilota lidaparātu sistēmas, kuru darbības rādiuss pārsniedz 300 km.

- 1C118 Ar titānu stabilizēts duplexa nerūsošais tērauds (Ti-DSS), kam piemīt visas šīs īpašības:
- a. kam ir visi šādi raksturlielumi:
    1. satur 17,0-23,0 % hroma un 4,5-7,0 % niķeļa;
    2. satur titānu vairāk par 0,10 %; un
    3. ferīta-austenīta struktūra (ko dēvē arī par divfāzu mikrostruktūru), no kuras vismaz 10 tilpuma % ir austenīts (ko nosaka ar ASTM E-1181-87 vai ekvivalentiem valstu standartiem); un
  - b. kam piemīt kāda no šīm formām:
    1. lējumi vai stieņi, ar izmēriem vismaz 100 mm visās dimensijās;
    2. loksnes, kas ir vismaz 600 mm platas un līdz 3 mm biezas; vai
    3. caurules ar ārējo diametru vismaz 600 mm, un sienīņu biezumu līdz 3 mm.
- 1C202 Sakausējumi, izņemot 1C002.b.3. vai .b.4. pozīcijā minētos:
- a. alumīnija sakausējumi, kam piemīt abas šīs īpašības:
    1. 'var sasniegt' stiepes robežstiprību 460 MPa vai augstāku 293 K (20°C) temperatūrā; un
    2. ir cietu cauruļu vai cilindru formā (ieskaitot kaltos izstrādājumus), ar ārējo diametru virs 75 mm.
  - b. titāna sakausējumi, kam piemīt abas šīs īpašības:
    1. 'spēj darboties' ar vismaz 900 MPa lielu stiepes robežstiprību (293 K (20°C) temperatūrā); un
    2. ir cietu cauruļu vai cilindru formā (ieskaitot kaltos izstrādājumus), ar ārējo diametru vairāk par 75 mm.

Tehniska piezīme:

*Minētais termins 'var sasniegt' attiecas uz sakausējumiem gan pirms, gan pēc to termiskās apstrādes.*

1C210 'Šķiedru vai pavedienu materiāli' vai prepreģi, kas nav minēti 1C010.a., b. vai e. pozīcijā:

a. oglekļa vai aramīda 'šķiedru vai pavedienu materiāli', kam piemīt jebkura šī īpašība:

1. "Īpatnējais modulis" ir vismaz  $12,7 \times 10^6$  m; vai

2. "Īpatnējā stiepes stiprība" ir vismaz  $23,5 \times 10^4$  m;

*Piezīme: Kontrolē 1C210.a. pozīcijā neattiecinā uz aramīda 'šķiedru vai pavedienu materiāliem', kuros 0,25 % vai vairāk ir šķiedras virsmas modifikators uz esteru bāzes.*

b. stikla 'šķiedru vai pavedienu materiāli' ar abām šīm īpašībām:

1. "Īpatnējais modulis" ir vismaz  $3,18 \times 10^6$  m; un

2. "Īpatnējā stiepes stiprība" ir vismaz  $7,62 \times 10^4$  m;

c. ar termoreaktīviem sveķiem piesūcinātas "dzijas", "paralēlu šķiedru kūļi", "tauvas" vai "lentes" (prepreģi) ar platumu 15 mm vai mazāk, kas izgatavotas no 1C210.a. vai b. pozīcijā minētajiem oglekļa vai stikla 'šķiedru vai pavedienu materiāliem';

*Tehniska piezīme:*

*Kompozīta matrica ir sveķi.*

*Piezīme: 1C210. pozīcijā minētie 'šķiedru vai pavedienu materiāli' attiecas tikai uz nepārtrauktiem "monopavedieniem", "dzijām", "paralēlu šķiedru kūļiem", "tauvām" vai "lentēm".*

1C216 Martensīta tēraudi, izņemot 1C116. pozīcijā minētos, kas 293 K (20°C) temperatūrā 'var sasniegt' stiepes robežstiprību vismaz 1950 MPa.

Piezīme: *Kontroli 1C216. pozīcijā neattiecina uz formām, kuru lineārie izmēri nepārsniedz 75 mm.*

Tehniska piezīme:

*Minētais termins 'var sasniegt' attiecas uz martensīta tēraudu gan pirms, gan pēc tā termiskās apstrādes.*

1C225 Bors, kas bagātināts līdz bora-10 (<sup>10</sup>B) izotopa saturam, kas pārsniedz dabā sastopamo, proti: bors elementa veidā, bora savienojumi, boru saturoši maisījumi, bora izstrādājumi, kā arī visa iepriekš minētā lūžņi vai atkritumi.

Piezīme: *Pie 1C225. pozīcijā minētajiem bora maisījumiem pieder materiāli, kuros bors ir pildviela.*

Tehniska piezīme:

*Dabā sastopamais bora-10 izotopa saturs ir aptuveni 18,5 % (20 atomprocenti).*

1C226 Volframs, volframa karbīds un sakausējumi, kuros volframa īpatsvars pārsniedz 90 % no masas, izņemot 1C117. pozīcijā minētos, un kuriem piemīt abas šādas īpašības:

- a. izveidoti dobu simetrisku cilindrisku formu veidā (ieskaitot cilindru segmentus), kuru iekšējais diametrs ir no 100 līdz 300 mm; un
- b. masa pārsniedz 20 kg.

Piezīme: *Kontroli 1C226. pozīcijā neattiecina uz izstrādājumiem, kas speciāli konstruēti kā atsvari vai gamma staru kolimatori.*

1C227 Kalcījs, kam piemīt šīs abas īpašības:

- a. satur mazāk par 1 000 ppm citu metālu piemaisījumu, izņemot magniju; un
- b. satur mazāk par 10 ppm bora.

