

**Brussell, 8 ta' Ottubru 2020  
(OR. en)**

**11646/20  
ADD 3**

**COMER 119  
CONOP 65  
CFSP/PESC 820  
ECO 38  
UD 262  
ATO 54  
COARM 165  
DELECT 127**

**NOTA TA' TRASMISSJONI**

---

minn:	Is-Segretarju Ġenerali tal-Kummissjoni Ewropea, iffirmata mis-Sa Martine DEPREZ, Direttur
data meta waslet:	7 ta' Ottubru 2020
lil:	Is-Sur Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Segretarju Ġenerali tal-Kunsill tal-Unjoni Ewropea
Nru dok. Cion:	C(2020) 6784 final - ANNEX 1 Part 3/11
Sugġett:	ANNEX tar- Regolament Delegat tal-Kummissjoni li jemenda r-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 428/2009 li jistabbilixxi reġim Komunitarju għall-kontroll tal-esportazzjonijiet, it-trasferiment, is-senserija u t-tranzitu ta' oġġetti b'użu doppju

---

Id-delegazzjonijiet għandhom isibu meħmuż id-dokument C(2020) 6784 final - ANNEX 1 Part 3/11

---

Mehmuż: C(2020) 6784 final - ANNEX 1 Part 3/11



IL-KUMMISSJONI  
EWROPEA

Brussell, 7.10.2020  
C(2020) 6784 final

ANNEX 1 – PART 3/11

## ANNEX

tar-

### **Regolament Delegat tal-Kummissjoni**

**li jemenda r-Regolament tal-Kunsill (KE) Nru 428/2009 li jistabbilixxi reġim Komunitarju għall-kontroll tal-esportazzjonijiet, it-trasferiment, is-senserija u t-tranzitu ta' oġġetti b'uzu doppju**

## ANNEX I (PARTI III – Kategorija 1)

### KATEGORIJA 1 – MATERJALI SPECJALI U TAGHMIR RELATAT

#### 1 A Sistemi, Taghmir u Komponenti

1A001 Komponenti magħmula minn komposti fluworurati, kif ġej:

- a. Sigilli, gaskits, sigillanti jew bzieżaq tal-fjuwil, imfasslin apposta għall-użu f’“inġenji tal-ajru” jew fl-ajruspazju, magħmulin minn iktar minn 50 % skont il-piż ta’ kwalunkwe materjal speċifikat f’1C009.b. jew 1C009.c.;
- b. Mhux użat;
- c. Mhux użat.

1A002 Strutturi jew laminati “komposti”, kif ġej:

*N.B. ARA WKOLL 1A202, 9A010 u 9A110.*

- a. Magħmula minn xi wieħed minn dawn li ġejjin:
  1. “Matriċi” organika u “materjali fibruzi jew filamentari”, speċifikati f’1C010.c. jew 1C010.d.: jew
  2. Preimprenjati jew preformati speċifikati f’1C010.e.;
- b. Magħmula minn “matriċi” tal-metall jew tal-karbonju, u minn xi wieħed minn dawn li ġejjin:
  1. “Materjali fibruzi jew filamentari” tal-karbonju li għandhom dan kollu li ġej:
    - a. “Modulu speċifiku” li jeċċedi  $10,15 \times 10^6$  m; u
    - b. “Saħħa tensili speċifika” li teċċedi  $17,7 \times 10^4$  m; jew
  2. Il-materjali speċifikati f’1C010.c.

## 1A002 tkompli

Nota 1: 1A002 ma jkoprix il-kontrolli fuq strutturi jew laminati "kompożiti" magħmulin minn "materjali fibrużi u filamentari" tal-karbonju mxappin f'reżina epossida użati għat-tiswija ta' strutturi jew laminati ta' "inġenji tal-ajru ċivili", li għandhom dan kollu li ġej:

- a. Żona ta' mhux iktar minn 1 m<sup>2</sup>;
- b. Tul ta' mhux iktar minn 2,5 m; u
- c. Wisa' ta' mhux iktar minn 15 mm.

Nota 2: 1A002 ma jkoprix il-kontrolli fuq oġġetti nofshom lesti, imfasslin apposta għal applikazzjonijiet purament ċivili kif ġej:

- a. Merkanzija sportiva;
- b. Industrija tal-karozzi;
- c. Industrija tal-makkinarju għodda;
- d. Applikazzjonijiet mediċi.

Nota 3: 1A002.b.1. ma jkoprix il-kontrolli fuq oġġetti nofshom lesti li fihom mhux aktar minn żewġ dimensjonijiet ta' filamenti minsuġin u mfassla apposta għall-applikazzjonijiet kif ġej:

- a. Fran għat-trattament bis-sħana għall-ittemprar ta' metalli;
- b. Tagħmir għall-produzzjoni ta' boule tas-siliċju.

Nota 4: 1A002 ma jkoprix il-kontrolli fuq oġġetti lesti, imfassla apposta għal applikazzjoni speċifika.

Nota 5: 1A002.b.1 ma tikkontrollax "materjali fibrużi jew filamentari" tal-karbonju maqtuġhin jew miħhuna mekkanikament b'tul ta' 25,0 mm jew inqas.

## 1A003 Manifatturi ta' polimidi aromatiċi mhux "fużibbli" fil-forma ta' riti, folji, tejp jew żigarelli li għandhom xi wiehed minn dan li ġej:

- a. Hxuna ta' iżjed minn 0,254 mm; jew
- b. Miksijin jew laminati b'karbonju, grafit, metalli jew sustanzi manjetiči.

Nota: 1A003 ma tkoprix il-kontrolli fuq il-manifatturi meta miksija jew laminati bir-ram u mfassla għall-produzzjoni ta' bords ta' ċirkwiti stampati elettronici.

N.B. Għal polimidi aromatiċi "fużibbli" fi kwalunkwe forma, ara 1C008.a.3.

## 1A004 Tagħmir u komponenti protettivi u ta' detezzjoni li mhumiex imfasslin apposta għall-użu militari, kif ġej:

N.B. ARA WKOLL IL-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI, 2B351 U 2B352.

## 1A004 tkompli

- a. Maskri li jgħattu l-wiċċ kollu, kanisters tal-filtri u tagħmir ta' dekontaminazzjoni għalihom, imfasslin jew immodifikati għad-difiża kontra xi wieħed minn dawn li ġejjin, u komponenti mfasslin apposta għalihom:

Nota: 1A004.a. jinkludi Respiraturi Motorizzati li Jippurifikaw l-Arja (PAPR) li huma mfasslin jew immodifikati sabiex jiddefendu kontra l-aġenti jew il-materjali, elenkati f'1A004.a.

Nota Teknika:

Għall-finijiet ta' 1A004.a.:

1. Il-maskri li jgħattu l-wiċċ kollu huma magħrufin ukoll bħala maskri tal-gass.
2. Il-filtri jinkludu wkoll l-element filtru.

1. "Aġenti bijoloġiċi";
2. 'Materjali radjuattivi';
3. Aġenti ta' gwerra kimika (CW); jew
4. "Aġenti għall-kontroll tal-irvellijiet" li jinkludu:
  - a.  $\alpha$ -Bromobenżenaċetonitril, (Ċjanur Bromobenżiliku) (CA) (CAS 5798-79-8);
  - b. [(2-Klorofenil) metilen] propandinitril, (o-Klorobenżilidenemalononitril) (CS) (CAS 2698-41-1);
  - c. 2-Kloro-1-feneletanon, Klorur tal-fenilaċil ( $\omega$ -kloroaktefenon) (CN) (CAS 532-27-4);
  - d. Dibenz-(b,f)-1,4-oxazefin (CR) (CAS 257-07-8);
  - e. 10-Kloro-5,10-dihidrofenasazin, (Fenasazin klorid), (Adamsit), (DM) (CAS 578-94-9);
  - f. N-Nonanoilmorfolin, (MPA) (CAS 5299-64-9);

- b. Ilbies protettiv, ingwanti u żraben, iddisinjati jew immodifikati apposta għad-difiża kontra xi wiehed / waħda minn dawn li ġejjin:
1. "Aġenti bijoloġiċi";
  2. 'Materjali radjuattivi'; jew
  3. Aġenti tal-gwerra kimika (CW);
- c. Sistemi ta' detezzjoni, iddisinjati jew modifikati apposta għad-detezzjoni jew l-identifikazzjoni ta' kwalunkwe wiehed / waħda minn dawn li ġejjin, u l-komponenti ddisinjati apposta għalihom:
1. "Aġenti bijoloġiċi";
  2. 'Materjali radjuattivi'; jew
  3. Aġenti tal-gwerra kimika (CW).
- d. Tagħmir elettroniku ddisinjat għad-detezzjoni jew l-identifikazzjoni awtomatika tal-preżenza ta' residwi ta' "splussivi" u li jużaw tekniki ta' "detezzjoni ta' traċċi" (pereżempju mewġ akustiku tal-wieċ, spettrometrija tal-mobbiltà jonika, spettrometrija tal-mobbiltà differenzjali, spettrometrija ta' massa).

