

# SKUPINA 1

## MATERIALI, KEMIKALIJE, "MIKROORGANIZMI" IN "TOKSINI"

### 1A SISTEMI, OPREMA IN KOMPONENTE

1A001 Komponente, izdelane iz spojin s fluoridom kot sledi:

- a. sifoni, tesnila, tesnilne mase in opne za gorivo, posebej izdelani za letalsko ali vesoljsko rabo, izdelani iz več kot 50% kateregakoli od materialov, naštetih v 1C009.b. ali 1C009.c.;
- b. piezoelektrični polimeri in kopolimeri iz viniliden fluorida iz 1C009.a.:
  1. v obliki listov ali filma in
  2. debeline več kot 200 mikrometrov.
- c. sifoni, tesnila, ležišča valjev, opne ali membrane iz fluoroelastomerov, ki vsebujejo najmanj en monomer viniletra, in ki so posebej izdelani za letalsko, vesoljsko uporabo ali za uporabo v projektilih. "Projektil" v točki 1A001.c. pomeni kompletni raketni sistem in zrakoplovni sistem brez posadke.

1A002 "Kompozitne" strukture ali laminati, s katero koli od naslednjih značilnosti:

**NAPOTILO: Glej tudi 1A202, 9A010 in 9A110.**

- a. imajo organsko "matrico" in so iz materialov, določenih v 1C010.c., 1C010.d. ali 1C010.e., ali
- b. imajo kovinsko ali ogljikovo "matrico" in so iz:
  1. ogljikovih "vlaknatih ali nitastih materialov" s:
    - a. "specifičnim modulom", večjim od  $10,15 \times 10^6$  m in
    - b. "specifično natezno trdnostjo", večjo od  $17,7 \times 10^4$  m; ali
  2. materialov, ki so določeni v 1C010.c.

**OPOMBI:**

1. *Predmet nadzora v skupini 1A002 niso kompozitne strukture ali laminati, ki so izdelani iz ogljikovih "vlaknatih ali nitastih materialov", impregnirani z epoksi smolo, in ki so namenjeni za popravila delov na zračnih plovilih ali laminatov, pod pogojem, da njihova površina ne presega  $1 \text{ m}^2$ .*
2. *Predmet nadzora v točki 1A002 niso končni izdelki ali polizdelki, ki so posebej izdelani za predmete za civilno uporabo, kot sledi:*
  - a. *za športne izdelke;*
  - b. *za avtomobilsko industrijo;*
  - c. *za industrijo strojnega orodja in*
  - d. *za uporabo v medicini.*

1A003 Proizvodi iz polimernih snovi brez fluorina, naštetih v 1C008.a.3., v obliki filmov, listov, trakov ali pasov:

- a. debeline več kot 0,245 mm ali
- b. prekriti ali laminirani z ogljikom, grafitom, kovinami ali magnetnimi snovmi.

*OPOMBA: Predmet nadzora v točki 1A003 niso proizvodi, kadar so prevlečeni ali laminirani z bakrom in če so izdelani za proizvodnjo plošč elektronskih tiskanih vezij.*

1A004 Zaščitna ali opozorilna oprema in njuni deli, kot sledi:

**NAPOTILO: Glej tudi 2B351 in 2B352.**

- a. plinske maske, filtri in oprema za vojaško rabo za dekontaminacijo, posebej izdelana ali prirejena za zaščito pred biološkimi agensi, radioaktivnimi snovmi in kemičnimi bojnimi sredstvi; posebej zanjo izdelani deli;
- b. zaščitna oblačila, rokavice in čevlji za vojaško rabo, posebej izdelani ali prirejeni za zaščito pred biološkimi agensi, radioaktivnimi snovmi in kemičnimi bojnimi sredstvi;
- c. ABC-opozorilna oprema za vojaško rabo, posebej izdelana ali prirejena za ugotavljanje ali odkrivanje bioloških agensov, radioaktivnih snovi in kemičnih bojnih sredstev; posebej izdelani deli zanjo.

*OPOMBA: Predmet nadzora v točki 1A004 niso:*

- a. *dozimetri za merjenje sevanja za osebno rabo in*
- b. *oprema, katere funkcija ali konstrukcija jo omejuje na zaščito proti tveganjem, značilnim za civilno industrijo, kot npr. v rudarstvu, kamnolomih, kmetijstvu, farmacevtski industriji, v medicini, veterini, pri ravnanju z okoljem in odpadki ali v prehrabeni industriji.*

1A005 Neprebojni jopiči in posebej zanje izdelani deli, ki ne ustrezajo vojaškim standardom ali njim odgovarjajočim zahtevam.

*OPOMBI:*

1. *Številka 1A005 se ne nanaša na posamezne zaščitne jopiče in na pribor zanje, če so namenjeni za osebno varnost njihovih uporabnikov.*
2. *Številka 1A005 se ne nanaša na neprebojne jopiče, namenjene za frontalno zaščito pred drobcami in potisnimi valovi izstrelkov nevojaškega porekla.*

1A102 Ponovno nasičeni pirolizirani ogljikovo-ogljikovi materiali, izdelani za sisteme, naštete v 9A004 ali 9A104.

1A202 Kompozitne strukture, razen tistih, ki so določene v 1A002, v obliki cevi in imajo obe od naslednjih značilnosti:

**NAPOTILO: Glej tudi 9A010 in 9A110.**

- a. notranji premer od 75 do 400 mm;
- b. izdelane iz "vlaknatih ali nitastih materialov", ki so določeni v 1C010.a. ali b. ali v 1C210.a. ali z ogljikom ojačenimi materiali, ki so določeni v 1C210.c.

- 1A225 Platinizirani katalizatorji, ki so posebej konstruirani ali izdelani za pospeševanje reakcije izmenjave vodikovega izotopa (med vodikom in vodo), pri pridobivanju tricija iz težke vode, ali pa za pridobivanje težke vode.
- 1A226 Posebna embalaža, ki se uporablja pri ločevanju težke vode od navadne vode, ki ima obe od naslednjih značilnosti:
- izdelana je iz fosforjevega bronca, ki je kemično obdelan v smislu izboljšave vpojnosti; in
  - izdelana je za uporabo v stolpih za vakuumsko destilacijo.
- 1A227 Okna za zaščito pred sevanjem iz materiala z visoko gostoto (iz svinčevega stekla ali drugo), ki imajo vse naslednje značilnosti; posebej izdelani okvirji zanje:
- hladno površino, večjo od  $0,09 \text{ m}^2$ ;
  - gostoto materiala, večjo od  $3 \text{ g/cm}^3$ ; in
  - debelino, večjo od 100 mm.

## 1B OPREMA ZA TESTIRANJE, PREGLED IN PROIZVODNJO

- 1B001 Oprema za proizvodnjo vlaken, predvlaknen, predoblik in "sestavlin", naštetih v 1A002 ali 1C010, in posebej izdelane komponente in pribor zanje kot sledi:

### **NAPOTILO: Glej tudi 1B101 in 1B201.**

- stroji za navijanje niti, katerih gibi pozicioniranja, ovijanja in navijanja so koordinirani in programirani v treh ali več oseh, in ki so posebej izdelani za proizvodnjo "kompozitnih struktur" ali laminatov iz "vlaknatih ali nitastih materialov";
- stroji za polaganje trakov ali nameščanje preje, katerih gibi nameščanja in polaganja trakov, preje ali listov so koordinirani in programirani v dveh ali več oseh, in ki so posebej izdelani za proizvodnjo "sestavlin" letalskih okvirjev ali struktur projektilov.

*OPOMBA: V smislu točke 1B001.b. pomeni pojem "projektil" kompletni raketni sistem in zrakoplovni sistem brez posadke.*

- mnogosmerni in mnogodimenzionalni tkalski ali prepletalni stroji, vključno z opremo za adaptacijo ali modifikacijo za tkanje prepletanje ali vpletanje vlaken pri proizvodnji "sestavljenih struktur".

*OPOMBA: Predmet nadzora v točki 1B001.c. niso tekstilni stroji, ki niso prirejene za zgoraj opisano končno uporabo.*

- oprema, posebej izdelana ali prirejena za proizvodnjo ojačanih vlaken:
  - oprema za spremembo polimernih vlaken (npr. poliakrilonitrilni, rajonskih ali polikarbosilanskih) v ogljikova ali silicijkarbidna vlakna, vključno s posebnimi napravami za usmerjanje vlaken med toplotno obdelavo;
  - oprema za izdelavo kemijskih prevlek podlag, dobljenih v plinski fazi postopka (CVD) pri dokončanju silicijkarbidnih vlaken;
  - oprema za mokro izpredanje keramike, odporne proti visokim temperaturam (npr. aluminijevega oksida);

4. oprema za spreminjanje predoblik vlaken z vsebnostjo aluminija v vlakna aluminijevega oksida.
- e. oprema za izdelavo predoblik iz točke 1C010.e. po postopku vročega emajliranja;
- f. oprema za nemoteno tridimenzionalno ugotavljanje napak s pomočjo ultrazvočne ali rentgenske tomografije, posebej izdelana za veziva.

1B002 Sistemi in njihovi deli, posebej izdelani za odstranjevanje nečistoč in za izdelovanje kovinskih zlitin, prahu kovinskih zlitin ali legiranih materialov iz točk 1C002a2, 1C002b ali 1C002c.

**NAPOTILO: Glej tudi točko 1B102.**

1B003 Orodje, šablone, matrice, ali oblike za superplastično preoblikovanje ali za difuzno varjenje titana ali aluminija ali njunih zlitin, posebej izdelani za:

- a. strukture za zračno ali vesoljsko plovbo;
- b. motorje za letala ali vesoljska plovila in
- c. za posebej izdelane sestavne dele za takšne strukture ali motorje.