- 1C228 Magnijs, kam piemīt abas šīs īpašības:
- satur mazāk par 200 ppm citu metālu piemaisījumu, izņemot kalciju; un
  - satur mazāk par 10 ppm bora.
- 1C229 Bismuts, kam piemīt abas šīs īpašības:
- masas tīrības pakāpe ir vismaz 99,99 %; un
  - satur mazāk par 10 ppm sudraba.
- 1C230 Metālisks berilijs, sakausējumi, kuros vairāk nekā 50 % no masas ir berilijs, berilija savienojumi, to izstrādājumi, atkritumi vai lūžņi, izņemot militāro preču kontroles sarakstos minētos.
- NB! SK. ARĪ MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAĶSTUS.*
- Piezīme: Kontroli 1C230. pozīcijā neattiecina uz:*
- rentgenstaru iekārtu metāla logiem vai urbumos ievietotiem devējiem;*
  - gatavām oksīda vai tā sagatavju formām, kas speciāli konstruētas elektronikā izmantojamu sastāvdaļu vai elektronisko shēmu substrātu izgatavošanai;*
  - berilu (berilija un alumīnija silikātu), smaragdu un akvamarīnu formā.*
- 1C231 Metālisks hafnijs, sakausējumi ar hafnija saturu virs 60 % no masas, hafnija savienojumi ar hafnija saturu virs 60 % no masas, to izstrādājumi, atkritumi un lūžņi.
- 1C232 Hēlijs-3 ( $^3\text{He}$ ), hēliju-3 saturoši maisījumi, kā arī jebkuru no minētajiem saturoši izstrādājumi un ierīces.
- Piezīme: Kontroli 1C232. pozīcijā neattiecina uz produktiem vai ierīcēm, kas satur mazāk par 1 g hēlija-3.*

1C233 Litijs, kas bagātināts līdz litija-6 (<sup>6</sup>Li) izotopa saturam, kas lielāks par dabā sastopamo, un šādi bagātinātu litiju saturoši izstrādājumi vai ierīces: litijs elementa veidā, litija sakausējumi, savienojumi, litiju saturoši maisījumi, izstrādājumi, kā arī atkritumi un lūžņi.

Piezīme: Kontroli 1C233. pozīcijā neattiecina uz termoluminiscences dozimetriem.

Tehniska piezīme:

Dabā sastopamais litija-6 izotopa saturs ir aptuveni 6,5 % (7,5 atomprocenti).

1C234 Cirkonijs ar tādu hafnija saturu, kas nepārsniedz 1 masas daļu hafnija uz 500 masas daļām cirkonija šādās formās: metāls un sakausējumi, kuros vairāk nekā 50 % no masas ir/veido cirkonijs, savienojumi, kā arī jebkura iepriekš minētā izstrādājumi, atkritumi un lūžņi, izņemot tos, kas minēti 0A001.f.pozīcijā.

Piezīme: Kontroli 1C234. pozīcijā neattiecina uz cirkoniju folijas veidā ar biezumu līdz 0,10 mm.

1C235 Tritijs, tritija savienojumi, maisījumi, kuros tritija atomu attiecība pret ūdeņraža atomiem ir lielāka par 1:1 000, tos saturoši produkti vai ierīces.

Piezīme: Kontroli 1C235. pozīcijā neattiecina uz izstrādājumiem un ierīcēm, kuros tritija saturs ir mazāks par  $1,48 \times 10^3$  GBq (40 Ci).

1C236 Šādas 'radionuklīdu' formas, kas piemērotas neitronu avotu radīšanai (alfa-n reakcija), izņemot 0C001. un 1C012.a. pozīcijā minētās:

- a. elementa veidā;
- b. savienojumu veidā, ar kopējo starojuma aktivitāti 37 GBq/kg (1 Ci/kg) vai vairāk;
- c. maisījumu veidā, ar kopējo starojuma aktivitāti 37 GBq/kg (1 Ci/kg) vai vairāk;
- d. produkti vai ierīces, kas satur kādu no iepriekš minētajiem.

Piezīme: Kontroli 1C236. pozīcijā neattiecina uz produktiem vai ierīcēm ar starojuma aktivitāti, kas mazāka par 3,7 GBq (100 mCi).

Tehniska piezīme:

'Radionuklīdi' 1C236. pozīcijā ir kāds no turpmākajiem:

- aktīnijs-225 (Ac-225)
- aktīnijs-227 (Ac-227)
- kalifornijs-253 (Cf-253)
- kirijs-240 (Cm-240)
- kirijs-241 (Cm-241)
- kirijs-242 (Cm-242)