Nota Teknika:

'Id-detezzjoni ta' traċċi' hija definita bħala l-kapaċità għad-detezzjoni ta' anqas minn 1 ppm ta' fwar, jew 1 mg ta' solidu jew likwidu.

Nota 1: 1A004.d. ma jkoprix il-kontrolli fuq tagħmir infassal apposta għall-użu fil-laboratorju.

Nota 2: 1A004.d. ma tikkontrollax portali tas-sigurtà li wiehed jgħaddi minnhom mingħajr ma jkun hemm kuntatt,

Nota: 1A004 ma jikkontrollax:

- a. Dożimetri għall-monitoraġġ tar-radjazzjoni personali;
- b. Tagħmir tas-saħħa jew tas-sikurezza okkupazzjonali limitat mid-disinn jew mill-funzjoni li jipproteġi kontra perikli speċifiċi għas-sikurezza residenzjali jew għall-industriji ċivili, inklużi:
  1. l-estrazzjoni;
  2. il-qtuġh ta' ġebel;
  3. l-agrikoltura;
  4. il-farmaċewtika;
  5. il-mediċina;
  6. is-settur veterinarju;
  7. l-ambjent;
  8. l-immaniġġjar tal-iskart;
  9. l-industrija tal-ikel.

Noti Tekniċi:

1. *1A004 jinkludi tagħmir u komponenti li ġew identifikati, ittestjati b'suċċess għal standards nazzjonali jew ipprovati li b'xi mod ieħor huma effettivi, għar-rilevament jew id-difiża kontra 'materjali radjuattivi', "aġenti bijoloġiċi ", aġenti tal-gwerra kimika, 'simulanti' jew "aġenti ta' kontroll ta' rvellijiet", anke jekk tagħmir jew komponenti bħal dawn jintużaw fl-industrija ċivili bħal dik tal-mini, il-barrieri, l-agrikoltura, il-farmaċewtika, il-mediċina, l-industrija veterinarja, dik ambjentali, it-trattament tal-iskart, jew l-industrija tal-ikel.*
2. *'Simulant' hu sustanza jew materjal li jintuża minflok aġent tossiku (kimiku jew bijoloġiku) fit-taħriġ, ir-riċerka, l-ittestjar jew l-evalwazzjoni.*
3. *Għall-finijiet ta' 1A004, 'materjali radjuattivi' huma dawġ magħżula jew modifikati sabiex ikunu effikaċji iktar jikkawżaw feriti/mwiet fi bnedmin jew animali, jiddegradaw it-tagħmir jew jagħmlu ħsara lill-għelejjel jew lill-ambjent.*

1A005 Korazza kontra l-balal, u l-komponenti għalihom, kif ġej:

*N.B. ARA WKOLL KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI.*

- a. Korazza kontra l-balal ratba mhux immanifatturata f'konformità ma' standards jew speċifikazzjonijiet militari, jew l-ekwivalenti tagħhom, u komponenti mfassla apposta għaliha;
- b. Korazza kontra l-balal iebes li tipprovdi protezzjoni ballistika sal-livell IIIA (NIJ 0101.06, Lulju 2008) jew inqas jew "standards ekwivalenti".

*N.B. Għal "materjali fibruzi jew filamentari" użati fil-manifattura ta' korazza kontra l-balal, ara 1C010.*

*Nota 1: 1A005 ma jkoprix il-kontrolli fuq il-korazzi kontra l-balal meta jkunu qed jintużaw mill-utent għall-protezzjoni personali tiegħu stess.*

*Nota 2: 1A005 ma jkoprix il-kontrolli fuq il-korazzi kontra l-balal imfassal sabiex jipprovdi protezzjoni frontali kemm minn frammenti kif ukoll minn blast ta' apparat splussiv mhux militari biss.*

*Nota 3: 1A005 ma jkoprix il-kontrolli fuq il-korazzi kontra l-balal imfasslin sabiex jiproteġu kontra s-skieken, armi bil-ponot, b'labar u armi mhux tal-qtugħ biss.*

1A006 Tagħmir imfassal jew immodifikat apposta għall-iskartar ta' Apparati Splussiv Improvvizati (IEDs), kif ġej, u komponenti u aċċessorji mfasslin apposta għalihom:

*N.B. ARA WKOLL KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI.*

- a. Vetturi li jithaddmu mill-bogħod;
- b. 'Interferenti'.

*Nota Teknika:*

*Għall-finijiet ta' 1A006.b.: 'interferenti' huma apparati ddisinjati apposta bil-għan li jipprevjenu l-operazzjoni ta' apparat splussiv billi jixhtu projettili likwidu, solidu jew li jinfaqa'.*

*Nota: 1A006 ma jkoprix il-kontrolli fuq tagħmir li jkun akkumpanjat mill-operatur tiegħu.*

1A007 Tagħmir u apparat, iddisinjati apposta biex jinizjaw splużjoni u apparat li fih “materjali enerġetiċi”, permezz ta’ mezzi elettriċi, kif ġej:

N.B. *ARA WKOLL IL-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI, 3A229 U 3A232.*

- a. Settijiet tat-tqabbid għal detonaturi splussivi mfasslin sabiex ihaddmu d-detonaturi splussivi speċifikati f’1A007.b.;
- b. Detonaturi splussivi mhaddma bl-elettriku kif ġej:
  1. Pont li jisplodi (EB);
  2. Wajer pont li jisplodi (EBW);
  3. Trażmettitur ta’ impuls (Slapper);
  4. Detonaturi ta’ fojl li jisplodi (EFI);

Noti Tekniċi:

1. *Il-kelma inizjatur jew tagħmir tat-tqabbid xi kultant tintuża minflok il-kelma detonatur.*
2. *Għall-finijiet ta’ 1A007.b. id-detonaturi konċernati kollha jutilizzaw konduttur tal-elettriku żgħir (pont, wajer jew folja) li jivvaporizza ruħu b’mod splussiv meta impuls rapidu tal-elettriku ta’ kurrent għoli jgħaddi minnu. F’tipi nonslapper, il-konduttur li jisplodi jibda detonazzjoni kimika f’materjal ta’ kuntatt splussiv hafna bħal PETN (pentaeritritoltetranitrat). F’detonaturi slapper, il-vaporizzazzjoni splussiva tal-konduttur tal-elettriku tħaddem folja mobbli (flyer) jew slapper minn naħa għall-oħra ta’ feċċa, u l-impatt tas-slapper fuq l-isplussiv jibda detonazzjoni kimika. F’xi wħud mid-disinji, is-slapper huwa mhaddem minn forza manjetika. It-terminu detonatur tal-fojl li jisplodi jista’ jirreferi għal pont li jisplodi jew għal detonatur tat-tip slapper.*

1A008 Ċarġis, apparati u komponenti, kif ġej:

- a. 'Ċarġis iffurmati' li għandhom dan kollu li ġej:
  1. Kwantità Splussiva Netta (NEQ) akbar minn 90 g; u
  2. Dijametru tal-kejsing ta' barra daqs jew akbar minn 75 mm;
- b. Ċarġis li jaqtgħu f'forma lineari li għandhom dawn kollha li ġejjin, u komponenti mfassla apposta għalihom:
  1. Tagħbija splussiva akbar minn 40 g/m; u
  2. Wisa' ta' 10 mm jew aktar;
- c. Fil detonatur b'tagħbija splussiva fil-qalba akbar minn 64 g/m;
- d. Għodod tal-qtuġh, hliet għal dawk speċifikati f'1A008.b., u għodod ta' stakkar, li għandhom Kwantità Splussiva Netta (NEQ) akbar minn 3,5 kg.

Nota Teknika:

*'Kariki ffurmati' huma kariki splussivi ffurmati biex jiffokaw l-effetti tal-forza tal-isplużjoni.*

1A102 Komponenti tal-karbonju-karbonju pirolizzati u risaturati mfasslin għal-lanċaturi speċifikati f'9A004 jew għal rokits sonda speċifikati f'9A104.

1A202 Strutturi komposti, minbarra dawk speċifikati f'1A002, fil-forma ta' tubi u li għandhom iż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:

N.B. *ARA WKOLL 9A010 U 9A110.*

- a. Dijametru intern ta' bejn 75 mm u 400 mm; u
- b. Magħmulin bi kwalunkwe wieħed mill-“materjali fibruzi jew filamentari” speċifikati f'1C010.a. jew b. jew 1C210.a. jew b'materjali preimpregnati bil-karbonju speċifikati f'1C210.c.

1A225 Katalizzaturi miksijin bil-platinu mfasslin jew ippreparati apposta għall-promozzjoni tar-reazzjoni ta' skambju tal-idroġenu bejn l-idroġenu u l-ilma għall-irkuprar tat-tritju mill-ilma tqil jew għall-produzzjoni ta' ilma tqil.

- 1A226 Imballaġġi speċjalizzati li jistgħu jintużaw fis-separazzjoni ta' ilma tqil minn ilma ordinarju, li għandhom iż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:
- Magħmulin minn xibka tal-bronż fosforuż kimikament trattata sabiex ittejjeb il-kapaċità li tixxarrab; u
  - Imfasslin sabiex jintużaw fit-torrijiet tad-distillazzjoni f'vakwu.
- 1A227 Twieqi bi lqugħ għar-radjazzjoni ta' densità għolja (ħġieg taċ-ċomb jew ieħor), li għandhom il-karatteristiċi kollha li ġejjin, u frejmijiet iddisinjati apposta għalihom:
- 'Zona kiesħa' ikbar minn 0,09 m<sup>2</sup>;
  - Densità ikbar minn 3 g/cm<sup>3</sup>; kif ukoll
  - Ħxuna ta' 100 mm jew akbar.