1B101 Oprema, ki ni zajeta v točki 1B001, za izdelovanje "sestavljenih struktur" in posebej zanjo izdelan pribor, kot sledi:

*OPOMBA: Deli in pribor, ki jih zajema točka 1B101, vključujejo: kalupe, jezičke, grezila, pripomočke in orodje za prešanje, kaljenje, vlivanje, sintranje ali lepljenje "sestavljenih struktur" ali laminatov.*

**NAPOTILO: Glej tudi točko 1B20 in 1B201.**

- a. stroji za navijanje niti, ki omogočajo, da se programira in koordinira gibanje pozicioniranja, navijanja ali odvijanja v treh ali več oseh, in ki so posebej konstruirani za izdelavo "kompozitnih struktur" ali laminatov iz "vlaknatih ali nitastih materialov" in nadzor koordiniranja in programiranja;
- b. stroji za polaganje trakov, ki omogočajo, da se programira ali koordinira položaj trakov ali pasov v dveh ali več oseh, in ki so namenjeni za izdelovanje letalskih okvirjev iz "sestavljenega materiala" ali "projektilov"
- c. oprema, namenjena ali prirejena za "proizvodnjo" "vlaknenih ali filamentnih materialov" kot sledi:
  1. oprema za spreminjanje polimernih vlaken (kot npr. poliakrilonitrilnih, rajonskih ali polikarbosilanskih), vključno s posebnimi napravami za usmerjanje vlaken med toplotno obdelavo;
  2. oprema za kemično prevlekanje elementov ali spojin na ogretyh filamentnih podlagah in
  3. oprema za mokro izpredanje keramike, odporne proti visokim temperaturam (kot npr. aluminijev oksid).
- d. oprema, proizvedena ali prirejena za posebno površinsko obdelavo vlaken ali za proizvodnjo predoblik iz točke 9C110.

*OPOMBA: Oprema iz točke 1B101d zajema naprave za zvijanje, polaganje, prevlekanje ter šablone za izrezovanje oblik.*

1B102 "Oprema za proizvodnjo" kovinskega prahu, razen tiste iz točke 1B002, ki se uporablja za "proizvodnjo" sferičnih ali atomiziranih materialov (v nadzorovanem okolju) iz točk 1C011.a., 1C011.b., 1C111.a.1. in 1C111.a.2.

**NAPOTILO: Glej tudi točko 1B115.b.**

*OPOMBA: Točka 1B102 zajema:*

- a. *generatorje plazme (visokofrekvenčni reaktivni lok), ki so uporabni za pridobivanje kovinskega prahu v okolju mešanice argona in vode;*
- b. *opremo za električno odcepljanje, uporabno za pridobivanje kovinskega prahu v okolju mešanice argona in vode in*
- c. *opremo, uporabno za "proizvodnjo" sferičnega aluminijevega prahu s spreminjanjem taline v inertnem mediju (npr. v dušiku).*

1B115 Oprema, razen tiste iz točk 1B002 in 1B102, za proizvodnjo pogonskih goriv ali njihovih sestavin kot sledi ter posebej zanjo izdelane komponente:

- a. "oprema za proizvodnjo", ki se uporablja pri "proizvodnji", rokovanju ali testiranju ustreznosti tekočih pogonskih sredstev ali njihovih sestavin iz točk 1C011.a., 1C011.b. in 1C111 in
- b. "oprema za proizvodnjo", ki se uporablja pri "proizvodnji", rokovanju, mešanju, vulkanizaciji, vlivanju, stiskanju, strojni izdelavi, izvlekanju ali testiranju ustreznosti trdnih pogonskih goriv iz točk 1C011.a., 1C011.b. ali 1C11.

*OPOMBA ŠT. 1: Predmet nadzora v točki 1B115.b. niso vsadni mešalniki, kontinualni mešalniki in mešalniki na napajalno energijo. Glede nadzora nad omenjenim mešalniki glej točke 1B117, 1B118 in 1B119.*

*OPOMBA ŠT. 2: Predmet nadzora točke 1B115 ni oprema za "proizvodnjo", rokovanje in testiranje ustreznosti borovega karbida.*

1B116 Dulci, posebej izdelani za proizvodnjo pirolitsko dobljenih materialov, oblikovanih v kalupih, napeljavah ali na drugih podlagah iz predhodnikov plinov, ki se razgrajujejo pri temperaturah med 1.573 K (1.300°C) in 3.173 K (2.900°C) pri pritisku od 130 Pa do 20 kPa.

1B117 Vsadni mešalniki z zmožnostjo v vakuumu v obsegu od 0 do 13,326 kPa in z zmožnostjo temperaturnega nadzora mešalne komore in ki imajo vse naslednje značilnosti

- a. skupno volumetrično zmogljivost 100 litrov ali več in
- b. najmanj eno mešalno/gnetno gred, vgrajeno izven centra.

1B118 Kontinualni mešalniki z zmožnostjo v vakuumu v obsegu od 0 do 13,326 kPa in z zmožnostjo temperaturnega nadzora mešalne komore in ki imajo vse naslednje značilnosti

- a. dve ali več mešalnih/gnetnih gredi in
- b. zmožnost odpiranja mešalne komore.

1B119 Mlini s tekočo energijo, ki se uporabljajo za drobljenje ali mletje materialov iz točk 1C011.a., 1C011.b. ali 1C111

- 1B201 Stroji za navijanje niti (razen tistih, ki so določeni v 1B001 in 1B101), in oprema zanje, kot sledi:
- a. stroji za navijanje niti, ki imajo vse naslednje značilnosti:
    1. da so njihovi gibi pozicioniranja, ovijanja in navijanja koordinirani in programirani v dveh ali več oseh;
    2. da so posebej izdelani za proizvodnjo "kompozitnih struktur" ali laminatov iz "vlaknatih ali nitastih materialov" in
    3. da so primerni za navijanje valjastih rotorjev s premerom od 75 do 400 mm in dolžine 600 mm ali več.
  - b. naprave za koordiniranje in programiranje strojev za navijanje niti iz točke 1B201a;
  - c. precizni pomožni oporni elementi za stroje za navijanje niti iz točke 1B201a.

1B225 Elektrolitske celice za pridobivanje fluora s proizvodno zmogljivostjo nad 250 g fluora na uro.

1B226 Elektromagnetni ločevalniki izotopov, ki so konstruirani ali opremljeni z enim ali več ionskimi viri z zmogljivostjo skupnega toka ionskega curka 50 mA ali več.

*OPOMBA: Točka 1B226 zajema ločevalnike, ki:*

- a. *lahko obogatijo stabilne izotope in*
- b. *imajo tako ionski vir kot kolektorje v magnetnem polju, njihova zgradba pa je takšna, da so sami izven polja.*

1B227 Pretvorniki za sintezo amoniaka ali enote za sintezo, v katerih izstopa plin (dušik in vodik) iz visokotlačnega izmenjevalnega stolpa za amoniak/vodik pod visokim pritiskom, sintetizirani amoniak pa se vrne v ta stolp.

1B228 Stolpi za kriogeno destilacijo vodika, ki imajo vse naslednje značilnosti:

- a. konstruirani so za delovanje pri notranjih temperaturah 35 K (-238 °C) ali manj;
- b. konstruirani so za delovanje pri notranjem tlaku od 0,5 do 5 MPa;
- c. izdelani so iz:
  1. nerjavnega jekla serije 300 z nizko vsebnostjo žvepla, ki ima avstenitno ASTM (ali enakovreden standard) število velikosti zrna najmanj 5; ali
  2. materialov s primerljivo odpornostjo proti nizkim temperaturam in vodikom; in
- d. njihov notranji premer je najmanj 1 m, efektivna dolžina pa najmanj 5 m.

1B229 Stolpi s predeli za izmenjavo voda – vodikov sulfid, vključno z notranjimi zvezami, kot sledi:

*OPOMBA: Za stolpe, ki so posebej konstruirani ali izdelani za proizvodnjo težke vode glej 0B004.*

- a. Stolpi s predeli za izmenjavo voda - vodikov sulfid, ki imajo vse naslednje značilnosti:
  1. lahko delujejo pri tlakih najmanj 2 MPa;
  2. izdelani so iz ogljikovega jekla, ki ima avstenitno ASTM (ali enakovreden standard) število velikosti zrna najmanj 5; in
  3. s premerom najmanj 1,8 m;
- b. "Notranje zveze" v stolpih za izmenjavo vode in vodikovega sulfida, ki so opisani v 1B229.a.

*TEHNIČNA OPOMBA: "Notranje zveze" v stolpih so ločeni predelki, ki imajo efektivni skupni premer najmanj 1,8 m in so konstruirani tako, da olajšajo protitočno gibanje, izdelani pa so iz jekla, ki ima delež ogljika največ 0,03 %. To so lahko rešetni vložki, zapiralni vložki, vložki z destilacijskim pokrovom ali pa vložki s turbinsko rešetko.*

1B230 Črpalke za kroženje raztopin koncentriranega ali razredčenega katalizatorja - kalijevega amida v tekočem amoniaku ( $\text{KNH}_2/\text{NH}_3$ ), ki imajo vse naslednje značilnosti:

- a. so nepredušno zaprte (t.j. hermetično tesnost);
- b. zmogljivost večjo kot  $8,5 \text{ m}^3/\text{uro}$ ;
- c.
  1. v primeru koncentrirane raztopine kalijevega amida (1 % ali več) je njihov delovni tlak od 1,5 do 60 MPa; ali
  4. v primeru razredčene raztopine kalijevega amida (manj kot 1%) je njihov delovni tlak od 20 do 60 MPa.

1B231 Objekti ali obrati za ravnanje s tricijem, in oprema zanje, kot sledi:

- a. objekti ali obrati za proizvodnjo, predelavo, ekstrakcijo, koncentracijo tricija ali za ostale načine ravnanja z njim;
- b. oprema za objekte ali obrate za ravnanje s tricijem, kot sledi:
  1. vodikove ali helijeve hladilne enote z zmogljivostjo hlajenja na 23 K (-250 °C) ali manj, z zmogljivostjo odvajanja toplote več kot 150 W;
  2. sistemi za shranjevanje ali čistilni sistemi, ki uporabljajo kovinske hidride kot medij za shranjevanje ali čiščenje.

1B232 Turbo ekspanderji ali skupine turboekspanzijskih kompresorjev, ki imajo vse naslednje značilnosti:

- a. delujejo pri temperaturah pod 35 K (-238 °C); in
- b. pretok plinastega vodika  $1000 \text{ kg}/\text{uro}$  ali več.

1B233 Objekti, obrati in oprema za ločevanje litijevih izotopov, kot sledi:

- a. objekti ali obrati za ločevanje litijevih izotopov;
- b. oprema za ločevanje litijevih izotopov, kot sledi:
  1. posebno razvrščeni stolpi za izmenjavo med tekočinama, ki so posebej izdelani za litijeve amalgame;
  2. črpalke za živo srebro ali litijev amalgam;
  3. celice za elektrolizo litijevega amalgama;
  4. uparjalniki za koncentrirane raztopine litijevega hidroksida.