- 1C236 Tehniska piezīme turpinājums
- *kirijs-243 (Cm-243)*
  - *kirijs-244 (Cm-244)*
  - *einšteinijs-253 (Es-253)*
  - *einšteinijs-254 (Es-254)*
  - *gadolīnijs-148 (Gd-148)*
  - *plutonijs-236 (Pu-236)*
  - *plutonijs-238 (Pu-238)*
  - *polonijs-208 (Po-208)*
  - *polonijs-209 (Po-209)*
  - *polonijs-210 (Po-210)*
  - *rādijs-223 (Ra-223)*
  - *torijs-227 (Th-227)*
  - *torijs-228 (Th-228)*
  - *urāns-230 (U-230)*
  - *urāns-232 (U-232)*
- 1C237 Rādijs-226 (<sup>226</sup>Ra), rādija-226 sakausējumi, rādija-226 savienojumi, maisījumi, kas satur rādiju-226, to izstrādājumi, kā arī produkti un ierīces, kas satur kādu no iepriekš minētajiem.
- Piezīme: Kontroli 1C237. pozīcijā neattiecina uz:
- a. medicīnas aparāturu;
  - b. produktiem vai ierīcēm, kurās ir mazāk nekā 0,37 GBq (10 mCi) rādija-226.
- 1C238 Hlorīna trifluorīds (ClF<sub>3</sub>).
- 1C239 Spēcīgas sprāgstvielas, kas nav minētas militāro preču kontroles sarakstos, vielas un maisījumi, kuros vairāk nekā 2 % no masas ir/veido spēcīgas sprāgstvielas, ar kristālu blīvumu, kas lielāks par 1,8 g/cm<sup>3</sup>, un ar detonācijas ātrumu, kas lielāks par 8000 m/s.

1C240 Niķeļa pulveris un porains metālisks niķelis, izņemot 0C005. pozīcijā minētos:

- a. niķeļa pulveris, kam ir abas šīs īpašības:
  1. niķeļa tīrības pakāpe (masas izteiksmē) ir vismaz 99,0 %; un
  2. daļiņu vidējais izmērs ir mazāks par 10 μm, ko nosaka pēc ASTM standarta B330 metodes;
- b. porains metālisks niķelis, ko ražo no 1C240.a. pozīcijā minētajiem materiāliem.

Piezīme: Kontroli 1C240. pozīcijā neattiecinā uz:

- a. pavedienveida niķeļa pulveriem;
- b. atsevišķām porainā niķeļa plāksnēm, kuru virsmas laukums nepārsniedz 1000 cm<sup>2</sup>.

Tehniska piezīme:

1C240.b. pozīcija attiecas uz porainu metālu, ko veido, presējot un sacepinot (sinterējot) 1C240.a. pozīcijas materiālus, lai veidotu metāla materiālu ar smalkām porām, kas struktūrā savstarpēji saistītas.

1C241 Rēnijs un sakausējumi, kuros rēnija saturs ir vismaz 90 % no masas; un rēnija un volframa sakausējumi, kuros rēnija un volframa daudzums jebkādā to kombinācijā ir vismaz 90 % no masas, izņemot 1C226. pozīcijā minētos, kuriem ir abas turpmāk minētās īpašības:

- a. tie ir dobu simetrisku cilindrisku formu veidā (ieskaitot cilindru segmentus), kuru iekšējais diametrs ir no 100 līdz 300 mm; un
- b. masa pārsniedz 20 kg.

1C350 Ķīmiskās vielas, ko var izmantot par toksisku ķīmisko vielu prekursoriem, un "ķīmisko vielu maisījumi", kuros ir viena vai vairākas no šīm vielām:

*NB! SK. ARĪ MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS UN 1C450. POZĪCIJU.*

1. tiodiglikols (111-48-8);
2. fosfora oksihlorīds (10025-87-3);
3. dimetilmetilfosfonāts (756-79-6);
4. SK. MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS attiecībā uz metilfosfonildifluorīdu (676-99-3);
5. metilfosfonildihlorīds (676-97-1);
6. dimetilfosfīts (DMP) (868-85-9);
7. fosfora trihlorīds (7719-12-2);
8. trimetilfosfīts (TMP) (121-45-9);
9. tionilhlorīds (7719-09-7);
10. 3-hidroksi-1-metilpiperidīns (3554-74-3);
11. N,N-diizopropil-(beta)-aminoetilhlorīds (96-79-7);
12. N,N-diizopropil-(beta)-aminoetāntiols (5842-07-9);
13. 3-hinuklidīns (1619-34-7);
14. kālija fluorīds (7789-23-3);
15. 2-hloretanols (107-07-3);
16. dimetilamīns (124-40-3);
17. dietiltilfosfonāts (78-38-6);
18. dietil-N,N-dimetilfosfoamidāts (2404-03-7);
19. dietilfosfīts (762-04-9);
20. dimetilamīna hidrogēnhlorīds (506-59-2);
21. etilfosfinildihlorīds (1498-40-4);
22. etilfosfonildihlorīds (1066-50-8);
23. SK. MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS attiecībā uz etilfosfonildifluorīdu (753-98-0);
24. fluorūdeņradis (7664-39-3);
25. metilbenzilāts (76-89-1);

1C350 turpinājums

26. metilfosfīnildihlorīds (676-83-5);
27. N,N-diizopropil-(beta)-aminoetānols (96-80-0);
28. pinakolilspirts (464-07-3);
29. SK. MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS attiecībā uz O-etil-O-2-diizopropilaminoetilmetilfosfonītu (QL) (57856-11-8);
30. trietilfosfīts (122-52-1);
31. arsēna trihlorīds (7784-34-1);
32. benzilskābe (76-93-7);
33. dietilmetilfosfonīts (15715-41-0);
34. dimetiletilfosfonāts (6163-75-3);
35. etilfosfīnildifluorīds (430-78-4);
36. metilfosfīnildifluorīds (753-59-3);
37. 3-hinuklidons (3731-38-2);
38. fosfora pentahlorīds (10026-13-8);
39. pinakolons (75-97-8);
40. kālija cianīds (151-50-8);
41. kālija bifluorīds (7789-29-9);
42. amonija hidroģēnfluorīds jeb amonija bifluorīds (1341-49-7);
43. nātrijs fluorīds (7681-49-4);
44. nātrijs bifluorīds (1333-83-1);
45. nātrijs cianīds (143-33-9);
46. trietanolamīns (102-71-6);
47. fosfora pentasulfīds (1314-80-3);
48. diizopropilamīns (108-18-9);
49. dietilaminoetānols (100-37-8);