Nota Teknika:

F'1A227 t-terminu "żona kiesħa" jfisser il-parti viżwali tat-tieqa esposta għall-iktar livell baxx ta' radjazzjoni fl-applikazzjoni tad-disinn.

## **1B Tagħmir tal-Ittestjar, Spezzjoni u Produzzjoni**

- 1B001 Tagħmir għall-produzzjoni jew l-ispezzjoni ta' strutturi jew laminati "komposti" speċifikati f'1A002 jew "materjali fibrużi jew filamentari" speċifikati f'1C010, kif ġej, u komponenti u aċċessorji mfasslin apposta għalihom:

N.B. ARA WKOLL 1B101 U 1B201.

- Magni għat-tkebbib tal-filamenti, li l-movimenti tagħhom għall-ippożizzjonar, it-tgeżwir u t-tkebbib tal-fibri huma kkoordinati u pprogrammati fuq tliet assi jew aktar ta' "servopożizzjonament primarju", imfasslin apposta għall-manifattura ta' strutturi jew laminati "komposti", minn "materjali fibrużi jew filamentari";
- 'Magni għat-tqegħid tat-tejp', li l-movimenti tagħhom għall-ippożizzjonar u t-tqegħid tat-tejp huma kkoordinati u pprogrammati fuq ħames assi jew aktar ta' "servopożizzjonament primarju", imfasslin apposta għall-manifattura ta' strutturi "komposti" tal-oqfsa tal-inġenji tal-ajru jew ta' 'missili';

Nota: F'1B001.b., 'missila' tfisser sistemi rokit kompluti u sistemi ta' vetturi tal-ajru bla ekwipaġġ.

1B001.b. tkompli

Nota Teknika:

*Għall-finijiet ta' 1B001.b., 'magni għat-tqegħid tat-tejp' għandhom il-kapaċità li jqięgħdu 'strixxa ta' filament' jew aktar b'limitu ta' wisa' ta' aktar minn 25,4 mm sa 304,8 mm jew inqas, u li jaqtgħu u jerggħu jibdew korsiji individwali ta' 'strixxi ta' filament' matul il-proċess ta' tqegħid.*

- c. Magni tal-insię multidirezzjonali u multidimensjonali jew magni tad-dafar, inklużi adattaturi u kittijiet ta' modifika, imfasslin jew immodifikati apposta għall-insię, id-dafar jew l-immaljar ta' fibri, għal strutturi "komposti";

Nota Teknika:

*Għall-iskopijiet ta' 1B001.c., it-teknika ta' dafar tinkludi l-innittjar.*

- d. Tagħmir imfassal apposta jew adattat għall-produzzjoni ta' fibri ta' rinfurzar, kif ęej:
1. Tagħmir għall-konverzjoni ta' fibri polimeriċi (bħal poliakrilonitril, rejon, ęift jew polikarbosilan) f'fibri ta' karbonju jew fibri ta' karbur tas-siliċju, inkluż tagħmir speċjali sabiex tissikka ruħha l-fibra waqt it-tiřhin;
  2. Tagħmir għad-depożitar kimiku f'fażi ta' fwar ta' elementi jew komposti, fuq sottostrati filamentari msaħħna, għall-manifattura ta' fibri tal-karbur tas-siliċju;
  3. Tagħmir għall-estrużjoni bl-umdità ta' ċeramika refrattarja (bħall-ossidu tal-aluminju);
  4. Tagħmir għall-konverzjoni tal-aluminju li fih fibri prekursori f'fibri tal-alumina permezz tat-trattament ta' shana;
- e. Tagħmir sabiex jipproduċi materjali preimprenjati speċifikati f'1C010.e. bil-metodu ta' tidwib bis-shana;

- f. Tagħmir għall-ispezzjoni mhux distruttiva mfassal apposta għal materjali “komposti”, kif ġej:
1. Sistemi ta' tomografija permezz tar-raġġi X għall-ispezzjoni tad-difetti tri-dimensjonali;
  2. Magni tal-ittestjar ultrasoniċi kkontrollati b'mod diġitali li l-movimenti tagħhom għall-ippożizzjonar tat-transmettitori jew tar-riċevituri huma koordinati u programmati simultanjament f'erba' assi jew aktar sabiex jissegwew il-kontorni tri-dimensjonali tal-komponent taht spezzjoni.
- g. ‘Magni għat-tqegħid ta’ kejbils ta’ filamenti’, li l-movimenti tagħhom għall-pożizzjonament u tqegħid ta’ kejbils ta’ filamenti huma kkoordinati u programmati f’żewġ assi jew aktar ta’ “servopożizzjonament primarju”, imfasslin apposta għall-manifattura ta’ strutturi “komposti” ta’ oqfsa tal-inġenji tal-ajru jew ta’ ‘missili’.

Nota Teknika:

*Għall-iskopijiet ta' 1B001.g., 'magni għat-tqegħid tal-wajers' għandhom il-kapaċità li jqiegħdu 'strixxa ta' filament' waħda jew aktar li jkollhom wisa' ta' 25,4 mm jew inqas, u li jaqtgħu u jerġgħu jibdew korsiji individwali ta' 'strixxi ta' filament' matul il-proċess ta' tqegħid.*

Noti Tekniċi:

1. *Għall-iskop ta' 1B001, l-assi ta' "servopożizzjonament primarju" jikkontrollaw permezz ta' programm tal-kompjuter, il-pożizzjoni tat-tagħmir tat-tarf (jigifieri, ir-ras) fl-ispazju apparagun tal-bičča li qed tinhadem fl-orjentament u fid-direzzjoni korretta biex jinkiseb il-proċess mixtieq.*
2. *Għall-iskopijiet ta' 1B001, "strixxa ta' filament" hija wisa' unika kontinwa ta' tejp, wajer, jew fibra kompletament jew parzjalment imxappin fir-reżina. 'Strixxi ta' filament' imxappin fir-reżina kompletament jew parzjalment jinkludu dawk miksija bi trab fin li jeħel meta jissahħan.*

1B002 Tagħmir iddisinjat biex jipproduci trab jew materjal partikolat ta' liga tal-metall, u li għandu l-karatteristiċi kollha li ġejjin:

- a. Iddisinjat apposta sabiex tiġi evitata l-kontaminazzjoni; u
- b. Iddisinjat apposta għall-użu f' wieħed mill-proċessi speċifikati f' 1C002.c.2.

*N.B. ARA WKOLL 1B102.*

1B003 Ghodod, forom, forom imħaffra jew muntaġġi, għal “formazzjoni superplastika” jew “saldatura ta' diffużjoni” ta' titanju, aluminju jew il-ligi tagħhom, iddisinjati apposta għall-manifattura ta' xi wieħed /wahda minn dawn li ġejjin:

- a. Strutturi ajruspazjali jew ta' oqfsa tal-inġenji tal-ajru;
- b. Magni ta' “inġenji tal-ajru” jew tal-ajruspazju; jew
- c. Komponenti mfasslin apposta għall-istrutturi speċifikati f' 1B003.a. jew għall-magni speċifikati f' 1B003.b.

1B101 Tagħmir, minbarra dak speċifikat f' 1B001, għall-“produzzjoni” ta' kompożiti strutturali kif ġej; u komponenti u aċċessorji mfasslin apposta għalih:

*N.B. ARA WKOLL 1B201.*

*Nota: Komponenti u aċċessorji speċifikati f' 1B101 inkluż forom imħaffrin, mandrini tat-torn, forom imnaqqxin, muntaġġi u għodod għall-ippressar tal-preforma, għall-ikkurar, l-ikkastjar, it-tgħaqqid bis-sħana jew l-irbit ta' strutturi kompożiti, laminati u l-manifatturi tagħhom.*

- a. Magni għat-tkebbib tal-filamenti jew magni għat-tqegħid tal-fibri li l-movimenti tagħhom għat-tqegħid, it-tgeżwir u t-tkebbib ta' fibri jistgħu jiġu kkoordinati u pprogrammati fuq tliet assi jew aktar, imfasslin għall-manifattura ta' strutturi jew laminati komposti minn “materjali fibrużi jew filamentari”, u kontrolli li jikkoordinaw u jipprogrammaw;
- b. Magni għat-tqegħid tat-tejp li l-movimenti tagħhom għall-pożizzjonament u għat-tqegħid tat-tejp u l-folji jistgħu jiġu kkoordinati u pprogrammati fuq żewġ assi jew aktar, imfasslin għall-manifattura ta' strutturi komposti tal-oqfsa tal-inġenji tal-ajru u ta' “missili”;

## 1B101 tkompli

- c. Tagħmir imfassal jew immodifikat għall-“produzzjoni” ta’ “materjali fibruzi jew filamentari” kif ġej:
1. Tagħmir għall-konverżjoni ta' fibri polimeriċi (bħal poliakrilonitril, rejon jew polikarbosilan) inkluż tagħmir speċjali sabiex tissikka ruhha l-fibra waqt it-tishin;
  2. Tagħmir għad-depożizzjoni bil-fwar ta' elementi jew komposti fuq sottostrati tal-filamenti msahhna;
  3. Tagħmir għall-estrużjoni bl-umdità ta' ċeramika refrattarja (bhall-ossidu tal-aluminju);
- d. Tagħmir imfassal jew immodifikat għat-trattament speċjali tal-wiċċ tal-fibra jew għall-produzzjoni ta’ materjali preimprenjati u preforom speċifikati fl-entrata 9C110.