## 1C MATERIALI

*Tehnična opomba:*

*Kovine in zlitine:*

*Če določila temu ne nasprotujejo, obsegata izraza "kovine" in "zlitine" v točkah od 1C001 do 1C012 naslednje neobdelane in napol obdelane oblike:*

Surove oblike:

Anode, kepe, palice (vključno palice z zarezami in žičniške palice), klade, bloki, grude, briketi, pogače, katode, kristali, kubusi, kocke, zrna, kroglice, ingoti, plošče, peleti, šibike, prah, koluti, sekanci, krajniki, nepravilni koščki, gobe in palčice.

Napol obdelane oblike (prevlečene, prekrite, navrtane, naluknjane ali ne):

- a. Kovani ali obdelani materiali, izdelani z valjanjem, vlečenjem, ekstrudiranjem, kovanjem, nabojnim ekstrudiranjem, stiskanjem, drobljenjem, atomiziranjem in s struženjem kot sledi: profili, kanali, krogi, diski, prah, kosmiči, folije in listi, kovani predmeti, plošče, prah, stiskanine in tiskanine, trakovi, obroči, palice (vključno taljene palice, žičniške palice in valjano žico), odrezki, oblike, listi, trakovi, cevi in črevesa (vključno krogi, kvadrati in odprtine iz cevi), vlečena in ekstrudirana žica.
- b. Livarski materiali, dobljeni z litjem v pesku, šablonah, kovini, štukaturi ali v drugih vrstah kalupov, vključno odlitke, dobljene pri visokem pritisku, sintrirane oblike in oblike, dobljene z metalurgijo prahu.

Predmet nadzora ostaja blago, ki je izvoženo v oblikah, ki niso zajete v seznamu in ki so deklarirane kot dokončani proizvodi, vendar v resnici predstavljajo surove ali napol obdelane oblike.

1C001 Materiali, izdelani posebej kot absorbenti elektromagnetskih valov, in intrinzično prevodni polimeri kot sledi:

**NAPOTILO: Glej tudi 1C101.**

- a. materiali za absorbcijo frekvenc, večjih od  $2 \times 10^8$  Hz, vendar manjših od  $3 \times 10^{12}$  Hz;

**OPOMBE:**

1. Predmet nadzora točke 1C001.a. niso:
    - a. absorberji tipa las, ki so izdelani iz naravnih ali umetnih vlaken, pri katerih omogoča absorbcijo nemagnetni naboju;
    - b. absorberji brez izgube magnetnosti in katerih naključni izgled je nedvodimenzionalna oblika, vključno piramidasta, stožčasta, klinasta in gubasta;
    - c. dvodimenzionalni absorberji, izdelani iz:
      1. ki so izdelani iz:
        - a. penastih plastičnih materialov (gibkih ali negibkih) z ogljikovim nabojem, ali iz organskih materialov, vključno veziv, ki dajejo več kot 5% odmeva v primerjavi s kovino preko frekvenčnega pasu, ki je za 15% širši ali ožji od osrednje frekvence incidentalne energije; ti absorberji ne morejo prenesti temperatur, večjih od 450 K (177°C);
        - b. keramičnih materialov, ki dajejo več kot 20% odmeva v primerjavi s kovino preko frekvenčnega pasu, ki je za 15% širši ali ožji od osrednje frekvence incidentalne energije; ti absorberji ne morejo prenesti temperatur, večjih od 800 K (527°C) ali
    - d. ravninski absorberji, izdelani iz sintriranih feritov, ki imajo:
      1. specifično težo več kot 4,4 in
      2. z največjo delovno temperaturo 548 K (275°C).
- TEHNIČNA OPOMBA: Vzorci blaga iz točke 1C001.a., opombe št. 1.c.1., morajo biti kvadrati s stranico najmanj petih valovnih dolžin osrednje frekvence in nameščeni v oddaljenem polju sevajočega elementa.

- b. materiali za absorpcijo frekvenc večjih kot  $1,5 \times 10^4$  Hz, vendar manjših kot  $3,7 \times 10^{14}$  Hz in neprozornih za vidno svetlobo;
- c. intrinzično prevodni polimerni materiali s skupno elektroprevodnostjo preko 10.000 S7m (Siemensov nanometer) ali s površinsko upornostjo manj kot 100 ohmov/kvadrat, katerih osnova so naslednji polimeri:
  - 1. polianilin;
  - 2. polipirol;
  - 3. politiofen;
  - 4. polifenilen-vinilen ali
  - 5. politienilen.vinilen.

*TEHNIČNA OPOMBA: Skupna elektroprevodnost in površinska upornost se določata s pomočjo ASTM D-257 ali ekvivalentnih metod.*

1C002 Kovinske zlitine, praškaste kovinske zlitine in legirani materiali kot sledi:

**NAPOTILO: Glej tudi 1C202.**

*OPOMBA: Predmet nadzora po točki 1C002 niso kovinske zlitine, prah kovinskih zlitin ali zlitinski materiali za podlage za izdelavo prevlek.*

- a. kovinske zlitine kot sledi:
  - 1. zlitine na podlagi niklja ali titana v obliki aluminidov v surovem ali polpredelanem stanju kot sledi:
    - a. nikljev aluminid, v katerem je 10 ut. % ali več aluminija;
    - b. titanov aluminid, v katerem je 12 ut. % ali več aluminija.
  - 2. kovinske zlitine, izdelane iz prahu kovinskih zlitin ali iz določenega materiala iz oddelka 1C002.b. kot sledi:
    - a. nikljeve zlitine:
      - 1. z odpornostjo zoper stalno temperaturo in pritisk v obsegu 10.000 ur ali več pri 923 K (650°C) pod pritiskom 550 mPa ali
      - 2. z odpornostjo zoper občasno temperaturo in pritisk v obsegu 10.000 ciklusov ali več pri 823 K (550°C) in pod maksimalnim pritiskom 700 mPa;
    - b. niobijeve zlitine:
      - 1. z odpornostjo zoper stalno temperaturo in pritisk v obsegu 10.000 ur ali več pri 1.073 K (800°C) pod pritiskom 400 mPa ali
      - 2. z odpornostjo zoper občasno temperaturo in pritisk v obsegu 10.000 ciklusov ali več pri 973 K (700°C) in pod maksimalnim pritiskom 700 mPa;
    - c. titanove zlitine:
      - 1. z odpornostjo zoper stalno temperaturo in pritisk v obsegu 10.000 ur ali več pri 723 K (450°C) pod pritiskom 200 mPa ali
      - 2. z odpornostjo zoper občasno temperaturo in pritisk v obsegu 10.000 ciklusov ali več pri 723 K (450°C) in pod maksimalnim pritiskom 400 mPa;
    - d. aluminijeve zlitine z napetostno jakostjo:
      - 1. 240 Mpa ali več pri 473 K (200°C) ali
      - 2. 415 Mpa ali več pri 298 K (25°C);
    - e. magnezijeve zlitine z napetostno jakostjo 345 Mpa ali več in korozijsko stopnjo manj kot 1 mm na leto ter 3%-na vodna raztopina natrijevega klorida, merjeno v skladu s standardom G-31 ASTM ali ekvivalentov.

*Tehnične opombe:*

1. *Kovinske zlitine, naštete v točki 1C002.a. so tiste, ki vsebujejo večji utežnostni odstotek navedene kovine od kateregakoli drugega elementa.*
2. *Odpornost zoper stalno temperaturo in pritisk se mora meriti v skladu s standardom E-193 ASTM ali v skladu z ekvivalentnimi standardi.*
3. *Odpornost zoper občasno temperaturo in pritisk se mora meriti v skladu s standardom -606 ASTM ali ekvivalentnimi. Testiranje mora biti osno s povprečnim razmerjem pritiska, enakim 1, in s faktorjem koncentracije pritiska(K) enakim 1. Povprečni pritisk je določen kot razlika med največjim in najmanjšim pritiskom, deljena z največjim pritiskom.*

b. mešanica kovinskega prahu ali podobno za materiale, naštete v točki 1C002.a. kot sledi:

1. iz kateregakoli od naslednjih sestavnih sistemov:

*Tehnična opomba:*

*V enačbah v nadaljevanju pomeni "X" enega ali več zlitinskih elementov.*

- a. *nikljeve spojine ( Ni-Al-X, Ni-X-Al), namenjene za dele ali komponente turbinskih motorjev, t.j. z manj kot tremi nekovinskimi delci (ki se vnašajo med proizvodnim postopkom), večjimi od 100 mikrometrov v  $10^9$  delcih zlitine;*
  - b. *niobijeve zlitine (Nb-Al-X ali Nb-X-Al, Nb-Si-X ali Nb-X-Si, Nb-Ti-X ali Nb-X-Ti);*
  - c. *titanove zlitine (Ti-Al-X ali Ti-X-Al)*
  - d. *aluminijeve zlitine (Al-Mg-X ali Al-X-Mg, Al-Zn-X ali Al-X-Zn, Al-Fe-X ali Al-X-Fe) ali*
  - e. *magnezijeve zlitine (Ag-Al-X ali Mg-X-Al).*
2. *proizvedeni v nadziranem okolju po kateremkoli od naslednjih postopkov:*
    - a. *z "vakuumsko atomizacijo";*
    - b. *s "plinsko atomizacijo";*
    - c. *z "rotacijsko atomizacijo";*
    - d. *s "hlajenjem curka";*
    - e. *s "predenjem s taljenjem" in "kominucijo";*
    - f. *z "ekstrakcijo s taljenjem" in "kominucijo" ali*
    - g. *z "mehanskim zlitjem".*
- c. *zlitinski materiali v obliki nekominucioniranih luskin, trakov ali tankih palčk, proizvedeni v nadziranem okolju po postopku "hlajenega curka", "predenja s taljenjem", "ekstrakcije s taljenjem", ki se uporabljajo pri proizvodnji prahov kovinskih zlitin ali posameznih materialov, naštetih v točki 1C002.b.*

1C003

Magnetne kovine kakršnihkoli vrst ali oblik, ki imajo naslednje značilnosti:

- a. *začetno relativno prepustnost 120.000 ali več ter so debeline 0,05 mm ali manj;*  
*Tehnična opomba: Meritev začetne prepustnosti se mora opraviti na popolnoma razbeljenem materialu.*
- b. *so magnetostriktne zlitine z:*
  1. *magnetostrikcijo nasičenosti več kot  $5 \times 10^4$  ali*
  2. *magnetomehanski vezavni faktor (k) več kot 0,8;*

- c. so amorfni trakovi zlitin:
1. ki sestojе iz najmanj 75 ut.% železa, kobalta ali niklja in
  2. ki imajo nasičeno magnetno indukcijo ( $B_s$ ) 1,6 ali več ter:
  3. ki imajo katerokoli od naslednjih značilnosti:
    - a. debelino trakov 0,002 mm ali manj ali
    - b. elektrapornost  $2 \times 10^{-4}$  ohmcm ali več.