1C350 turpinājums

50. nātrija sulfīds (1313-82-2);
51. sēra monohlorīds (10025-67-9);
52. sēra dihlorīds (10545-99-0);
53. trietanolamīna hidrogēnhlorīds (637-39-8);
54. N,N-diizopropil-(beta)-aminoetilhlorīda hidrohlorīds (4261-68-1);
55. metilfosfonskābe (993-13-5);
56. dietilmetilfosfonāts (683-08-9);
57. N,N-dimetilaminofosforildihlorīds (677-43-0);
58. triizopropilfosfīts (116-17-6);
59. etildietanolamīns (139-87-7);
60. O,O-dietilfosfortioāts (2465-65-8);
61. O,O-dietilfosforditioāts (298-06-6);
62. nātrija heksafluorsilikāts (16893-85-9);
63. metilfosfontiodihlorīds (676-98-2).

1. piezīme: Eksportam uz "valstīm, kas nav Ķīmisko ieroču konvencijas dalībvalstis" kontroli 1C350. pozīcijā neattiecinā uz "ķīmisko vielu maisījumiem", kuros ir vismaz viena no 1C350.1., .3., .5., .11., .12., .13., .17., .18., .21., .22., .26., .27., .28., .31., .32., .33., .34., .35., .36., .54., .55., .56., .57. un .63. pozīcijā minētajām vielām, ja atsevišķās ķīmiskās vielas daudzums maisījumā nav vairāk par 10 %.

2. piezīme Eksportam uz "valstīm, kas nav Ķīmisko ieroču konvencijas dalībvalstis" kontroli 1C350. pozīcijā neattiecinā uz "ķīmisko vielu maisījumiem", kuros ir vismaz viena no 1C350.1., .3., .5., .11., .12., .13., .17., .18., .21., .22., .26., .27., .28., .31., .32., .33., .34., .35., .36., .54., .55., .56., .57. un .63. pozīcijā minētajām vielām, ja atsevišķās ķīmiskās vielas daudzums maisījumā nav vairāk par 10 %.

3. piezīme: Kontroli 1C350. pozīcijā neattiecinā uz "ķīmisko vielu maisījumiem", kuros ir vismaz viena no 1C350.2., .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. un .62. pozīcijā minētajām vielām, ja atsevišķās ķīmiskās vielas daudzums maisījumā nav vairāk par 30 %.

4. piezīme: Kontroli 1C350. pozīcijā neattiecinā uz produktiem, kas tiek identificēti kā patēriņa preces, kuras iepakotas pārdošanai mazumtirdzniecībā personiskam lietojumam vai iepakotas individuālam lietojumam.

1C351 Cilvēka un dzīvnieku patogēni un "toksīni":

- a. dabā sastopami, pavairoti vai pārveidoti vīrusi vai nu "izolētu dzīv kultūru" veidā, vai ar šādām kultūrām apzināti inokulēta vai inficēta materiāla veidā, ieskaitot dzīv šūnu kultūras:
1. Āfrikas zirgu mēra vīruss;
  2. Āfrikas cūku mēra vīruss;
  3. Andu vīruss;
  4. putnu gripas vīrusi, kas:
    - a. nav raksturoti; vai
    - b. EK Direktīvas 2005/94/EK (OV L 10, 14.1.2006., 16. lpp), I pielikuma 2. punktā definēti kā augstas patogenitātes vīrusi:
      1. A tipa vīrusi, kuru IVPI (intravenozās patogenitātes indekss) 6 nedēļas veciem cāļiem ir lielāks par 1,2; vai
      2. A tipa vīrusi, kuri pieder apakštipam H5 un H7 ar genomu secības kodējumu daudzām pamataminoskābēm hemaglutinīna molekulas šķelšanās punktā, kas līdzīgs citos APPG vīrusos novērotajam un norāda, ka hemaglutinīna molekulu var šķelt saimnieka visuresošā proteāze;
  5. infekciozā katarālā drudža vīruss;
  6. Čapares vīruss;
  7. Čikungunjas drudža vīruss;
  8. Hoklo vīruss;
  9. Kongo-Krimas hemorāģiskā drudža vīruss;
  10. tropu drudža vīruss;
  11. Dobravas-Belgradas vīruss;
  12. austrumu zirgu encefalomiēlīta vīruss;
  13. Ebolas vīruss;
  14. mutes un nagu sērgas vīruss;
  15. kazu baku vīruss;
  16. Gvanarito vīruss;
  17. Hantanas (Korejas hemorāģiskā drudža) vīruss;
  18. Hendra vīruss (zirgu morbilivīruss);
  19. cūku herpesvīruss (Aujeski slimība);