*Nota:* 1B101.d. jinkludi rombli, tagħmir għat-tiġbid, għall-kisi, għall-qtuġh u forom tal-qtuġh.

## 1B102 “Tagħmir tal-produzzjoni” tat-trab tal-metall, minbarra dak speċifikat f’ 1B002, u l-komponenti kif ġej:

*N.B. ARA WKOLL 1B115.b.*

- a. “Tagħmir tal-produzzjoni” tat-trab tal-metall li jista’ jintuża għall-“produzzjoni”, f’ambjent ikkontrollat, ta’ materjali sferiċi, sferojdali jew atomizzati speċifikati f’ 1C011.a., 1C011.b., 1C111.a.1., 1C111.a.2. jew fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari.
- b. Komponenti mfassla apposta għat-“tagħmir tal-produzzjoni” speċifikat f’ 1B002 jew 1B102.a.

*Nota:* 1B102 jinkludi:

- a. *Ġeneraturi tal-plażma (ġett tal-ark ta’ frekwenza għolja) li jistgħu jintużaw sabiex jinkisbu trabijiet metalliċi depożitati bil-pulverizzazzjoni jew sferiċi bl-organizzazzjoni tal-proċess f’ambjent argon-ilma;*
- b. *Tagħmir ta’ elettrosplużjoni li jista’ jintuża sabiex jinkisbu trabijiet metalliċi atomizzati jew sferiċi bl-organizzazzjoni tal-proċess f’ambjent argon-ilma;*
- c. *Tagħmir li jista’ jintuża għall-“produzzjoni” ta’ trabijiet tal-aluminju sferiċi bil-pulverizzazzjoni ta’ tidwiba f’medjum inert (perez. in-nitroġenu).*

1B115 Tagħmir, minbarra dak speċifikat f'1B002 jew 1B102, għall-produzzjoni ta' propellant u kostitwenti ta' propellant, kif ġej, u komponenti mfasslin apposta għalih:

- a. "Tagħmir tal-produzzjoni" għall-"produzzjoni", l-immaniġġar jew l-ittestjar għall-aċċettazzjoni ta' propellanti likwidi jew kostitwenti ta' propellanti speċifikati f'1C011.a., 1C011.b., 1C111 jew fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari;
- b. "Tagħmir tal-produzzjoni" għall-"produzzjoni", l-immaniġġar, it-taħlit, it-twebbis, l-ikkastjar, l-ippressar, l-immaksinjar, l-estrużjoni jew l-ittestjar għall-aċċettazzjoni ta' propellanti jew kostitwenti ta' propellanti solidi speċifikati f'1C011.a., 1C011.b., 1C111 jew fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari.

*Nota:* 1B115.b. ma jkoprix il-kontrolli fuq mikseri ta' taħlita f'daqqa, il-mikseri kontinwi jew l-impiegi idrawliċi. Għall-kontroll ta' tagħmir għat-taħlit diskontinwu, kontinwu jew impiegi ta' enerġija bil-fluwidu ara 1B117, 1B118 u 1B119.

*Nota 1:* Għal tagħmir imfassal apposta għall-produzzjoni ta' merkanzija militari, ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari.

*Nota 2:* 1B115 ma jkoprix il-kontrolli fuq tagħmir għall-"produzzjoni", l-immaniġġar u l-ittestjar għall-aċċettazzjoni tal-karbur tal-boron.

- 1B116 Żennuni mfasslin apposta għall-produzzjoni ta' materjali miksubin pirolitikament ifformati fuq forma, mandrin jew sottostrat ieħor minn gassijiet prekursori li jiddekomponu fil-firxa ta' temperatura minn 1 573 K (1 300 °C) sa 3 173 K (2 900°C) fi pressjonijiet minn 130 Pa sa 20 kPa.
- 1B117 Tagħmir għat-taħlit diskontinwu li għandu dawn kollha li ġejjin, u komponenti mfassla apposta għalih:
- Imfassal jew modifikat għat-taħlit f'vakwu fil-firxa minn żero sa 13,326 kPa;
  - Kapaċi jikkontrolla t-temperatura tal-kompartiment tat-taħlit;
  - Kapaċità volumetrika totali ta' 110 litri jew aktar; kif ukoll
  - Ikollhom mill-inqas 'xaft għat-taħlit / impastar' immuntat lil hinn miċ-ċentru.
- Nota: F'1B117.d. it terminu 'xaft għat-taħlit/impastar' ma jirreferix għad-deagglomeraturi jew is-skieken rotattivi.*
- 1B118 Tagħmir għat-taħlit kontinwu li għandu dawn kollha li ġejjin, u komponenti mfassla apposta għalih:
- Imfassal jew modifikat għat-taħlit f'vakwu fil-firxa minn żero sa 13,326 kPa;
  - Kapaċi jikkontrolla t-temperatura tal-kompartiment tat-taħlit;
  - xi waħda minn dawn li ġejjin:
    - Ikollhom żewġ xaftijiet jew aktar għat-taħlit / għall-impastar; jew
    - Dawn kollha li ġejjin:
      - Xaft singolu li jdur u oxxillanti bi snien / pinnijiet għall-impastar; u
      - Snien / pinnijiet għall-impastar fil-kejsing tal-kompartiment tat-taħlit.

- 1B119 Imtiehen bil-ġett li jistgħu jintużaw għat-thin jew għall-milling tas-sustanzi speċifikati f'1C011.a., 1C011.b., 1C111 jew fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari, u l-komponenti mfasslin apposta għalihom.
- 1B201 Magni għat-tkebbib tal-filamenti, minbarra dawk speċifikati f'1B001 jew 1B101, u t-tagħmir relatat, kif ġej:
- a. Magni għat-tkebbib tal-filamenti li għandhom il-karatteristiċi kollha li ġejjin:
    1. Għandhom movimenti għall-ippożizzjonar, it-tgeżwir, u t-tkebbib ta' fibri koordinati u programmati fuq żewġ assi jew aktar;
    2. Imfasslin apposta sabiex jiffabbrikaw strutturi jew laminati komposti minn "materjali fibruzi jew filamentari"; kif ukoll
    3. Kapaċi jkebbu tubi ċilindriċi b'dijametru intern bejn 75 u 650 mm u tulijiet ta' 300 mm jew iktar;
  - b. Kontrolli ta' koordinazzjoni u pprogrammar għall-magni tat-tkebbib tal-filamenti speċifikati f'1B201.a.;
  - c. Mandrini ta' preċiżjoni għall-magni għat-tkebbib tal-filamenti speċifikati f'1B201.a.
- 1B225 Ċelluli elettrolitiċi għall-produzzjoni tal-fluworu li jifilhu jipproduċu iktar minn 250 g ta' fluworu fis-siegħa.
- 1B226 Separaturi elettromanjetiċi tal-isotopi ddisinjati għal, jew mġammra bi, sorsi joniċi singoli jew multipli li kapaċi jipprovdur kurrent totali ta' raġġ joniku ta' 50 mA jew oġġla.
- Nota: 1B226 jinkludi separaturi:*
- a. *Li kapaċi jarrikkixxu isotopi stabbli;*
  - b. *Bis-sorsi joniċi u l-kollekturi t-tnejn fil-kamp manjetiku u dawk il-konfigurazzjonijiet fejn huma barra mill-kamp manjetiku.*

1B228 Kolonni ta' distillazzjoni krijogenika tal-idroġenu li għandhom il-karatteristiċi kollha li ġejjin:

- a. Iddisinjati sabiex jaħdmu b'temperaturi interni ta' 35 K (-238 °C) jew inqas;
- b. Iddisinjati sabiex jaħdmu bi pressjoni interna ta' 0,5 sa 5 MPa;
- c. Magħmula, jew minn:
  1. Azzar inossidabbli tas-serje 300 tal-Għaqda tal-Inġiniera Awtomobilistiċi (Society of Automotive Engineers - SEA) b'kontenut baxx ta' kubrit u bi granularità awstenitika skont l-ASTM (jew standard ekwivalenti) ta' 5 jew ikbar; jew
  2. Materjali ekwivalenti li huma kemm krijogeniċi kif ukoll kompatibbli mal-idroġenu (H<sub>2</sub>); u
- d. B'dijametri interni ta' 30 cm jew ikbar u "tulijiet effettivi" ta' 4 m jew ikbar.