*Tehnična opomba: "Nanokristalinski" materiali v točki 1C003.c. so tisti, ki imajo velikost kristalnih zrn 50 nm ali manj, določeno s pomočjo difrakcije z žarki X.*

1C004 Zlitine urana in titana ali tungstenove zlitine z "matriksom" na osnovi železa, niklja ali bakra, ki imajo:

- a. gostoto več kot  $17,5 \text{ g/cm}^3$ ;
- b. mejo elastičnosti več kot 1.250 Mpa;
- c. skrajno napetostno jakost več kot 1.270 Mpa in
- d. elongacijo več kot 8.

1C005 "Superprevodni" "sestavljene" vodniki dolžine nad 100 m ali mase več kot 100 g kot sledi:

- a. mnogofilamentni "superprevodni" "sestavljene" vodniki, ki vsebujejo enega ali več titanovih filamentov:
  1. vstavljene v "matriks", razen v baker ali v mešani "matriks" na osnovi bakra;
  2. s ploščino preseka manj kot  $0,28 \times 10^{-4} \text{ mm}^2$  (oziroma premera 6 mikrometrov v primeru krožnih filamentov);
- b. "Superprevodni" "sestavljene" vodniki, ki vsebujejo enega ali več "superprevodnih" filamentov, razen niobij-titanovih:
  1. s "kritično temperaturo" pri nič-ti magnetni indukciji, ki presega 9,85 K ( $-263,31^\circ\text{C}$ ), vendar je manjša od 24 K ( $-249,16^\circ\text{C}$ );
  2. s ploščino preseka manj kot  $0,28 \times 10^{-4} \text{ mm}^2$  in
  3. ki ostanejo v "superprevodnem" stanju pri temperaturi 4,2 K ( $-268,96^\circ\text{C}$ ), kadar so izpostavljeni magnetnemu polju, ki ustreza stopnji magnetne indukcije 12 T.

1C006 Tekočine in maziva kot sledi:

- a. hidravlične tekočine, katerih osnovna sestavina je katerakoli od naslednjih spojin ali materialov:
  1. sintetična vodikooogljikova olja ali silikonska vodikooogljikova olja z:

*OPOMBA: V smislu točke 1C006.a.1. vsebuje silicijev ogljikovodik samo silicij, vodik in ogljik.*

- a. plameniščem nad 477 K ( $204^\circ\text{C}$ );
- b. točko litja 239 K ( $-34^\circ\text{C}$ ) ali manj;
- c. indeksom viskoznosti 75 ali več in
- d. termalno stabilnostjo pri 616 K ( $343^\circ\text{C}$ );

2. klorfluorkarbonati z:

*OPOMBA: V smislu oddelka 1C006a.2. vsebujejo klorfluorkarbonati izključno ogljik, fluor in klor.*

- a.
  - a. brez plamenišča;
  - b. plameniščem nad 977 K (704°C);
  - c. točko litja 219 K (-54°C) ali manj;
  - d. indeksom viskoznosti 80 ali več in
  - e. vreliščem pri 473 K (200°C) ali več.
  
- b. maziva, katerih osnovna sestavina je katerakoli od naslednjih spojin ali materialov:
  1. fenilenovi ali alkilfenilenovi estri ali tioestri ali njihove mešanice, ki vsebujejo več kot dve etrski ali tioetrski funkciji ali njune mešanice;
  2. fluorirane silicijeve tekočine s kinematsko viskoznostjo manj kot 5.000 mm<sup>2</sup>/s , merjeno pri 298 K (25°C).
  
- c. snovi za dušenje ali miren tek s čistostjo več kot 99,8%, in ki vsebujejo manj kot 25 delcev, velikih 200 nm ali večjih na 100 ml, in ki sestojijo iz najmanj 85% katerekakoli od naslednjih spojin ali materialov:
  1. dibromotetrafluoroetana;
  2. poliklorotrifluoretilena (samo oljnih ali voskastih modifikacij) ali
  3. polibromotrifluoretilena.
  
- d. fluoroogljikove elektronske hladilne tekočine, ki imajo vse naslednje značilnosti:
  1. da vsebujejo 85 ut. % ali več katerekoli od naslednjih sestavin ali njih mešanic:
    - a. monomernih oblik polifluoro-poliakrileter-triazinov ali perfluoralifatskih etrov;
    - b. perfluproalkiminov;
    - c. perfluorocikloalkanov ali
    - d. perfluoroalkanov;
  2. da je njihova gostota pri 298 K (25°C) 1,5 g/ml ali več;
  3. da so v tekočem stanju pri 273 K (0°C) in
  4. da vsebujejo 60 ali več ut. % fluora.

*Tehnična opomba: V smislu oddelka 1C006 se določa:*

- a. *plamenišče z uporabo metode "Cleveland Open Cup Method", opisane v ASTM D-92, ali ekvivalentnih metod;*
- b. *točka litja z uporabo metode, opisane v ASTM D-97 ali ekvivalentnih metod;*
- c. *indeks viskoznosti z uporabo metode, opisane v ASTM D-277 ali ekvivalentnih metod;*
- d. *termalna stabilnost se določa z naslednjim preizkusom ali z ekvivalentnimi preizkusi: 20 ml preizkušane tekočine namestimo 46-mililitrsko komoro iz nerjavnega jekla 317, v kateri so tri kroglice, vse tri s premerom 12,5 mm: prva iz orodnega jekla M-10, druga iz jekla 52000 in tretja iz ladijske bronze (60% Cu, 39% Zn in 0,75% Sn). Komoro očistimo z dušikom, zapremo pri atmosferskem tlaku, temperaturo pa povečujemo do 644 K (371,6°C), kjer naj ostane šest ur. Vzorec lahko štejemo za termalno stabilnega (po izvedenem postopku), če izpolnjuje naslednje pogoje:*
  1. *da je izguba mase vsake kroglice manjša od 10 mg/mm<sup>2</sup> njene površine;*
  2. *da je sprememba izvorne viskoznosti, kot je določena pri 311 K (38°C) manjša od 25% in*
  3. *da je skupno kislo ali bazično število manjše od 0,40.*
- e. *Temperaturo samovžiga se določa z uporabo metode, opisane v ASTM E-659 ali z uporabo ekvivalentnih metod.*

1C007 Keramični osnovni materiali, "nesestavljeni" keramični materiali, "sestavljene" materiali s keramičnim "matriksom" in njihovi predhodniki kot sledi:

**NAPOTILO: Glej tudi oddelek 1C107.**

- a. osnovni materiali iz samostojnih ali kompleksnih boridov ali iz titana, katerih skupna čistota (brez namenoma dodanih dodatkov) je manj kot 5.000 ppm, povprečna velikost delcev enaka ali manjša od petih mikrometrov in pri katerih ni več kot 10% delcev večjih od 10 mikrometrov;
- b. "nesestavljeni" keramični materiali v surovi ali polpredelani obliki, sestavljeni iz boridov ali titana gostote 98% ali več ali pa teoretično čisti

*razen abrazivov.*

- c. keramično-keramično "sestavljene" materiali s steklenim ali oksidnim "matriksom", ojačeni z vlakni iz kateregakoli od naslednjih sistemov:
  - 1. Si-N;
  - 2. Si-C;
  - 3. Si-Al-O-N ali
  - 4. Si-O-Ns specifično natezno trdnostjo večjo od  $12,7 \times 10^3$  m.
- d. keramično-keramično "sestavljene" materiali, s kontinuirno kovinsko fazo ali brez nje, ki vsebujejo fino razpršene delce ali faze kateregakoli "lasnatega" materiala, pri katerem tvorijo "matriks" silicijevi karbidi ali nitridi, cirkonij ali bor;
- e. predhodniki materialov (t.j. posebej zanje namenjeni polimerni ali kovinoorganski materiali za proizvodnjo katerekoli faze ali faz materialov, naštetih v 1C007.c. kot sledi:
  - 1. polidiorganosilani (za proizvodnjo silicijevega karbida);
  - 2. polisilani (za proizvodnjo silicijevega nitrida);
  - 3. polikarbosilani (za proizvodnjo keramike s silicijevimi, ogljikovimi in dušikovimi komponentami). in
- f. keramično-keramično "sestavljene" materiali s kisikovim ali steklenim matriksom, ki so ojačeni z brezkončnimi filamenti iz enega od naslednjih sistemov:
  - 1.  $Al_2O_3$  ali
  - 2. Si.C-N.

**OPOMBA:** *Točka 1C007f ne zajema "sestavljene" materialov", v katerih imajo filamenti teh sistemov natezno trdnost manjšo od 700 MPa pri 1.273 K (1.000°C) ali ki imajo trajno natezno trdnost večjo od 1% razteza pri obremenitvi 100 MPa pri 1.273 K (1.000°C) v časovnem okvirju 100 ur.*

1C008 Nefluorirane polimerne snovi kot sledi:

- a.
  - 1. bis-maleimidi;
  - 2. aromatski poliamid-amidi;
  - 3. aromatski poliamidi in
  - 4. aromatski polieterimidi s točko posteklenitve ( $T_g$ ) višjo od 503 K (230°C), merjeno po mokrem postopku.