1C351 turpinājums

20. cūku drudža vīruss (cūku holēras vīruss);
21. Japāņu encefalīta vīruss;
22. Argentīnas hemorāģiskā drudža vīruss;
23. Kjasanuras meža vīruss;
24. Laguna Negra vīruss;
25. Lasas drudža vīruss;
26. Louping ill vīruss;
27. Lujo vīruss;
28. nodulārā dermatīta vīruss;
29. limfocītu apvalku meningīta vīruss;
30. Mačupo vīruss;
31. Mārburgas vīruss;
32. pērtiķu baku vīruss;
33. Austrālijas encefalīta vīruss (Murray Valley encefalīta vīruss);
34. Ņūkāslas slimības vīruss;
35. Nipah vīruss;
36. Omskas hemorāģiskā drudža vīruss;
37. Oropučes vīruss;
38. atgremotāju neīstā mēra vīruss;
39. cūku 9. tipa enterovīruss (cūku vezikulārās slimības vīruss);
40. Powassan vīruss;
41. trakumsērgas vīruss un visi pārējie lisavīrusa ģints locekļi;
42. infekciozā enzootiskā hepatīta (Rifta ielejas drudža) vīruss;
43. govju mēra vīruss;
44. Rocio vīruss;
45. Sabia vīruss;
46. Seulas vīruss;
47. aitu baku vīruss;
48. Sin nombre vīruss;
49. Sentluisas encefalīta vīruss;
50. enzootiskā encefalomiēlīta (Tešenas slimības) vīruss;

1C351 turpinājums

51. ērcu encefalīta vīruss (Krievijas pavasara-vasaras encefalīta vīruss);
  52. baku vīruss
  53. Venecuēlas zirgu encefalīta vīruss;
  54. vezikulārā stomatīta vīruss;
  55. rietumu zirgu encefalīta vīruss;
  56. dzeltenā drudža vīruss;
- b. nepiemēro;
- c. dabā sastopamas, pavairotas vai pārveidotas baktērijas vai nu "izolētu dzīvokultūru" veidā, vai ar šādām kultūrām apzināti inokulēta vai inficēta materiāla veidā, ieskaitot dzīvu šūnu kultūras:
1. Bacillus anthracis;
  2. Brucella abortus;
  3. Brucella melitensis;
  4. Brucella suis;
  5. Burkholderia mallei (Pseudomonas mallei);
  6. Burkholderia pseudomallei (Pseudomonas pseudomallei);
  7. Chlamydophila psittaci (iepriekšējais nosaukums – Chlamydia psittaci);
  8. Clostridium argentinense (iepriekšējais nosaukums – Clostridium botulinum Type G), botulīna neirotoksīnu ražojoši paveidi;
  9. Clostridium baratii, botulīna neirotoksīnu ražojoši paveidi;
  10. Clostridium botulinum;
  11. Clostridium butyricum, botulīna neirotoksīnu ražojoši paveidi;
  12. Clostridium perfringens epsilon toksīnu ražojoši paveidi;
  13. Coxiella burnetii;
  14. Francisella tularensis;
  15. Mycoplasma capricolum pasuga capripneumoniae (celms F38);
  16. Mycoplasma mycoides pasuga mycoides SC (neliela kolonija);
  17. Rickettsia prowasecki;
  18. Salmonella typhi;
  19. Šigas toksīns, kas ražo Escherichia coli (STEC) serogrupas O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157, un citas šigas toksīnu ražojošas serogrupas;  
Tehniska piezīme:  
*Šigas toksīnu, kas ražo Escherichia coli (STEC), dēvē arī par enterohemorāģisko E. coli (EHEC) jeb verocitotoksīnu ražojošo E. coli (VTEC).*
  20. Shigella dysenteriae;
  21. Vibrio cholerae;
  22. Yersinia pestis;

1C351 turpinājums

d. Turpmāk minētie "toksīni" un šo "toksīnu pirmējās vienības":

1. botulīna toksīni;
2. Clostridium perfringens alpha, beta 1, beta 2, epsilon un iota toksīni;
3. konotoksīns;
4. rīcīns;
5. saksitoksīns;
6. Šigas toksīns;
7. Staphylococcus aureus enterotoksīni, hemolysin alpha toksīns un toksiskā šoka sindroma toksīns (iepriekš pazīstams ar nosaukumu Staphylococcus enterotoxin F);
8. tetradotoksīns;
9. verotoksīns un Šigas toksīnam līdzīgi ribosomu dezaktivācijas proteīni;
10. mikrocistīns (ciānginosīns);
11. aflatoksīns;
12. abrīns;
13. holēras toksīns;
14. diacetoksicirpenola toksīns;
15. T-2 toksīns;
16. HT-2 toksīns;
17. modecīns;
18. volkensīns;
19. Viscum album Lectin 1 (viskumīns);

Piezīme: Kontroli 1C351.d. pozīcijā neattiecina uz botulīna toksīnu vai konotoksīnu tādā formā, kas atbilst visiem turpmākajiem kritērijiem:

1. tas ir farmaceitiski izveidots ārstnieciskai lietošanai cilvēkiem;
2. tas ir fasēts kā medikaments izplatīšanai;
3. valsts veselības aizsardzības iestādes to atļauj tirgot kā medikamentu.

1C351 turpinājums

- e. dabā sastopamas, pavairotas vai pārveidotas sēnītes vai nu "izolētu dzīvokultūru" veidā, vai ar šādām kultūrām apzināti inokulēta vai inficēta materiāla veidā, ieskaitot dzīvu šūnu kultūras:
1. Coccidioides immitis;
  2. Coccidioides posadasii.

Piezīme: Kontroli 1C351. pozīcijā neattiecina uz "vakcīnām" un "imūntoksīniem".

1C352 nepiemēro

1C353 Ģenētiski elementi un ģenētiski modificēti organismi:

- a. ģenētiski modificēti organismi vai ģenētiski elementi, kuros ir 1C351.a., 1C351.c, 1C351.e. vai 1C354. pozīcijā uzskaitītās ar organismu patogēnitāti saistītas nukleīnskābju sekvences;
- b. ģenētiski modificēti organismi vai ģenētiski elementi, kuros ir 1C351.d. pozīcijā uzskaitīto "toksīnu" vai to "toksīnu pirmējo vienību" nukleīnskābju sekvenču kodi.