Nota Teknika:

*F'1B228 'tul effettiv' tfisser l-għoli attiv tal-imballaġġar f'kolonna tat-tip ippakkjata jew l-għoli attiv tal-pjanċi tal-kuntattur interni f'kolonna tat-tip bil-pjanċi.*

1B230 Pompi li kapaċi jiċċirkulaw soluzzjonijiet ta' katalizzatur ta' amidju tal-potassju kkonċentrat jew dilwit f'ammonijaka likwida (KNH<sub>2</sub>/NH<sub>3</sub>), li għandhom il-karatteristiċi kollha li ġejjin:

- a. Mitbuqin (jiġifieri ssiġillati ermetikament);
- b. Kapaċità ikbar minn 8,5 m<sup>3</sup>/h; u
- c. Waħda mill-karatteristiċi li ġejjin:
  1. Għal soluzzjonijiet ta' amidju tal-potassju konċentrati (1 % jew iktar), pressjoni ta' thaddim minn 1,5 sa 60 MPa; jew
  2. Għal soluzzjonijiet ta' amidju tal-potassju dilwiti (inqas minn 1 %), pressjoni ta' thaddim minn 20 sa 60 MPa.

- 1B231 Faċilitajiet jew impjanti tat-tritju, u t-tagħmir għalihom, kif ġej:
- a. Faċilitajiet jew impjanti għall-produzzjoni, l-irkupru, l-estrazzjoni, il-konċentrazzjoni, jew l-immaniġġar tat-tritju;
  - b. Tagħmir għal faċilitajiet jew impjanti tat-tritju, kif ġej:
    1. Unitajiet tar-refriġerazzjoni bl-idroġenu jew bl-elju li kapaċi jkesshu sa 23 K (-250 °C) jew inqas, b'kapaċità tat-tneħhija tas-sħana oghla minn 150 W;
    2. Sistemi ta' hażna jew ta' purifikazzjoni tal-isotopi tal-idroġenu bl-użu ta' idruri metalliċi bhala l-mezz tal-hażna jew tal-purifikazzjoni.
- 1B232 Turbini ta' espansjoni jew settijiet ta' turbini ta' espansjoni-kompressjoni li għandhom iż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:
- a. Imfasslin sabiex jaħdmu f' temperatura tal-iżbokk ta' 35 K (-238 °C) jew inqas; kif ukoll
  - b. Imfasslin għal throughput ta' gass idroġenu ta' 1 000 kg/h jew iktar.
- 1B233 Faċilitajiet jew impjanti għas-separazzjoni tal-isotopi tal-litju, u s-sistemi u t-tagħmir għalihom, kif ġej:
- a. Faċilitajiet jew impjanti għas-separazzjoni tal-isotopi tal-litju;
  - b. Tagħmir għas-separazzjoni tal-isotopi tal-litju, abbażi tal-proċess ta' amalgama tal-litju-merkurju kif ġej:
    1. Kolonni ta' skambju bejn likwidu-likwidu ppakkjati, imfasslin apposta għall-amalgami tal-litju;
    2. Pompi għall-merkurju jew l-amalgami tal-litju;
    3. Ċelluli tal-elettrolizi għall-amalgami tal-litju;
    4. Evaporaturi għas-soluzzjoni kkonċentrata tal-idrossidu tal-litju.
  - c. Sistemi għall-iskambju ta' joni mfasslin apposta għas-separazzjoni tal-isotopi tal-litju, u l-komponenti mfasslin apposta għalihom;
  - d. Sistemi ta' skambju kimiku (li jużaw eteri tal-kuruna, kriptandi u eteri tal-larjat), imfasslin apposta għas-separazzjoni tal-isotopi tal-litju, u l-komponenti mfasslin apposta għalihom.

1B234 Reċipjenti, kompartimenti, kontenituri għall-konteniment ta' splussiv qawwi, u apparat ieħor simili ta' konteniment imfassal għall-ittestjar ta' splussiv qawwi jew apparat splussiv u li għandhom iż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:

*N.B. ARA WKOLL KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI.*

- a. Imfasslin sabiex iżommu kompletament splużjoni ekwivalenti għal 2 kg ta' trinitrotoluwen (TNT) jew aktar; u
- b. Ikollhom l-elementi jew il-karatteristiċi ta' tfassil li jippermettu trasferiment f'hin reali jew imdewwem ta' informazzjoni dijanjostika jew ta' kejl.

1B235 Assemblaġġi u komponenti tat-target għall-produzzjoni tat-tritju kif ġej:

- a. Assemblaġġi tat-target magħmulin mil-litju arrikkit fl-isotopu litju-6 mfassla apposta għall-produzzjoni tat-tritju permezz tal-irradjazzjoni, inkluż l-inseriment f'reattur nukleari;
- b. Komponenti mfassla apposta għall-assemblaġġi tat-target f'1B235.a.

*Nota Teknika:*

*Komponenti mfassla apposta għall-assemblaġġi speċifikati għall-produzzjoni tat-tritju jistgħu jinkludu griebbe tal-litju, assorbituri tat-tritju, kif ukoll koperturi b'kisi speċjali.*

## 1C Materjali

### Nota Teknika:

#### Metalli u ligi:

Dejjem jekk ma ssir l-ebda dispożizzjoni kuntrarja, il-kliem 'metalli' u 'ligi' minn 1C001 sa 1C012 ikopru l-forom grezzi u semifabbricati, kif ġej:

#### Forom grezzi:

Anodi, blalen, žbarri (inkluż žbarri intaljati u žbarri tal-wajer), billetti, blokok, blooms, brikketti, tjun, katodi, kristalli, kubi, dadi, frak, granuli, ingotti, bċejjeċ, griebeb, mases tawwalin, trab, rondelli, balal, ċangaturi, biċċiet tondi, sponoż, stiekek;

#### Forom semifabbricati (sew jekk miksija, ibbanjati, imtaqqbin jew ippuntellati u sew jekk le):

- a. Materjali tal-ferrobattut jew maħdumin fabbricati permezz ta' rrumblar, ġbid, estrużjoni, forġa, estrużjoni b'impatt, ippressar, trammil, atomizzazzjoni u thin, jiġifieri: angoli, kanali, ċrieki, diski, trab, laqx, fuljetti u folji, metall mikwi, pjanċi, trab, oġġetti ppressati u stampati, žigarelli, ċrieki, vireg (inklużi vireg mikxufin għall-iwweldjar, vireg tal-wajer, u wajer irrumblat), sezzjonijiet, forom, folji, strixxi, pajpijiet u tubi (inkluż tondi, kwadri u vojta), wajer imġebbed jew bl-estrużjoni;
- b. Materjal ikkastjat prodott b'ikkastjar fir-ramel, matriċi, ikkastjar tal-metall, ġibs jew materjali ohra, inkluż ikkastjar bi pressjoni għolja, forom sinterizzati, u forom magħmula bil-metallurgija tat-trab.

L-għan tal-kontrolli m'għandux jintilef bl-esportazzjoni ta' forom mhux elenkati li allegatament jkunu prodotti lesti iżda li jirrappreżentaw fir-realtà forom grezzi jew forom semifabbricati.

1C001 Materjali mfasslin apposta għall-assorbiment ta' radjazzjoni elettromanjetika, jew polimeri intrinsikament konduttivi, kif ġejj:

N.B. ARA WKOLL 1C101.

a. Materjali sabiex jassorbu frekwenzi li jeċċedu  $2 \times 10^8$  Hz iżda huma inqas minn  $3 \times 10^{12}$  Hz;

Nota 1: 1C001.a. ma jikkontrollax:

a. Assorbituri tat-tip "xagħar", magħmula minn fibri naturali jew sintetiċi, b'tagħbija mhux manjetika sabiex ikun permess l-assorbiment;

b. Assorbituri li ma għandhom l-ebda telf manjetiku u li l-wiċċ incidenti huwa ta' forma mhux ċatta, inklużi piramidi, koni, priżmi u wċuħ spirali;

c. Assorbituri ċatti, li għandhom dan kollu li ġejj:

1. Magħmula minn xi wieħed minn dawn li ġejjin:

a. Materjali tal-fowm plastiku (flessibli jew mhux flessibli) miżjudin bil-karbonju, jew materjali organiċi, inklużi aġenti li jgħaqqdu, li jipprovdu aktar minn 5 % eku kkomparati mal-metall fuq wisa' tal-banda li teċċedi  $\pm 15$  % tal-frekwenza ċentrali tal-enerġija incidenti, u mhux kapaċi jirreżistu temperaturi oġhla minn 450 K (177 °C); jew

b. Materjali taċ-ċeramika li jipprovdu aktar minn 20 % eku meta kkomparati mal-metall fuq wisa' tal-banda li teċċedi  $\pm 15$  % tal-frekwenza ċentrali tal-enerġija incidenti, u mhux kapaċi jirreżistu temperaturi oġhla minn 800 K (527 °C);

Nota Teknika:

Kampjuni għall-ittestjar tal-assorbiment għal 1C001.a. Nota: 1.c.1. għandu jkunu kwadru b'tal-inqas 5 tulijiet ta' mewġ tal-frekwenza ċentrali fuq naħa u pożizzjonati fil-kamp imbiegħed tal-element radjanti.