**OPOMBA:** *Predmet nadzora po točki 1C008.a. niso netaljivi talilni prahi ali talilne oblike.*

- b. termoplastični polimeri tekočih kristalov s točko temperaturne deformacije nad 523 K (250°C), merjeno po metodi A po ASTM D-648, ali po ekvivalentnih metodah, in z mehanično upornostjo  $1,82 \text{ N/mm}^2$ , ki so sestavljeni:
  - 1. iz:

- a. fenilena, bifenilena ali naftalena;
- b. metila, iz fenilena s substituiranim terciarnim butilom ali fenilom, iz bifenilena ali naftalena ali
- 2. iz katerekoli od naslednjih kislin:
  - a. tereftalne kisline
  - b. 6-hidroksi-2-naftojske kisline ali
  - c. 4-hidroksibenzojske kisline;
- c. poliarilen-eter ketoni kot sledi:
  - 1. polieter-eter-ke-ton (PEEK);
  - 2. polieter-ke-ton-ke-ton (PEKK);
  - 3. po-eter-ke-ton (PEK) ali
  - 4. polieter-ke-ton-eter-ke-ton-ke-ton (PEKEKK);
- d. poliarilen ke-toni;
- e. poliarilen sulfidim pri katerih je arilenska skupina bifenilen, trifenilen ali njuna kombinacija;
- f. polibifenileneter sulfoni.

*Tehnična opomba: Temperaturna točka posteklenitve ( $T_g$ ) pri materialih iz točke 1C008 se določa z uporabo suhe metode, opisane v ASTM D 3418.*

1C009 Nepredelane fluorinirane spojine kot sledi:

- a. kopolimeri viniliden fluorida, ki vsebujejo 75% ali več beta kristalinske strukture brez nosilcev;
- b. fluprinirani poliamidi, ki vsebujejo 30% ali več kombiniranega fluora in
- c. fluprinirani elastomeri fosfanozena, ki vsebujejo 30% ali več kombiniranega fluora.

1C010 "Vlakneni ali filamentni materiali", ki se lahko uporabijo v "sestavljenih" strukturah organskega "matriksa", kovinskega "matriksa" ali ogljikovega "matriksa" kot sledi:

**NAPOTILO: Glej tudi oddelek 1C210.**

- a. Organski vlaknati ali nitasti materiali, ki imajo vse naslednje značilnosti:
  - 1. specifični modul nad  $12,7 \times 10^6$  m; in
  - 2. specifično natezno trdnost nad  $23,5 \times 10^4$  m;

*Op.: 1C010.a. ne obsega nadzora nad polietilenom.*

- b. Ogljikovi vlaknati ali nitasti materiali, ki imajo naslednje značilnosti:
  - 1. specifični modul nad  $12,7 \times 10^6$  m; in
  - 2. specifično natezno trdnost nad  $23,5 \times 10^4$  m;

*Opomba: 1C010.b. ne obsega nadzora izdelkov, ki so izdelani iz vlaknatih ali nitastih materialov, in se uporabljajo pri popravilu delov zračnih plovil ali laminatov, če velikost posamezne plošče ne presega dimenzij 50 cm x 90 cm.*

**TEHNIČNA OPOMBA: Značilnosti materialov, opisanih v točki 1C010.b. se določajo z uporabo metod z oznakami SRM 12 do SRM 17, ki jih priporoča "Suppliers Advance Composite**

*Materials Association” (SACMA), ali z uporabo enakovrednih nateznih testov, kot npr. “Japanese Industrial Standard” JIS-R-7601, odstavek 6.6.2. Testi morajo temeljiti na povprečju velikega števila vzorcev.*

c. anorganski “vlakneni ali filamentni materiali”, ki imajo:

1. “specifični modul” več kot  $2,45 \times 10^6$  m in
2. tališče, točko razgraditve ali sublimišče preko 1.922 K (1.649°C) v inertnem okolju.

*OPOMBA: Predmet nadzora v po točk 1C010.c. niso:*

1. *nekontinuirna, mnogofazna, polikristalinska aluminijeva vlakna in narezana vlakna v slučajnem prepletu, ki vsebujejo 3 ut. % ali več silicija, in katerih “specifični modul” je manj kot  $10 \times 10^6$  m;*
2. *molibdenova vlakna ali vlakna njegovih zlitin;*
3. *borova vlakna in*
4. *nekontinuirna keramična vlakna s tališčem, točko razgraditve ali sublimiščem pod 2043 K (1.770°C).*

d. “vlakneni ali filamentni materiali”:

1. ki so sestavljeni iz kateregakoli od naslednjih materialov:
  - a. iz polieterimidov, naštetih v točki 1C008.a. ali
  - b. iz materialov, naštetih v točkah 1C008.b., c., d., e. ali f
2. ki so sestavljeni iz materialov, naštetih v točki 1C010.d.1.a. ali 1C010.d.1.b. in “vmešani” z drugimi materiali, naštetimi v točkah 1C010a., b. ali c.

e. vlakna, ki so impregnirana z umetnimi ali naravnimi smolami, vlakna (vlaknati kompozit), prevlečena z ogljikom (predoblike) ali ogljikova vlakna (predoblike), kot sledi:

1. iz vlaknatih ali nitastih materialov, ki so določeni v točkah 1C010.a., b. ali c.;
2. iz organskih ali ogljikovih vlaknatih ali nitastih materialov, ki imajo:
  - a. “specifični modul” nad  $10,15 \times 10^6$  m; in
  - b. “specifično natezno trdnost” nad  $17,7 \times 10^4$  m;
  - c. niso določeni v točkah 1C010.a. ali b.; in
  - d. imajo, kadar so impregnirani z materiali, ki so določeni v točki 1C008 ali 1C009.b., talilno temperaturo ( $T_g$ ) višjo od 383 K (110 °C), kadar pa so impregnirani s fenolnimi ali epoksi smolami, pa enako ali višjo od 418 K (145 °C).

*OPOMBA: Predmet nadzora v točki 1C010.e. niso*

- a. *“vlaknati ali nitasti materiali”, impregnirani z matrico epoksi smol (vlaknati kompoziti), ki se uporabljajo pri popravilu delov zračnih plovil ali laminatov, če velikost posamezne plošče ne presega dimenzij 50 cm x 90 cm;*
- b. *vlaknati kompoziti, če so impregnirani s fenolnimi ali epoksi smolami, ki imajo talilno temperaturo ( $T_g$ ) manj kot 433 K (160 °C) in temperaturo procesa nižjo kot talilno temperaturo.*

*TEHNIČNA OPOMBA: Za materiale, ki so omenjeni v točki 1C010.e. je talilna temperatura ( $T_g$ ) določena z uporabo suhega postopka, ki je opisan v ASTM D 3418. Za fenolne in epoksi smole je talilna temperatura določena z uporabo suhega postopka, ki je opisan v ASTM D 4065 (frekvenca 1 Hz, hitrost segrevanja 2 K (°C) na minuto).*

1C011

Kovine in spojine kot sledi:

- a. kovine z velikostjo delcev manj kot 60 nm, izdelane iz materialov z več kot 99% cirkonija, magnezija ali njunih zlitin;

*Tehnična opomba: naravna vsebnost hafnija v cirkoniju (značilna je med 2% in 7%) se šteje skupaj s cirkonijem.*

*OPOMBA: Kovine ali zlitine iz točke 1C011.a. so predmet nadzora ne glede na to, ali so kovine ali zlitine vdane v aluminij, magnezij, cirkonij ali berilij, ali ne.*

- b. bor ali borov karbid čistoče 85% ali več in z delci velikosti 60 nm ali manj;

*OPOMBA: Kovine ali zlitine iz točke 1C011.a. so predmet nadzora ne glede na to, ali so kovine ali zlitine vdane v aluminij, magnezij, cirkonij ali berilij, ali ne.*

- c. gvanidinov nitrat in

- d. nitroguanidinov nitrat (NQ) (CAS 556-88-7).

1C012

Materiali za vire jedrske toplote kot sledi:

*Tehnična opomba: Za te materiale je značilna uporaba kot virov jedrskega ogrevanja.*

- a. plutonij v katerikoli obliki, če je v njem več kot 50 ut. % z izotopskim številom 238;

*OPOMBA: Predmet nadzora v točki 1C012.a. niso:*

- 1. dobave, ki vsebujejo 1 g ali manj plutonija in*
- 2. dobave s tremi "učinkovitimi grami" ali manj plutonija, kadar jih vsebujejo občutljivi instrumenti ali naprave.*

- b. "Predhodno ločen" neptunij-237 v katerikoli obliki.

*OPOMBA: Predmet nadzora v točki 1C012.b. niso dobave, ki vsebujejo 1 g ali manj neptunija-237.*

1C101

Materiali in naprave za zmanjšano opaznost, kot je radarska odbojnost, ultravijolični/infrardeči znaki in zvočni znaki (razen tistih, naštetih v točki 1C001), ki se uporabljajo v "projektilih" in njihovih podsistemih.

*OPOMBE:*

- 1. Oddelek 1C101 vključuje:*
  - a. strukturne materiale in prevleke, izdelane posebej za zmanjševanje radarske odbojnosti;*
  - b. prevleke, vključno barve, izdelane posebej za zmanjševanje ali prikrojevanje odbojnosti ali oddajnosti v mikrovalovnem, infrardečem ali ultravijoličnem področju elektromagnetnega spektra.*
- 2. Oddelek 1C101 ne vključuje prevlek, kadar se uporabljajo za toplotni nadzor satelitov.*

1C102 Ponovno nasičeni pirolizirani ogljiko-ogljikovi materiali, namenjen za vesoljska vozila iz točke 9A004 ali za raziskovalne rakete iz točke 9A104.

1C107 Grafit in keramični materiali, razen tistih iz točke 1C007, kot sledi:

- a. drobnozrnati rekristalizirani grafit z gostoto  $1,72 \text{ g/cm}^3$  ali več, merjeno pri 288 K (15°C), katerega delci merijo 100 mikrometrov ali manj, nadalje pirolitsko ali vlakneno ojačeni grafiti, uporabni za raketne dulce in obloge konic letal, ki se vračajo v ozračje;

*NAPOTILO: Glej tudi točko 0C004.*

- b. pirolitsko ali z vlakni ojačen grafit, uporaben za konice "projektilov" in obloge konic letal, ki se vračajo v ozračje;

*NAPOTILO: Glej tudi točko 0C004.*

- c. keramični sestavljeni materiali (z dielektrično konstanto manj kot 6 pri frekvencah od 100 do 10.000 Mhz, uporabni za konice "projektilov" in

- d. keramika, ki je v masi ojačena s silicij.ogljikovimi vlakni, uporabna za konice "projektilov".