Tehniskas piezīmes:

1. Ģenētiski modificēti organismi ietver organismus, kuru ģenētiskais materiāls (nukleīnskābes sekvences) ir izmainītas tādā veidā, kas nav dabiskā kopulācija un/vai dabiskā krustmija, un aptver tos, kas pilnīgi vai daļēji radīti mākslīgi.
2. Pie ģenētiskiem elementiem pieder arī hromosomas, genomi, plazmīdas, transposoni un vektori – ģenētiski modificēti, nemodificēti vai pilnīgi vai daļēji ķīmiski sintezēti.
3. Nukleīnskābju sekvences, kas saistītas ar 1C351.a., 1C351.c, 1C351.e. vai 1C354. pozīcijā minēto organismu patogēnitāti, ir visas konkrētiem mikroorganismiem raksturīgas sekvences, kuras:
  - a. pašas vai ar tās pārrakstīto vai pārtulkoto produktu starpniecību rada nopietnus draudus cilvēku, dzīvnieku vai augu veselībai; vai
  - b. par ko ir zināms, ka tās spēj vairot kāda konkrēta mikroorganisma vai cita organisma – kurā tās var ievietot vai citādi iekļaut – spēju radīt nopietnus draudus cilvēku, dzīvnieku vai augu veselībai.

Piezīme: Kontroli 1C353. pozīcijā neattiecina uz patogēnām nukleīnskābju sekvencēm, kas ir saistītas ar enterohemorāģiskā vīrusa *Escherichia coli* serotipu 0157 un citiem verotoksīnu ražojošiem paveidiem, izņemot tos, kuri kodēti kā verotoksīns vai tā apakšgrupas.

1C354 Augu patogēni:

- a. dabā sastopami, pavairoti vai pārveidoti vīrusi vai nu "izolētu dzīv kultūru" veidā, vai ar šādām kultūrām apzināti inokulēta vai inficēta materiāla veidā, ieskaitot dzīv šūnu kultūras:
1. kartupeļu Andu latentais vīruss;
  2. kartupeļu vārpstveida bumbuļu viroīds;
- b. dabā sastopamas, pavairotas vai pārveidotas baktērijas vai nu "izolētu dzīv kultūru" veidā, vai ar šādām kultūrām apzināti inokulēta vai inficēta materiāla veidā:
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* jeb *Corynebacterium sepedonicum*);
  5. *Ralstonia solanacearum*, race 3, biovar 2;
- c. dabā sastopamas, pavairotas vai pārveidotas sēnītes vai nu "izolētu dzīv kultūru" veidā, var ar šādām kultūrām apzināti inokulēta vai inficēta materiāla veidā:
1. *Colletotrichum kahawae* (*Colletotrichum coffeanum* var. *virulans*);
  2. *Cochliobolus miyabeanus* (*Helminthosporium oryzae*);
  3. *Microcyclus ulei* (syn. *Dothidella ulei*);
  4. *Puccinia graminis* ssp. *graminis* var. *graminis* / *Puccinia graminis* ssp. *graminis* var. *stakmanii* (*Puccinia graminis* [syn. *Puccinia graminis* f. sp. *tritici*]);
  5. *Puccinia striiformis* (syn. *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 Toksiskas ķīmiskās vielas, toksisku ķīmisko vielu prekursori un "ķīmisko vielu maisījumi", kuru sastāvā ir viena vai vairākas šīs vielas:

**NB!** SK. ARĪ 1C350., 1C351.d. UN MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS.

a. toksiskas ķīmiskās vielas:

1. amitons: O,O-dietil S-[2-(dietilamino)etil] fosfortiolāts (78-53-5) un attiecīgie alkilētie un protonētie sāļi;
2. PFIB: 1,1,3,3,3-pentafluor-2- (trifluormetil)-1-propēns (382-21-8);
3. SK. MILITĀRO PREČU KONTROLES SARAKSTUS attiecībā uz BZ: 3-hinuklidinilbenzilāts (6581-06-2);
4. fosgēns: karbonildihlorīds (75-44-5);
5. hlorciāns (506-77-4);
6. ciānūdeņradis (74-90-8);
7. hlorpikrīns: trihlornitrometāns (76-06-2);

1. piezīme: Eksportam uz "valstīm, kas nav Ķīmisko ieroču konvencijas dalībvalstis" kontroli 1C450. pozīcijā neattiecinā uz "ķīmisko vielu maisījumiem", kuros ir vismaz viena no 1C450.a.1. un a.2. pozīcijā minētajām vielām, ja atsevišķas ķīmiskās vielas maisījumā nav vairāk par 1 %.

2. piezīme Eksportam uz "valstīm, kas ir Ķīmisko ieroču konvencijas dalībvalstis" kontroli 1C450. pozīcijā neattiecinā uz "ķīmisko vielu maisījumiem", kuros ir vismaz viena no 1C450.a.1. un a.2. pozīcijā minētajām vielām, ja atsevišķas ķīmiskās vielas maisījumā nav vairāk par 30 % no masas.

piezīme: Kontroli 1C450. pozīcijā neattiecinā uz "ķīmisko vielu maisījumiem", kuros ir vismaz viena no 1C450.a.4., .a.5., .a.6. un .a.7. pozīcijā minētajām vielām, ja atsevišķas ķīmiskās vielas maisījumā nav vairāk par 30 %.

4. piezīme: Kontroli 1C450. pozīcijā neattiecinā uz ražojumiem, ko identificē kā patēriņa preces, kas mazumtirdzniecībai iepakotas personiskam lietojumam vai iepakotas individuālam lietojumam.