2. Saħħa tensili ta' inqas minn  $7 \times 10^6$  N/m<sup>2</sup>; u

3. Saħħa kompressiva ta' inqas minn  $14 \times 10^6$  N/m<sup>2</sup>;

d. Assorbituri ċatti magħmulin minn ferrite sinterizzata, li għandhom il-karatteristiċi kollha li ġejjin:

1. Gravità speċifika oġhla minn 4,4; kif ukoll

2. Temperatura operattiva massima ta' 548 K (275 °C) jew inqas;

e. Assorbituri ċatti li ma għandhom l-ebda telf manjetiku u magħmula minn materjal tal-plastik 'fowm b'ċelluli miftuħa' b'densità ta' 0,15 g/cm<sup>3</sup> jew inqas.

Nota Teknika:

"Fowms b'ċelloli miftuħa" huma materjali flessibbli u porużi, bi struttura interna miftuħa għall-atmosfera. "Fowms b'ċelloli miftuħa" huma magħrufin ukoll bħala fowms retikolati.

Nota 2: Xejn min-Nota 1 sa 1C001.a. ma jeskludi lill-materjali manjetiċi sabiex jipprovdu assorbiment meta jkunu jinsabu fiż-żebgħa.

1C001 tkompli

- b. Materjali mhux trasparenti għad-dawl viżibbli u mfasslin apposta biex jassorbu r-radjazzjoni kwazi infraħamra b'tul tal-mewġa li jaqbeż it-810 nm iżda inqas minn 2 000 nm (frekwenzi li jaqbzū l-150 THz iżda inqas minn 370 THz);

*Nota:* 1C001.b. ma tkoprix il-materjali ta' kontroll, imfasslin jew ifformulati apposta għal xi waħda minn dawn l-applikazzjonijiet:

- a. Immarkar bil-“laser” ta' polimeri; jew
- b. Iwweldjar bil-“laser” ta' polimeri.

- c. Materjali polimeriċi intrinsikament konduttivi b'konduttività elettrika tal-volum' oġġla minn 10 000 S/m (Siemens kull metru) jew 'reżistività tal-wieċ' ta' inqas minn 100 ohm/kwadrat, ibbazati fuq xi wieħed mill-polimeri li ġejjin:

1. Polianilin;
2. Polipirrol;
3. Politijofen;
4. Polifenilen-vinilen; jew
5. Politijenilen-vinilen.

*Nota:* 1C001.c. ma jkoprix il-kontrolli fuq materjali f'forma likwida.

Nota Teknika:

'Konduttività elettrika tal-volum' u 'reżistività tal-wieċ' għandhom jiġu ddeterminati bl-użu tal-ASTM D-257 jew l-ekwivalenti nazzjonali.

1C002 Ligi tal-metall, trab tal-ligi tal-metall u materjali tal-ligi, kif ġej:

N.B. ARA WKOLL 1C202.

Nota: 1C002 ma jkoprix il-kontrolli fuq ligi tal-metall, trab tal-ligi tal-metall u materjali tal-ligi, ifformulati speċifikament għall-kisi tas-sottostrati.

Noti Tekniċi:

1. *Il-ligi tal-metall f'1C002 huma daww li jkollhom persentaġġ oġġla ta' piż skont il-piż tal-metall imsemmi minn kwalunkwe element ieħor.*
  2. *Ir- 'reżistenza għall-istress' għandha titkejjel skont l-istandard ASTM E-139 jew l-ekwivalenti nazzjonali.*
  3. *Ir- 'reżistenza għar-reħja b'għadd baxx ta' ċikli' għandha titkejjel skont l-istandard tal-ASTM E-606 'Recommended Practice for Constant-Amplitude Low-Cycle Fatigue Testing' jew l-ekwivalenti nazzjonali. L-ittejtjar għandu jkun assjali bi proporzjon ta' stress medju ugwali għal 1 u fattur ta' konċentrazzjoni ta' stress (Kt) ugwali għal 1. Il-proporzjon tal-istress medju hu definit bħala l-istress massimu li jitnaqqas minnu l-istress minimu, diviż bl-istress massimu.*
- a. **Aluminidi, kif ġej:**
1. Aluminidi tan-nikil li jkollhom minimu ta' 15 % tal-piż f'aluminju, massimu ta' 38 % tal-piż f'aluminju u tal-inqas element addizzjonali ta' ligar;
  2. Aluminidi tat-titanju li jkollhom 10 % jew aktar tal-piż f'aluminju u tal-inqas element addizzjonali ta' ligar.

- b. Ligi tal-metall, kif ġej, magħmulin minn trab jew materjal partikulat speċifikat f'1C002.c.:
1. Ligi tan-nikil li għandhom xi karatteristika minn dawn li ġejjin:
    - a. 'Hajja sa ma jinqasmu bl-istress' ta' 10 000 siegħa jew aktar f'923 K (650 °C) bi stress ta' 676 MPa; jew
    - b. 'Hajja tar-rehja b'għadd baxx ta' ċikli' ta' 10 000 ċiklu jew aktar f'823 K (550 °C) bi stress massimu ta' 1 095 MPa;
  2. Ligi tan-nijobju li għandhom xi karatteristika minn dawn li ġejjin:
    - a. 'Hajja sa ma jinqasmu bl-istress' ta' 10 000 siegħa jew aktar f'1 073 K (800 °C) bi stress ta' 400 MPa; jew
    - b. 'Hajja tar-rehja b'għadd baxx ta' ċikli' ta' 10 000 ċiklu jew aktar fi 973 K (700 °C) bi stress massimu ta' 700 MPa;
  3. Ligi tat-titanju li għandhom xi wiehed mill-karatteristici li ġejjin:
    - a. 'Hajja sa ma jinqasmu bl-istress' ta' 10 000 siegħa jew aktar f'723 K (450 °C) bi stress ta' 200 MPa; jew
    - b. 'Hajja tar-rehja b'għadd baxx ta' ċikli' ta' 10 000 ċiklu jew aktar fi 723 K (450 °C) bi stress massimu ta' 400 MPa;
  4. Ligi tal-aluminju li għandhom xi wiehed minn dan li ġej:
    - a. Saħħa tensili ta' 240 MPa jew aktar f'temperatura ta' 473 K (200 °C); jew
    - b. Saħħa tensili ta' 415 MPa jew aktar f'temperatura ta' 298 K (25 °C);
  5. Ligi tal-manjeżju li għandhom dan kollu li ġej:
    - a. Saħħa tensili ta' 345 MPa jew aktar; u
    - b. Rata ta' korrużjoni ta' inqas minn 1 mm/sena f'soluzzjoni milwiema ta' 3 % ta' klorur tas-sodju mkejla skont l-istandard G-31 tal-ASTM jew l-ekwivalenti nazzjonali;

1C002 tkompli

c. Trab jew materjal partikulat ta' liga tal-metall, li għandu dan kollu li ġej:

1. Magħmul minn xi waħda mis-sistemi ta' kompożizzjoni li ġejjin:

Nota Teknika:

*X f'dawn li ġejjin tfisser element wiehed ta' ligar jew aktar.*

- a. Ligi tan-nikil (Ni-Al-X, Ni-X-Al) li jikkwalifikaw għal partijiet jew komponenti ta' magni b'turbina, jiġifieri b'inqas minn 3 partikoli mhux metalliċi (imdaħħlin waqt il-proċess ta' manifattura) ikbar minn  $100\ \mu\text{m}$  f' $10^9$  partikoli tal-liga;
- b. Ligi tan-nijobju (Nb-Al-X jew Nb-X-Al, Nb-Si-X jew Nb-X-Si, Nb-Ti-X jew Nb-X-Ti);
- c. Ligi tat-titanju (Ti-Al-X jew Ti-X-Al);
- d. Ligi tal-aluminju (Al-Mg-X jew Al-X-Mg, Al-Zn-X jew Al-X-Zn, Al-Fe-X jew Al-X-Fe); jew
- e. Ligi tal-manjeżju (Mg-Al-X jew Mg-X-Al);

2. Magħmul f'ambjent ikkontrollat b'xi wiehed minn dawn il-proċessi li ġejjin:

- a. 'Atomizzazzjoni taħt vakwu';
- b. 'Atomizzazzjoni bil-gass';
- c. 'Atomizzazzjoni rotatorja';
- d. 'Tkessiħ rapidu';
- e. 'Tkessiħ rapidu b'rotazzjoni' u 'tifrik';
- f. 'Estrazzjoni mit-tidwib' u 'tifrik';
- g. 'Illigar mekkaniku'; jew
- h.. 'Atomizzazzjoni tal-plażma'; kif ukoll

3. Kapaċi jiffirma materjali speċifikati f'1C002.a. jew 1C002.b.;

1C002 tkompli

d. Materjali legati li għandhom dan kollu li ġej:

1. Magħmulin minn xi waħda mis-sistemi ta' kompożizzjoni speċifikati f'1C002.c.1.;
2. Fil-forma ta' biċċiet żgħar, żigarelli jew vireg irqaq mhux imfarrkin; kif ukoll
3. Prodotti f'ambjent ikkontrollat minn xi wiehed minn dan li ġej:
  - a. 'Tkessiĥ rapidu';
  - b. 'Tkessiĥ rapidu b'rotazzjoni'; jew
  - c. 'Estrazzjoni mit-tidwib'.