1C111 Goriva in sestavine goriv kot sledi, razen tistih iz točke 1C011::

- a. pogonske snovi:

1. sferični aluminijev prah z delci enakega premera, manjšega od 200 mikrometrov ter z vsebnostjo aluminija 97 ut. % ali več, če najmanj 10 ut. % celotne mase predstavljajo delci s premerom manj kot 63 mikronov, v skladu z ISO 2951:1988 ali enakovrednim nacionalnim standardom;

*Tehnična opomba: velikost delcev 63 mikronov (ISO r\_565) ustreza 250 meshem (Tyler) ali 230 meshem (standard ASTM E-11).*

2. kovinska goriva z delci velikosti manj kot 500 mikrometrov, bodisi sferičnimi, atomiziranimi, sferoidičnimi, v luskinah ali zmleti, ki vsebujejo 97 ut. % ali več katerekoli od naslednjih snovi:

- a. cirkonija;  
b. berilija;  
c. magnezija in  
d. zlitin kovin iz podtočk a. in b. Zgoraj.

*Tehnična opomba: Naravna vsebnost hafnija v cirkoniju (običajno od 2% do 7%) se šteje skupaj s cirkonijem.*

3. tekoči oksidizerji kot sledi:

- a. didušikov trioksid;  
b. dušikov dioksid/didušikov tetraoksid ali  
c. didušikov pentoksid.

- b. polimerne snovi:

1. karboksi-terminirani polibutadien (CTPB);  
2. hidroksi-terminirani polibutadien (HTPB);  
3. polibutadien-akrilna kislina(PBAA) in  
4. polibutadien-akrilnokislinski akrilonitril (PBAN).

- c. drugi pogonski aditivi in agenti:
1. dinitrat dietilenglikola;
  2. 2-nitrodifenilamin;
  3. trimetiletanov trinitrat (TMETN);
  4. dietilen-glikol dinitrat (DEGDN) in
  5. derivati ferocena.

1C116 Martenzitna jekla (jekla, ki so splošno določena z visokim deležem niklja, zelo nizkim deležem ogljika in uporabo nadomestnih elementov, ki omogočajo utrjevanje s staranjem), ki imajo natezno trdnostjo najmanj 1500 MPa ali več, pri temperaturi 293 K (20 °C), in so v obliki pločevine, plošč ali cevi z debelino 5 mm ali manj.

**NAPOTILO: Glej tudi točko 1C216.**

1C117 Tungsten, molibden in njune zlitine v obliki enakih sferičnih ali atomiziranih delcev premera 500 mikrometrov ali manj, čistote 97% ali več, ki se uporabljajo za izdelavo elementov raketnih motorjev, t.j. za toplotne ščite, podlage za dulce, vratove dulcev in površine vektorskih kontrol.

1C118 Dvojno nerjavno jeklo, stabilizirano s titanom (Ti-DSS), ki ima vse naslednje značilnosti:

a. da:

1. vsebuje 17,0 do 23,0 ut. % kroma in 4,5 do 7,0 ut. % niklja;
2. vsebuje več kot 0,1 ut. % titana in
3. ima mikrostrukturo (tudi upoštevajoč dvofazno mikrostrukturo), ki je najmanj 10 vol. % avstenitna (merjeno po postopku ASTM E-1181-87 ali ustreznem nacionalnem postopku) in

b. da je v katerikoli od naslednjih obliki:

1. ingotov ali palic, katerih vsaka dimenzija je večja od 100 mm;
2. listov širine 600 mm ali več in debeline 3 mm ali manj ali
3. cevi z zunanjim premerom 600 mm ali več in debelino sten 3 mm ali manj.

1C202 Zlitine, razen tistih, določenih v točki 1C002.a. in d., kot sledi:

a. aluminijeve zlitine, ki imajo vse naslednje značilnosti:

1. natezno trdnost 460 MPa ali več pri 293 K (20°C); in
2. so v obliki cevi ali v trdni valjasti obliki (vključno z odkovki) z zunanjim premerom, ki je večji od 75 mm;

b. titanove zlitine, ki imajo vse naslednje značilnosti:

1. natezno trdnost 900 MPa ali več pri 293 K (20°C); in
2. so v obliki cevi ali v trdni valjasti obliki (vključno z odkovki) z zunanjim premerom, ki je večji od 75 mm.

**TEHNIČNA OPOMBA:** Zgoraj omenjene zlitine se nanašajo na zlitine pred in po toplotni obdelavi.

1C210 "Vlaknati ali nitasti materiali" ali vlaknati kompoziti, razen tistih, ki so določeni v točki 1C010.a., b. ali e., kot sledi:

a. vlaknati ali nitasti materiali" iz ogljika ali aramida, ki imajo eno od spodnjih značilnosti:

1. "specifični modul"  $12,7 \times 10^6$  m ali več; ali
2. "specifično natezno trdnost"  $235 \times 10^3$  m ali več;

*OPOMBA: Točka 1C201a ne zajema aramidnih "vlaknatih ali nitastih materialov", v katerih je masni delež sredstev za površinsko spremembo vlaken 0,25 % ali več.*

b. stekleni "vlaknati ali nitasti materiali", ki imajo obe naslednji značilnosti:

1. "specifični modul"  $3,18 \times 10^6$  m ali več; ali
2. "specifično natezno trdnost"  $76,2 \times 10^3$  m ali več.

c. neskončne "preje", "sukanec", "niti" ali "trakovi", ki so široki 15 mm ali manj (predoblike) iz "vlaknatih ali nitastih materialov", ki so izdelani iz ogljikovih ali steklenih "vlaknati ali nitasti materiali", določenih v točki 1C210.a ali 1C210.b.

*TEHNIČNA OPOMBA: Smola sestavlja matrico kompozita.*

*OPOMBA: V točki 1C210 so "vlaknati ali nitasti materiali" omejeni na neskončne "posamezne niti", "sukanec", "prejo" ali "trakove".*

1C216 Martenzitno jeklo, razen tistega, ki je določeno v točki 1C116, z natezno trdnostjo 2050 MPa pri temperaturi 293 K (20°C).

*OPOMBA: Točka 1C216 ne zajema oblik, pri katerih linearne dimenzije niso večje od 75 mm.*

*TEHNIČNA OPOMBA: Pojem "martenzitno jeklo z natezno trdnostjo" zajema martenzitno jeklo pred in po toplotni obdelavi.*

1C225 Bor, obogaten z izotopom bor-10 ( $^{10}\text{B}$ ) nad vrednostmi v naravi: elementarni bor, njegove spojine, mešanice, ki vsebujejo bor, izdelki iz teh materialov, odpadki in ostanki omenjenih materialov.

*OPOMBA: Mešanice iz točke 1C225, ki vsebujejo bor, vključujejo tudi materiale z vsebnostjo bora.*

*TEHNIČNA OPOMBA: Masni delež izotopa bor-10 v naravi znaša približno 18,5 % (20 at. %).*

1C226 Volfram, volframov karbid ali volframove zlitine z masnim deležem volframa, ki večji kot 90 %, in imajo obe naslednji značilnosti:

- a. votlo valjasto simetrijo (vključno z valjastimi deli z notranjim premerom od 100 mm do 300 mm); in
- b. maso nad 20 kg.

*Opomba: 1C226 ne zajema delov, ki so posebej izdelani kot uteži ali kolimatorje za žarke gama.*

1C227 Kalcij, ki ima obe naslednji značilnosti:

- a. vsebuje manj kot 1000 ppm kovinskih nečistoč, razen magnezija; in
- b. vsebuje manj kot 10 ppm bora.

- 1C228 Magnezij, ki ima obe naslednji značilnosti:
- vsebuje manj kot 200 ppm kovinskih nečistoč, razen kalcija; in
  - vsebuje manj kot 10 ppm bora.
- 1C229 Bizmut, ki ima obe naslednji značilnosti:
- čistost nad 99,99 %: in
  - vsebuje manj kot 10 ppm srebra.
- 1C230 Kovinski berilij, zlitine, pri katerih je masni delež berilija nad 50 %, spojine, ki vsebujejo berilij in proizvodi iz njih ter odpadki in ostanki omenjenih materialov.
- Opomba: 1C230 ne pokriva:*
- kovinskih oken za rentgenske aparate ali naprave za vrtnanje;*
  - mešanic oksidov v izdelkih ali polizdelkih, ki so oblikovani posebej za dele elektronskih komponent ali kot podlage za elektronska vezja; in*
  - berila (berilijevega ali aluminijevega silikata) v obliki smaragdov ali akvamarinov.*
- 1C231 Kovinski hafnij, zlitine in spojine hafnija, pri katerih je masni delež hafnija večji kot 60 % in proizvodi iz njih ter odpadki in ostanki omenjenih materialov.
- 1C232 Helij-3 ( $^3\text{He}$ ), mešanice, ki vsebujejo helij-3 ter proizvodi in naprave, ki vsebujejo prej omenjene snovi.
- Opomba: 1C232 ne pokriva proizvodov ali naprav, v katerih je manj kot 1 g helija-3.*
- 1C233 Litij, obogaten z izotopom litij-6 ( $^6\text{Li}$ ) nad vrednostmi v naravi ter proizvodi in naprave, ki vsebujejo obogateni litij, kot sledi: elementarni litij, zlitine, spojine ali mešanice, ki vsebujejo litij ter odpadki in ostanki omenjenih materialov.
- Opomba: 1C233 ne pokriva termoluminiscenčnih dozimetrom.*
- Tehnična opomba: Masni delež izotopa litij-6 v naravi je približno 6,5 % (7,5 at. %).*
- 1C234 Cirkonij, kjer je razmerje med masnim deležem hafnija in cirkonija manjše od 1 : 500, kot sledi: kovinski cirkonij, zlitine, kjer je masni delež cirkonija večji od 50 %, spojine ali proizvodi ter odpadki in ostanki omenjenih materialov.
- OPOMBA: 1C234 ne pokriva cirkonija v obliki folije z debelino 0,10 mm ali manj.*
- 1C235 Tricij, tricijeve spojine in mešanice, ki vsebujejo tricij, in v katerih je razmerje med tricijevimi in vodikovimi atomi večje od 1 : 1000 ter proizvodi ali naprave, ki vsebujejo prej omenjene snovi.
- OPOMBA: 1C235 ne zajema proizvodov in naprav, kjer je manj kot  $1,48 \times 10^3$  GBq (40 Ci) tricija.*

- 1C236 Sevalci alfa z razpolovno dobo 10 dni ali več, vendar manj kot 200 let, in so v naslednjih oblikah:
- elementarni;
  - spojine, ki imajo specifično aktivnost alfa sevalcev 37 GBq/kg (1 Ci/kg) ali več;
  - mešanice, ki imajo specifično aktivnost alfa sevalcev 37 GBq/kg (1 Ci/kg) ali več;
  - proizvodi ali naprave, ki vsebujejo prej omenjene materiale.