1C450 turpinājums

b. toksisku ķīmisko vielu prekursori:

1. ķīmiskās vielas, izņemot 1C350. pozīcijā vai militāro preču sarakstos minētās, saturošas fosfora atomu, ar ko saistīta tikai viena metil-, etil- vai propil- (taisnas vai zarotas virknes) grupa, bet ne papildus oglekļa atomi;

*Piezīme: Kontroli 1C450.b.1. pozīcijā neattiecina uz fonofosu: O-etil-S-feniletilfosfontioctionātu (944-22-9);*

2. N,N-dialkil[metil-, etil- un propil- (taisnas un zarotas virknes)]fosfamīdu dihalogēnīdi, izņemot N,N-dimetilaminofosfordihlorīdu

*NB! Attiecībā uz N,N-dimetilamidofosfora dihlorīdu sk. 1C350.57. pozīciju.*

3. dialkil[metil-, etil- un propil- (taisnas un zarotas virknes)] N,N-dialkil[metil-, etil- un propil- (taisnas un zarotas virknes)]-fosfamīdāti, izņemot dietil-N,N-dimetilfosfamīdātu, kas minēts 1C350. pozīcijā;

4. N,N-dialkil [metil-, etil- un propil- (taisnas un zarotas virknes)] aminoetil-2-hlorīdi un attiecīgie protonētie sāļi, izņemot N,N-diizopropil-(beta)-aminoetilhlorīdu un N,N-diizopropil-(beta)-aminoetilhlorīda hidrohlorīdu, kas minēti 1C350. pozīcijā;

5. N-dialkil [metil-, etil- un propil- (taisnas un zarotas virknes)] aminoetān-2-ols un attiecīgie protonētie sāļi, izņemot N,N-diizopropil-(beta)-aminoetanolu (96-80-0) un N,N-dietilaminoetanolu (100-37-8), kas minēti 1C350. pozīcijā;

*Piezīme: Kontroli 1C450.b.5. pozīcijā neattiecina uz:*

- a. *N,N-dimetilaminoetanolu (108-01-0) un attiecīgajiem protonētajiem sāļiem;*
- b. *N,N-dietilaminoetanola (100-37-8) protonētajiem sāļiem;*

1C450.b.

turpinājums

6. N,N-dialkil [metil-, etil- un propil- (taisnas un zarotas virknes)] aminoetān-2-tioli un attiecīgie protonētie sāļi, izņemot N,N-diizopropil-(beta)-aminoetāntiolu, kas minēts 1C350. pozīcijā;
7. attiecībā uz etildietanolamīnu (139-87-7) sk. 1C350. pozīciju;
8. metildietanolamīns (105-59-9).

1. piezīme: Eksportam uz "valstīm, kas nav Ķīmisko ieroču konvencijas dalībvalstis" kontroli 1C450. pozīcijā neattiecinā uz "ķīmisko vielu maisījumiem", kuros ir vismaz viena no 1C450.b.1, .b.2., .b.3., .b.4., .b.5. un .b.6. pozīcijā minētajām ķīmiskajām vielām, ja atsevišķas ķīmiskās vielas daudzums maisījumā nav vairāk par 10 %.

2. piezīme Eksportam uz "valstīm, kas ir Ķīmisko ieroču konvencijas dalībvalstis" kontroli 1C450. pozīcijā neattiecinā uz "ķīmisko vielu maisījumiem", kuros ir vismaz viena no 1C450.b.1, .b.2., .b.3., .b.4., .b.5. un .b.6. pozīcijā minētajām ķīmiskajām vielām, ja atsevišķas ķīmiskās vielas daudzums maisījumā nav vairāk par 30 %.

3. piezīme: Kontroli 1C450. pozīcijā neattiecinā uz "ķīmisko vielu maisījumiem", kuros ir vismaz viena no 1C450. b.8. pozīcijā minētajām ķīmiskajām vielām, ja atsevišķas ķīmiskās vielas daudzums maisījumā nav vairāk par 30 %.

4. piezīme: Kontroli 1C450. pozīcijā neattiecinā uz ražojumiem, ko identificē kā patēriņa preces, kas mazumtirdzniecībai iepakotas personiskam lietojumam vai iepakotas individuālam lietojumam.

**1D      Programmatūra**

- 1D001    "Programmatūra", kas speciāli konstruēta vai pārveidota 1B001. līdz 1B003. pozīcijā minēto iekārtu "pilnveidošanai", "ražošanai" vai "lietošanai".
- 1D002    "Programmatūra" organisko "matricu", metālisku "matricu", oglekļa "matricu", laminātu vai "kompozītu" materiālu "pilnveidošanai".
- 1D003    "Programmatūra", kas speciāli konstruēta vai pārveidota, lai liktu iekārtām veikt 1A004.c. vai 1A004.d. pozīcijā minēto iekārtu funkcijas.
- 1D101    "Programmatūra", kas speciāli konstruēta vai pārveidota 1B101., 1B102., 1B115., 1B117., 1B118. vai 1B119. pozīcijā minēto preču ekspluatēšanai vai uzturēšanai.
- 1D103    "Programmatūra", kas speciāli konstruēta, lai analizētu grūti izšķiramus signālus, piemēram, radaru atstarošanu, ultravioleto/infrasarkano staru un akustiskās signatūras.
- 1D201    "Programmatūra", kas speciāli konstruēta 1B201. pozīcijā minēto preču "lietošanai".