Noti Tekniċi:

1. 'Atomizzazzjoni f'vakwu' hija proċess li bih fluss ta' metall imdewweb jsir qtar ta' dijametru ta' 500  $\mu\text{m}$  jew inqas permezz tal-evoluzzjoni rapida ta' gass maħlul hekk kif jiġi espost għal vakwu.
2. 'Atomizzazzjoni bil-gass' hija proċess li bih fluss ta' liga tal-metall imdewweb jsir qtar ta' dijametru ta' 500  $\mu\text{m}$  jew inqas permezz ta' fluss ta' gass taħt pressjoni għolja.
3. 'Atomizzazzjoni ċentrifugali' hija proċess li bih fluss jew għadira ta' metall imdewweb jiġi ridott għal qtar ta' dijametru ta' 500  $\mu\text{m}$  jew inqas permezz ta' forza ċentrifugali.
4. 'Tkessiĥ rapidu' huwa proċess li bih fluss ta' metall imdewweb isir solidu b'mod rapidu billi jmiss ma' blokka mkessha u b'hekk jifforma prodott f'forma ta' laqx.
5. 'Tempra Rapida' hija proċess sabiex jiġi "ssolidifikat rapidament" fluss ta' metall imdewweb li jaħbat ma' blokka mkessha rotanti, u jifforma prodott li jixbah lil laqx, żigarella jew virga.
6. 'Tifrik' huwa proċess sabiex materjal jiċċekken f'particelli żgħar permezz ta' tifrik jew thin.
7. 'Estrazzjoni mit-tidwib' hija proċess ta' 'solidifikazzjoni rapida' u estrazzjoni ta' prodott ta' liga li qisu żigarella permezz tal-inseriment ta' segment qasir ta' blokka mkessha rotanti f'banju ta' liga tal-metall imdewba.
8. 'Ligar mekkaniku' huwa proċess ta' lligar li jirriżulta mill-għaqda, it-tkissir u t-tgħaqqid mill-ġdid ta' trabijiet tal-ligi elementali u primi permezz ta' impatt mekkaniku. Particelli mhux metalliċi jistgħu jiġi inkorporati fil-liga bl-addizzjoni tat-trabijiet approprijati.
9. 'Atomizzazzjoni tal-plażma' hija proċess biex il-fluss imdewweb jew il-metall solidu jsir qtar b'dijametru ta' 500  $\mu\text{m}$  jew inqas bl-użu ta' toroċ tal-plażma f'ambjent ta' gass inerti
10. Is-'solidifikazzjoni rapida' hija proċess li jinvolvi t-twebbis ta' materjal imdewweb b'rati ta' tkessiĥ li jaqbzu l-1 000 K/s..

1C003 Metalli manjetici, ta' kull tip u ta' kwalunkwe forma, li għandhom karatteristika minn dawn li ġejjin:

- a. Permeabilità relattiva inizjali ta' 120 000 jew aktar u ħxuna ta' 0,05 mm jew inqas;

*Nota Teknika:*

*Il-kejl tal-permeabilità relattiva inizjali jrid isir fuq materjali kompletament ittemprati.*

- b. Ligi manjetostrittivi li għandhom xi karatteristika minn dawn li ġejjin:

1. Manjetostrizzjoni ta' saturazzjoni ta' aktar minn  $5 \times 10^{-4}$ ; jew
2. Fattur tal-akkoppjar manjetomekkaniku (k) ta' aktar minn 0,8; jew

- c. Strippi ta' ligi amorfi jew 'nanokristallini', li għandhom dan kollu li ġej:

1. Kompożizzjoni li għandha minimu ta' 75 % skont il-piż ta' hadid, kobalt jew nikel;
2. Induzzjoni manjetika ta' saturazzjoni ( $B_s$ ) ta' 1,6 T jew aktar; kif ukoll
3. Karratteristika minn dawn li ġejjin:
  - a. Ħxuna tal-istrippa ta' 0,02 mm jew inqas; jew
  - b. Reżistività elettrika ta'  $2 \times 10^{-4}$  ohm cm jew aktar.

*Nota Teknika:*

*Materjali 'nanokristallini' f'1C003.c. huma daww il-materjali li għandhom daqs ta' farka ta' kristall ta' 50 nm jew inqas, kif iddeterminat bid-diffrazzjoni bir-raġġi-X.*

- 1C004 Ligi tal-uranju titanju jew ligi tat-tungstenu b'“matriċi” bbażata fuq hadid, nikil jew ram, li għandhom dan kollu li ġej:
- Densità oġhla minn  $17,5 \text{ g/cm}^3$ ;
  - Limitu elastiku oġhla minn 880 MPa;
  - Sahha tensili aħharija li taqbeż l-1 270 MPa; kif ukoll
  - Elongazzjoni oġhla minn 8 %.
- 1C005 Kondutturi “komposti” “superkonduttivi” f'tulijiet li jaqbzu l-100 m jew b'massa ikbar minn 100 g, kif ġej:
- Kondutturi “komposti” “superkonduttivi” li fihom ‘filamenti’ tan-nijobju-titanju wieħed jew aktar, li għandhom dan kollu li ġej:
    - Huma integrati f'“matriċi” li mhix “matriċi” tar-ram jew waħda mhallta bbażata fuq ir-ram; kif ukoll
    - Għandhom erja tas-sezzjoni trasversali iżgħar minn  $0,28 \times 10^{-4} \text{ mm}^2$  (6  $\mu\text{m}$  fid-dijametru għal ‘filamenti’ ċirkulari);
  - Kondutturi “komposti” “superkonduttivi” li jikkonsistu minn wieħed jew aktar filamenti “superkonduttivi” barra dawk nijobju-titanju, li għandhom dawn kollha li ġejjin:
    - “Temperatura kritika” waqt induzzjoni manjetika zero oġhla minn 9,85 K (-263,31 °C); kif ukoll
    - Jibqgħu fl-istat “superkonduttiv” f'temperatura ta' 4,2 K (-268,96°C) meta jkunu esposti għal kamp manjetiku orjentat fi kwalunkwe direzzjoni perpendikulari għall-assi longitudinali tal-konduttur u li jikkorrispondu għal induzzjoni manjetika ta' 12 T b'densità kritika ta' kurrent oġhla minn  $1 \text{ 750 A/mm}^2$  fuq is-sezzjoni trasversali totali tal-konduttur;
  - Kondutturi “komposti” “superkonduttivi” li jikkonsistu f'“filament” “superkonduttiv” wieħed jew aktar li jibqgħu “superkonduttivi” f'aktar minn 115 K (-158,16 °C).

Nota Teknika:

Għall-iskop ta' 1C005, il-‘filamenti’ jistgħu jkunu f'forma ta' wajer, ċilindru, pellikola, tejp jew žigarella.

1C006 Fluwidi u materjali lubrikanti, kif ġej:

- a. Mhux użat;
- b. Materjali lubrikanti li bħala l-ingredjenti prinċipali tagħhom għandhom xi wiehed minn dawn li ġejjin:
  1. Fenilen, jew eteri jew tioeteri tal-alkilfenilen jew it-taħlitiet tagħhom, li jkollhom aktar minn żewġ funzjonijiet ta' etere jew ta' tioetere jew ta' taħlitiet tagħhom; jew
  2. Fluwidi tas-silikonu fluworurat b'viskożità kinematika ta' inqas minn 5 000 mm<sup>2</sup>/s (5 000 centistokes) meta imkejla f'298 K (25°C);
- c. Fluwidi ta' ammortizzament jew ta' flotazzjoni li għandhom dan kollu li ġej:
  1. Purità li teçcedi d-99,8 %;
  2. Fihom inqas minn 25 partikola ta' 200 µm jew ikbar fid-daqs għal kull 100 ml; kif ukoll
  3. Magħmulin minn tal-inqas 85 % ta' xi wiehed minn dawn li ġejjin:
    - a. Id-dibromotetrafluworoetan (CAS 25497-30-7, 124-73-2, 27336-23-8);
    - b. Il-poliklorotrifluworoetilen (modifiki taż-żejt u tax-xama' biss); jew
    - c. Polibromotrifluworoetilen;
- d. Fluwidi fluworokarburi ddisinjati għat-tkessiħ elettroniku u bil-karatteristiċi kollha li ġejjin:
  1. Fihom 85 % skont il-piż jew aktar ta' xi wiehed minn dawn li ġejjin, jew taħlitiet tagħhom:
    - a. Forom monomeriċi ta' perfluworopolialkiletere-trijazini jew ta' eteri perfluworoalifatiċi;
    - b. Perfluworoalkilamini;
    - c. Perfluworoċikloalkani; jew
    - d. Perfluworoalkani;
  2. Densità f'temperatura ta' 298 K (25°C) ta' 1,5 g/ml jew aktar;
  3. Fi stat likwidu f'temperatura ta' 273 K (0 °C); kif ukoll
  4. Mas-60 % skont il-piż jew aktar ta' fluworu.