*OPOMBA: 1C236 ne zajema proizvoda ali naprave, v kateri je manj kot 3,7 GBq ( 100 mCi) sevalcev alfa.*

- 1C237 Radij-226 (<sup>226</sup>Ra), zlitine, spojine in mešanice, ki vsebujejo radij-226, njihove mešanice, ki vsebujejo radij-226 ter proizvodi in naprave, ki vsebujejo prej omenjene materiale.

*Opomba: 1C237 ne zajema:*

- medicinskih pripomočkov;*
- proizvoda ali naprave, v katerem je manj od 0,37 GBq ( 10 mCi) radija-226.*

- 1C238 Klortrifluorid (ClF<sub>3</sub>)

- 1C239 Močni eksplozivi, ki niso omenjeni v "Nadzoru nad vojaškim blagom" ali snovi ali mešanice, kjer je masni delež takšnih eksplozivov večji od 2 %, in katerih kristalna gostota je večja od 1,8 g/cm<sup>3</sup>, hitrost detonacije pa večja od 8000 m/s.

- 1C240 Nikelj v prahu in porozni kovinski nikelj, ki ni omenjen v OC005, kot sledi:

- nikelj v prahu, ki ima obe naslednji lastnosti:
  - prah z masnim deležem niklja 99,0 % ali več; in
  - povprečno velikost delcev, ki je manjša kot 10 mikrometrov, merjeno po standardu ASTM, B330;
- porozni kovinski nikelj, ki je pridobljen iz materialov, določenih v točki 1C240.a.;

*OPOMBA: 1C240 ne zajema:*

- vlaknatega nikljevega prahu;*
- posameznih poroznih nikljevih plošč, ki imajo površino 1000 cm<sup>2</sup> ali manj.*

*TEHNIČNA OPOMBA: Točka 1C240.b. se nanaša na porozno kovino, ki se oblikuje s pomočjo stiskanja ali sintranja materialov iz točke 1C240.a. Rezultat takšnega oblikovanja je kovinski material z drobnimi porami, ki so enakomerno porazdeljene po vsem volumnu.*

- 1C350 Kemikalije, ki se lahko uporabijo kot predhodniki toksičnih kemičnih agentov kot sledi:

**NAPOTILO: Glej tudi točko 1C450.**

- tiodiglikol (111-48-8)
- fosforjev oksiklorid (10025-87-3)
- dimetil-metilfosfonat 7(56-79-6)
- metil-fosfonil-diflorida (676-99-)
- metil-fosfonil-diklorid (676-97-1)
- dimetilfosfonit (868-85-9)

7. fosforjev triklorid (7719-12-2)
8. trimetilfosfit (121-45-9)
9. tionilklorid (7719-09-7)
10. 3-hidroksi1-metilpiperidin (3554-74-3)
11. N,N-diisopropil-(beta)-aminoetilklorid (96-79-7)
12. N,N-diisopropil-(beta)-aminoetantiol (5842-07-9)
13. 3-kinuklidinol (1619-34-7)
14. kalijev fluorid (7789-23-3)
15. 2-kloretanol (107-07-3)
16. dimetilamin (124-40-3)
17. dietil-etilfosfonat (78-38-6)
18. dietil-N,N-dimetilfosforamidat (2404-03-7)
19. dietilfosfit (762-04-9)
20. dimetilamin-hidroklorid (506-59-2)
21. etil-fosfonildiklorid (1498-40-4)
22. etil-fosfinildiklorid (1066-50-8)
23. etil-fosfonildiklorid (753-98-0)
24. vodikov fluorid (7664-93-3)
25. metilbenzilat (76-89-1)
26. metil-fosfinil diklorid (676-83-5)
27. N,N-diizopropil-(beta)-aminoetanol (96-80-0)
28. pinakolilalkohol (464-07-3)
29. glede o-etil-2-diizopropilaminoetil-metilfosfonita (57856-11-8)
30. trietilfosfit (122-52+1)
31. arzenov triklorid (7784-34-1)
32. benzilska kislina (76-93-7)
33. dietil-metil fosfonit (15751-41-0)
34. dimetil-etil fosfonat (6163-7-5-3)
35. etil-fosfinil difluorid (430-78-4)
36. metil-fosfinil difluorid (753-59-3)
37. 3-kinoklidon (3731-38-2)
38. fosforjev pentaklorid (10026-13-8)
39. pinakolon (75-97-8)
40. kalijev cianid (151-50-8)
41. kalijev bifluorid (7789-29-9)
42. amonijvodikov fluorid (1341-49-7)
43. natrijev fluorid (7681-49-4)
44. natrijev bifluorid (1333-83-1)
45. natrijev cianid (143-33-9)
46. trietanolamin (102-71-6)
47. fosforjev pentasulfid (1314-80-3)
48. diizopropilamin (108-18-9)
49. dietilaminetanol (100-37-8)
50. natrijev sulfid (1313-82-2)
51. žveplov monoklorid (10025-67-9)
52. žveplov diklorid (10545-99-0)
53. trietanolamin-hidroklorid (637-39-8)
54. N,N-diizopropil-(beta)aminoetilklorid-hidroklorid (4261-68-1)

1C351

Človeški patogeni, zoonoze in "strupi"

- a. Virusi (naravni, gojeni ali spremenjeni), v obliki izoliranih živih kultur ali v obliki materialov, ki vsebuje živi material, ki je bil namenoma in nasilno v stiku okužen s takšnimi kulturami kot sledi:
  1. Chikungijski virus

2. Kongo-krimski virus hemoragične (krvavitvene) mrzlice
  3. virus "dengi" (vrsta tropske mrzlice)
  4. orientalski virus konjskega encefalitisa (vnetja možganske opne)
  5. virus ebole
  6. virus hantana
  7. virus junine
  8. virus mrzlice "lassa"
  9. virus limfocitnega koriomenengitisa
  10. virus "machupo"
  11. Marburški virus
  12. virus opičjih koz
  13. virus mrzlice "Rift Valley"
  14. virus klopnega encefalitisa (vnetja možganske opne) (virus ruskega pomladno-poletnega encefalitisa)
  15. virus variola
  16. venezuelski virus konjskega encefalitisa (vnetja možganske opne)
  17. zahodni virus konjskega encefalitisa (vnetja možganske opne)
  18. bele kože
  19. virus rumene mrzlice
  20. virus japonskega encefalitisa (vnetja možganske opne)
- b. Rahitizije (naravne, vzgojene ali modificirane), v obliki izoliranih živih kultur ali v obliki materialov, ki vsebuje živi material, ki je bil namenoma in nasilno v stiku okužen s takšnimi kulturami kot sledi:
1. coxiella burnetti
  2. rahitizija quintana
  3. rahitizija prowasecki
  4. rahitizija rahitis
- c. Bakterije (naravne, vzgojene ali modificirane), v obliki izoliranih živih kultur ali v obliki materialov, ki vsebuje živi material, ki je bil namenoma in nasilno v stiku okužen s takšnimi kulturami kot sledi:
1. bacillus anthracis
  2. brucella abortus
  3. brucella melitensis
  4. brucella suis
  5. chlamydia psittaci
  6. clostridium botulinum
  7. francisella tularensis
  8. pseudomonas mallei
  9. pseudomonas pseudomallei
  10. salmonella typhi
  11. shigella dysenteriae
  12. vibrio cholerae
  13. yersinia pestis
- d. Strupi kot sledi:
1. botulinotoksin

**OPOMBA:** Predmet nadzora v točki 1C351.d.1. niso botulintoksini (toksini botulizma) v obliki proizvodov, če le-ti ustrezajo vsem naslednjim pogojem:

1. da so farmacevtski pripravki, ki jih človek uporablja za ugotavljanje medicinskih pogojev;
  2. da so vnaprej pakirani za distribucijo kot medicinski proizvodi in
  3. da jih državne oblasti potrjujejo kot medicinski proizvod.
2. clostridium perfringens

3. conotoksin
4. saksitoksin
5. shiga-tiksin
6. aflatoksin
7. stafilokokoccus aureus (zlatenični toksini)
8. tetradotoksin
9. verotoksin
10. mikrokristin (cianginosin)
11. ricin

*razen: kateregakoli blaga, naštetega v točki 1C351 v obliki "vaccine" ali "imunotoksina".*

1C352 Živalski patogeni kot sledi:

a. Virusi (naravni, gojeni ali spremenjeni), v obliki izoliranih živih kultur ali v obliki materialov, ki vsebuje živi material, ki je bil namenoma in nasilno v stiku okužen s takšnimi kulturami kot sledi:

1. virus afriške svinjske mrzlice
2. virusi avianskega prehlada kot sledi:
  - a. neokarakterizirani ali
  - b. opredeljeni v Direktivi S 92/40/EC (OJ št. L 16 , 23.1.1992, stran 19) z visoko stopnjo patogenosti kot sledi:
    1. virusi tipa A z indeksom intravenozne patogenosti v šest tednov starih piščancih več kot 1,2 ali
    2. virusi podtipov H5 ali H7 tipa A, pri katerih verige nukleitidov vzbujajo multiple aminokisliline v hemaglutininu
3. virus plavice
4. virus slinavke in parkljevke
5. virus kozjih koz
6. virus svinjskega herpesa (Aujeszkijeve bolezni)
7. virus svinjske mrzlice (svinjske kolere)
8. virus duševnih bolezni
9. virus newcastelske bolezni
10. virus kuge prežvekovalcev
11. svinjski enterovirus tipa 9
12. virus goveje kuge
13. virus ovčjih koz
14. virus teschenske bolezni
15. virus mehurjastega stomatitisa

b. Mikroplazma miocidov, (naravna, gojena ali spremenjena), v obliki izoliranih živih kultur ali v obliki materialov, ki vsebuje živi material, ki je bil namenoma in nasilno v stiku okužen s takšnimi kulturami,

*razen: kateregakoli blaga, naštetega v točki 1C352 v obliki "vaksin".*

1C353 Genetsko modificirani "mikroorganizmi" kot sledi:

- a. genetsko modificirani "mikroorganizmi" ali genetski elementi, ki vsebujejo verige nukleinske kisline, povezane s patogenostjo, in ki so dobljeni iz organizmov, naštetih v oddelkih od 1C351.a do c., 1C352 ali v 1C354;
- b. genetsko modificirani "mikroorganizmi" ali genetski elementi, ki vsebujejo verige nukleinske kisline, kodirane za kateregakoli od "toksinov", naštetih v točki 1C351.d.