## 1E Tehnoloģija

1E001 "Tehnoloģijas" (saskaņā ar vispārīgo piezīmi par tehnoloģijām) 1A001.b., 1A001.c., 1A002. līdz 1A005., 1A006.b., 1A007., 1B. vai 1C. pozīcijā minēto iekārtu vai materiālu "projektēšanai"/"izstrādāšanai" vai "ražošanai".

1E002 Šādas citas "tehnoloģijas":

- a. "tehnoloģijas" polibenzotiazolu vai polibenzoksazolu "pilnveidošanai" vai "ražošanai";
- b. "tehnoloģijas" tādu fluoru saturošu elastomēru savienojumu "pilnveidošanai" un "ražošanai", kas satur vismaz vienu vinilētera monomēru;
- c. "tehnoloģijas" šādu keramikas pulveru vai keramikas materiālu, kas nav "kompozīti", konstruēšanai un "ražošanai":
  1. keramikas pulveris, kam piemīt visas šādas īpašības:
    - a. jebkurš no turpmāk minētajiem sastāviem:
      1. cirkonija mono- vai kompleksie oksīdi, un kompleksie silīcija vai alumīnija oksīdi;
      2. bora nitrīdi (kubiskā kristālu formā);
      3. silīcija vai bora mono- vai kompleksie karbīdi; vai
      4. silīcija mono- vai kompleksie nitrīdi;
    - b. jebkurš turpmāk minētais metālu piemaisījumu kopējais daudzums (izņemot pievienotas piedevas):
      1. mazāk par 1 000 ppm monooksīdu vai karbīdu; vai
      2. mazāk par 5 000 ppm kompleksiem savienojumiem vai mononitrīdiem; un

1E002.c.turpinājums

c. ir viens no šādiem:

1. cirkonijs (CAS 1314-23-4), kura daļiņu vidējais izmērs ir vienāds ar vai mazāks par 1  $\mu\text{m}$ , un ne vairāk kā 10 % daļiņu izmērs ir lielāks par 5  $\mu\text{m}$ , vai
2. citi keramikas pulveri, kuros daļiņu vidējais izmērs ir vienāds ar vai mazāks par 5  $\mu\text{m}$ , un ne vairāk kā 10 % daļiņu izmērs ir lielāks par 10  $\mu\text{m}$ ; vai

2. keramikas materiāli, kas nav "kompozīti" un sastāv no 1E002.c.1. pozīcijā definētajiem materiāliem;

*Piezīme: Kontroli 1E002.c.2. pozīcijā neattiecina uz abrazīvu projektēšanas vai ražošanas "tehnoloģijām".*

d. nepiemēro.

e. "tehnoloģijas" 1C001. pozīcijā minēto materiālu uzstādīšanai, apkalpošanai vai remontam;

f. "tehnoloģijas" 1A002, 1C007.c. vai 1C007.d. pozīcijā minēto materiālu, laminātu vai "kompozītu" struktūru remontam;

*Piezīme: Kontroli 1E002.f. pozīcijā neattiecina uz "civilās aviācijas gaisa kuģu" struktūru remonta "tehnoloģijām", izmantojot oglekļa "šķiedrveida vai pavedienvēda materiālus" un epoksīdsveķus, kas paredzēti gaisa kuģu izgatavotāju rokasgrāmatās.*

- 1E002 turpinājums
- g. "Bibliotēkas", kas speciāli konstruētas vai pārveidotas, lai ar iekārtām varētu veikt 1A004.c. vai 1A004.d. pozīcijā minētās funkcijas.
- 1E101 "Tehnoloģijas" saskaņā ar vispārējo piezīmi par tehnoloģijām 1A102., 1B001., 1B101., 1B102., 1B115. līdz 1B119., 1C001., 1C101., 1C107., 1C111. līdz 1C118., 1D101. vai 1D103. pozīcijā minēto preču "lietošanai".
- 1E102 "Tehnoloģijas" saskaņā ar vispārējo piezīmi par tehnoloģijām 1D001., 1D101. vai 1D103. pozīcijā minētās "programmatūras" "pilnveidošanai".
- 1E103 "Tehnoloģijas" temperatūras, spiediena vai atmosfēras regulācijai autoklāvos vai hidroklāvos, "ražojot" "kompozītus" vai daļēji apstrādātus "kompozītus".
- 1E104 "Tehnoloģijas", kuras saistītas ar pirolītiski atvasinātu materiālu "ražošanu" formās, veidnēs vai citā substrātā no gāzveida prekursoriem, kas sadalās temperatūras intervālā no 1 573 K (1 300 °C) līdz 3 173 K (2 900 °C) pie spiediena no 130 Pa līdz 20 kPa.
- Piezīme: 1E104. pozīcijā ietilpst gāzveida prekursoru sastāvu veidošanas, plūsmas ātruma mērīšanas un procesa režīma un parametru kontroles "tehnoloģijas".*
- 1E201 "Tehnoloģijas" saskaņā ar vispārējo piezīmi par tehnoloģijām 1A002., 1A007., 1A202., 1A225. līdz 1A227., 1B201., 1B225. līdz 1B234., 1C002.b.3. vai .b.4., 1C010.b., 1C202., 1C210., 1C216., 1C225. līdz 1C241. vai 1D201. pozīcijā minēto preču "lietošanai".
- 1E202 "Tehnoloģijas" saskaņā ar vispārējo piezīmi par tehnoloģijām 1A007., 1A202. vai 1A225. līdz 1A227. pozīcijā minēto preču "pilnveidošanai" vai "ražošanai".
- 1E203 "Tehnoloģijas" (saskaņā ar vispārīgo piezīmi par tehnoloģijām) 1D201. pozīcijā minētās "programmatūras" "izstrādāšanai".