- a. Bakterije (naravne, vzgojene ali modificirane), v obliki izoliranih živih kultur ali v obliki materialov, ki vsebuje živi material, ki je bil nasilno v stiku okužen s takšnimi kulturami kot sledi:
1. *xanthomonas albilineans*;
  2. *xanthomonas campestris pv. citri*, vključno vrste iz rodu *xanthomonas campestris pv. citri* tipov A, B, C, D, ali E ali vrst, ki so kako drugače klasificirane kot *Xanthomonas citri*, *Xanthomonas campestris pv. aurantifolia* ali *Xanthomonas campestris pv. citrumelo*.
- b. Gobe (naravne, vzgojene ali modificirane), v obliki izoliranih živih kultur ali v obliki materialov, ki vsebuje živi material, ki je bil namenoma in nasilno v stiku okužen s takšnimi kulturami kot sledi:
1. *colletotrichum coffeanum var. virulans*
  2. *cochiobolus miyabeanus (helminthosporium oryzae)*
  3. *microcyclus ulei (syn. puccinia graminis f. sp. tritici)*
  4. *puccinia graminis (syn. puccinia graminis f. sp. tritici)*
  5. *puccinia triiformis (syn. puccinia glumarum)*
  6. *magnaporthe grisea (pyricularia grisea/pyricularia oryzae)*

**NAPOTILO: Glej tudi 1C350, 1C351.d..**

- a. toksične kemikalije kot sledi:
1. amiton: 0,0-dietil S/2-(dietilamino)etil/ fosforotiolat (78-53-5) in odgovarjajoče alikilirane ali protonirane soli;
  2. PFIB: 1,1,3,3,3-pentfluoro-2-(trifluorometil-1-propen (382-21-8);
  3. 3-kinucilidin benzilat;
  4. fosgen: karbonil diklorid (75-44-5);
  5. cianogenov klorid (506-77-4);
  6. vodikov cianid (74-90-8) in
  7. klorotropin: trikloronitrometan (76-06-2).
- b. predhodniki toksičnih kemikalij kot sledi:
1. kemikalije, razen tistih iz točke 1C350, ki vsebujejo fosforjev atom, na katerega je vezan ena metilna, etilna ali propilna (normalna ali izo) skupina, vendar nobenega nadaljnega ogljikovega atoma  
*OPOMBA: Predmet nadzora v točki 1C450.b. ni fosfonosa: 0-etil S-fenil etilfosfonotiolotona (944-22-9);*
  2. N,N-dialkil /metil, etil ali propil(normalni ali izo) N,N-dialkil /metil, etil ali propil(normalni ali izo)/-fosforamidati, razen dietil-N,N-dimetilfosforamidata, naštetega v točki 1C350;
  3. dialkil /metil, etil ali propil (navadni ali izo)/ N,N-dialkil /metil, etil ali propil (navadni ali izo)/ fosforamidati, razen dietil-N,N-dimetil fosforamidata iz točke 1C350);
  4. N,N-dialkil/metil, propil ali etil(normalni ali izo)aminoetil-2-kloridi in odgovarjajoče protonirane soli, razen N,N-diizopropil-(beta)-aminoetil kloridov in N,N-diisopropil-(beta)-aminoetilklorid hidroklorida, ki sta naštetata v točki 1C350.;
  5. N,N-dialkil/metil, etil ali propilnormalni ali izo)aminoetan dioli in odgovarjajoče protonirane soli, razen N,N-diizopropil-(beta)-aminoetanola (96-80-0) in N,N-dietilaminoetanola (100-37-8), ki sta naštetata v točki 1C350;  
*OPOMBA: Predmet nadzora v točki 1C450 nista:*
    - a. *N,N-dimetilaminoetanol (108-01-8) in odgovarjajočih protoniranih soli in*
    - b. *protoniranih soli N,N-dietilaminoetanola (100-37-8).*

6. N,N-dialkil/metil, etil ali propil(normalni ali izo)/aminoetan ditiolov in odgovarjajoče protonirane soli, razen N,N-diizopropil-(beta)-aminoetantiola, zajetega v točki 1C350;
7. etildietanolamin (139-87-7) in
8. metildietanolamin (105-59-9).

## **1D PROGRAMSKA OPREMA**

- 1D001 "Programska oprema", ki je posebej napisana ali prirejena za "razvoj", "proizvodnjo" ali "uporabo" blaga, ki je naštetu v točkah od 1B001 do 1B003.
- 1D002 "Programska oprema" za "razvoj" organskih laminatov "matrikov", kovinskih "matrikov" ali ogljikovih "matrikov" ali "spojin".
- 1D101 "Programska oprema", pripravljena posebej za "uporabo" blaga, naštetega v točki 1B101, 1B102, 1B115, 1B117, 1B118 in 1B119.
- 1D103 "Programska oprema", pripravljena posebej za analizo zmanjšane opaznosti, kot je zmanjšane radarske odbojnosti, zmanjšanega ultravijoličnih/infrardečih ter akustičnih podpisov.
- 1D201 "Programska oprema", ki je posebej napisana za "uporabo" blaga, ki je naštetu v točki 1B201.

## **1E TEHNOLOGIJA**

- 1E001 "Tehnologija" v skladu s Splošno opombo o tehnologiji za "razvoj" in "proizvodnjo" opreme ali materialov, ki so določeni v točkah 1A001 b., 1A001.c., 1A002 do 1A003, 1B ali 1C.
- 1E002 Druga "tehnologija"
- a. "tehnologija" za "razvoj" ali "proizvodnjo" polibenzotiazolov ali polibenzoksazolov;
  - b. "tehnologija" za "razvoj" in "proizvodnjo" fluoroelastomernih spojin, ki vsebujejo najmanj en viniletrov monomer;
  - c. "Tehnologija" za "razvoj" in "proizvodnjo" naslednjih osnovnih materialov ali "nesestavljenih" keramičnih materialov:
    1. osnovnih materialov z naslednjimi značilnostmi:
      - a. s katerokoli od naslednjih sestav:
        1. enojni ali kompleksni cirkonijevi oksidi in kompleksni silicijevi ali aluminijevi oksidi;
        2. enojni borovi nitridi (kubne kristalinske oblike);
        3. enojni ali kompleksni silicijevi karbidi ali
        4. enojni ali kompleksni silicijevi nitridi;
      - b. s skupno vsebnostjo kovinskih nečistoč (razen namenoma dodanih), manjšo od:
        1. 10.000 ppm v primeru enojnega oksida ali karbida;
        2. 5.000 ppm v primeru kompleksnih spojin ali enojnega nitrida;
      - c. ki je:

1. cirkonij s povprečno velikostjo delcev 5 mikrometrov ali manj, pri čemer je največ 10% delcev večjih od 10 mikrometrov;
  2. drug navaden material s povprečno velikostjo delcev 5 mikrometrov ali manj, pri čemer je največ 10% delcev večjih od 10 mikrometrov; ali
  3. ki ima vse naslednje značilnosti:
    - a. da je v obliki ploščic z razmerjem med njihovo dolžino in debelino večje kot 5;
    - b. da je v obliki luskin z razmerjem med njihovo dolžino in premerom več kot 10 pri premerih manj kot 2 mikrona in
    - c. da je v obliki kontinualnih ali narezanih vlaken premera manj kot 10 mikronov.
2. "nesestavljeni" keramični materiali (razen abrazivov), ki sestojijo iz materialov, opisanih v točki 1E002.c.1.

*OPOMBA: Predmet nadzora v točki 1E002.c. ni tehnologija za oblikovanje in proizvodnjo abrazivov.*

- d. "Tehnologija" za "proizvodnjo" aromatskih poliamidnih vlaken
- e. "Tehnologija" za vgradnjo, vzdrževanje ali popravilo materialov, naštetih v točki 1C001;
- f. "Tehnologija" za vgradnjo, vzdrževanje ali popravilo materialov, naštetih v oddelkih 1A002, 1C007.c. ali 1C007.d.;

*OPOMBA: Predmet nadzora oddelka 1E002.f. ni "tehnologija" za popravilo ogroditeljnih "civilnih letal", pri katerih se uporabljajo tisti "vlaknjeni ali filamentni materiali" in epoksi smole, ki so navedene v proizvajalčevih priročnikih.*

1E101 "Tehnologija v skladu s Splošno opombo o tehnologiji za "uporabo" blaga, naštetega v oddelkih: 1A102, 1B001, 1B101, 1B115, 1B116, 1C001, 1C101, 1C107, od 1C111 do 1C117, 1D101 ali v 1D103.

1E102 "Tehnologija" v skladu s Splošno opombo o tehnologiji za "razvoj" "programsko opremo", ki je naštetna v točkah 1D001, 1D101 ali 1D103.

1E103 "Tehnologija" za uravnavanje temperature, pritiska in okolja v avtoklavah ali hidroklovah, kadar se uporabljajo za proizvodnjo spojin ali delno obdelanih spojin.

1E104 "Tehnologija", ki je v zvezi s proizvodnjo pirolitsko dobljenih materialov, oblikovanih v kalupu, na vretenu ali drugi podlagi iz plinov predhodnikov, ki se razgradijo med 1.573 K (1.300°C) in 3.173 K (2.900°C) pri pritisku med 130 Pa in 20 kPa.

*OPOMBA: Ta točka vključuje "tehnologijo" za sestavo kontrolnih shem in parametrov plinov predhodnikov, stopnje pretoka in nadzora.*

1E201 "Tehnologija" v skladu s Splošno opombo o tehnologiji za "uporabo" blaga, ki je naštetna v točkah 1A002, 1A202, od 1A225 do 1A227, 1B201, od 1B225 do 1B233, 1C002.a.2.c ali d., 1C010.b., 1C202, 1C210, 1C216, od 1C225 do 1C240 ali 1D201.

1E202 "Tehnologija" v skladu s Splošno opombo o tehnologiji za "razvoj" ali "proizvodnjo" blaga, ki je naštetna v točki 1A202 ali v točkah od 1A225 do 1A227.

1E203 "Tehnologija" v skladu s Splošno opombo o tehnologiji za "razvoj", "programsko opremo", ki je naštetna v točki 1D201.