*Nota: 1C006.d. ma jkoprix il-kontrolli fuq il-materjali speċifikati u ppakkettati bħala prodotti mediċi.*

1C007 Trab taċ-ċeramika, materjali “komposti” tal-“matriċi” taċ-ċeramika u ‘materjali prekursori’, kif ġej:

N.B.: ARA WKOLL 1C107.

- a. Trabijiet taċ-ċeramika ta’ diborur tat-titanju ( $TiB_2$ ) (CAS 12045-63-5) li jkollhom impuritajiet metalliċi totali, esklużi zidiet intenzjonali, ta’ inqas minn 5 000 ppm, bid-daqs medju ta’ partikolari ta’ 5  $\mu m$  jew inqas u mhux iktar minn 10 % tal-partikoli li jkunu ikbar minn 10  $\mu m$ ;
- b. Mhux użat;
- c. Materjali “komposti” tal-“matriċi” taċ-ċeramika kif ġej:
  1. Materjali "kompożiti" taċ-ċeramika-ċeramika b'"matriċi" ta' ħġieg jew ossidu u rinforzati b'xi waħda milli ġejjin:
    - a. Fibri kontinwi magħmulin minn xi wieħed mill-materjali li ġejjin:
      1.  $Al_2O_3$  (CAS 1344-28-1); jew
      2. Si-C-N; jew

*Nota: 1C007.c.1.a. ma jikkontrollax "kompożiti" li jkollhom fibri b'saħħa tensili ta' inqas minn 700 MPa f'temperatura ta' 1 273 K (1 000 °C) jew rezistenza tal-fibra għad-deformazzjoni tensili ta' aktar minn 1 % pressjoni tal-qsim b'tagħbija ta' 100 MPa u 1 273 K (1 000 °C) għal 100 siegħa.*
    - b. Fibri li jkunu dan kollu li ġej:
      1. Magħmula minn xi wieħed mill-materjali li ġejjin:
        - a. Si-N;
        - b. Si-C;
        - c. Si-Al-O-N; jew
        - d. Si-O-N; u
      2. "Saħħa tensili speċifika" li teċċedi  $12,7 \times 10^3$  m;
    2. Materjali "kompożiti" tal-"matriċi" taċ-ċeramika, b'"matriċi" fformata minn karburi jew nitruri tas-silicju, zirkonju jew boron.
  - d. Mhux użat;

1C007 tkompli

- e. ‘Materjali prekursori’ ddiżinjati speċjalment għall-“produzzjoni” ta’ materjali speċifikati f’ 1C007.c., kif ġej:
1. Polidijorganosilani;
  2. Polisilażani;
  3. Polikarbosilażani;

Nota Teknika:

*Għall-iskopijiet ta’ 1C007, ‘materjali prekursori’ huma materjali polimeriċi jew metalloorganiċi għal użu speċjali użat fil-“produzzjoni” ta’ karbur tas-siliċju, nitrur tas-siliċju, jew ċeramiki bis-siliċju, il-karbonju jew in-nitroġenu.*

- f. Mhux użat.

1C008 Sustanzi polimeriċi mhux fluworurati kif ġej:

a. Imidi, kif ġej:

1. Bismaleimidi;
2. Poliamidi-imidi aromatiċi (PAI) li għandhom 'temperatura ta' tranzizzjoni tal-ħġieġ ( $T_g$ )' li teċċedi 1-563 K (290°C);
3. Polimidi aromatiċi li għandhom "temperatura ta' transizzjoni tal-ħġieġ ( $T_g$ )" li teċċedi 1-505 K (232 °C);
4. Polieterimidi aromatiċi li għandhom 'temperatura ta' tranzizzjoni tal-ħġieġ ( $T_g$ )' li teċċedi 1-563 K (290°C).

Nota: 1C008.a. jikkontrolla sustanzi f'forma likwida jew solida "fuzibbli", inklużi r-reżina, it-trab, il-gerbub, ir-riti, il-folji, it-tejp jew iż-żigarelli.

N.B. Għal polimidi aromatiċi mhux "fuzibbli" fil-forma ta' rita, folja, tejp jew żigarella, ara 1A003.

1C008 tkompli

- b. Mhux użat;
- c. Mhux użat;
- d. Ketoni poliarilini;
- e. Sulfur tal-poliarilin, fejn il-grupp arilin huwa bifenilin, trifenilin jew kombinazzjonijiet tagħhom;
- f. Polibifenilenersulfun li għandu 'temperatura ta' tranzizzjoni tal-ħgieg ( $T_g$ )' li teċedi 1-563 K (290 °C).

Noti Tekniċi:

1. It- 'temperatura ta' tranzizzjoni tal-ħgieg ( $T_g$ )' għall-materjali termoplastiċi ta' 1C008.a.2, tal-materjali ta' 1C008.a.4. u tal-materjali ta' 1C008.f hija ddeterminata bl-użu tal-metodu deskritt f'ISO 11357-2:1999 jew l-ekwivalenti nazzjonali.
2. It- 'temperatura ta' tranzizzjoni tal-ħgieg ( $T_g$ )' għall-materjali termosolidifikati ta' 1C008.a.2 u l-materjali ta' 1C008.a.3.hija ddeterminata bl-użu ta' metodu ta' liwi fuq 3 punti deskritt fl-ASTM D 7028-07 jew fl-istandard nazzjonali ekwivalenti. It-test għandu jsir fuq kampjun ta' test fil-prattika li jkun ġie kkurat b'temperatura minima ta' 90°C kif speċifikat fl-ASTM E 2160-04 jew fl-istandard nazzjonali ekwivalenti, u ġie kkurat bl-użu ta' taħlita ta' proċessi ta' kura standard u ta' wara l-kura li jagħtu l-ogħla  $T_g$ .

1C009 Komposti fluworurati mhux ipproċessati kif ġej:

- a. Mhux użat;
- b. Polimidi fluworurati li fihom 10 % skont il-piż jew aktar ta' fluworu kkombinat;
- c. Elastomeri tal-fosfażin fluworurat li fihom 30 % skont il-piż jew aktar ta' fluworu kkombinat.

1C010 “Materjali fibruzi jew filamentari”, kif ġej:

N.B. ARA WKOLL 1C210 U 9C110.

Noti Tekniċi:

1. *Għall-finijiet tal-ikkalkular tas-"saħħa tensili speċifika", il-"modulu speċifiku" jew it-toqol speċifiku ta' "materjali fibruzi jew filamentari" f'1C010.a., 1C010.b., 1C010.c. jew 1C010.e.1.b., is-saħħa tensili u l-modulu għandhom jiġu ddeterminati bl-użu tal-Metodu A deskritt f'ISO 10618:2004 jew l-ekwivalenti nazzjonali.*
  2. *Il-valutazzjoni tas-"saħħa tensili speċifika", tal-"modulu speċifiku" jew tat-toqol speċifiku ta' "materjali fibruzi jew filamentari" mhux unidirezzjonali (pereżempju tessuti, twapet żgħar jew malji) f'1C010 għandha tkun ibbażata fuq il-proprjetajiet mekkaniċi tal-monofilamenti unidirezzjonali kostitwenti (pereżempju monofilamenti, ħjut, ftietel jew wajers) qabel ma jiġu pproċessati f'"materjali fibruzi jew filamentari" mhux unidirezzjonali.*
- a. “Materjali fibruzi jew filamentari” organiċi, li għandhom dan kollu li ġej:
1. “Modulu speċifiku” li jeċċedi  $12,7 \times 10^6$  m; u
  2. "Saħħa tensili speċifika" li teċċedi  $23,5 \times 10^4$  m;
- Nota: 1C010.a. ma jkoprix il-kontrolli fuq il-polietilin.
- b. “Materjali fibruzi jew filamentari” tal-karbonju li għandhom dan kollu li ġej:
1. “Modulu speċifiku” li jeċċedi  $14,65 \times 10^6$  m; u

2. "Saħħa tensili speċifika" li teċċedi  $26,82 \times 10^4$  m;

Nota: 1C010.b. ma jikkontrollax:

- a. "Materjali fibruzi jew filamentari" għat-tiswija ta' strutturi jew laminati ta' "inġenji tal-ajru ċivili", li għandhom dan kollu li ġej:
    1. Żona ta' mhux iktar minn  $1 \text{ m}^2$ ;
    2. Tul ta' mhux iktar minn  $2,5 \text{ m}$ ; u
    3. Wisa' ta' mhux iktar minn  $15 \text{ mm}$ .
  - b. "Materjali fibruzi jew filamentari" tal-karbonju maqtuġhin, mithuna jew maqtuġhin mekkanikament b'tul ta'  $25,0 \text{ mm}$  jew inqas.
- c. "Materjali fibruzi jew filamentari" inorganici, li għandhom dan kollu li ġej:
1. Li għandu kwalunkwe wieħed minn dawn li ġejjin:
    - a. Huma komposti minn  $50 \%$  jew aktar skont il-piż b'diossidu tas-silicju u li għandhom "modulu speċifiku" li jeċċedi  $2,54 \times 10^6$  m; jew
    - b. Mhumiex speċifikati f'1C010.c.1.a. u li għandhom "modulu speċifiku" li jeċċedi  $5,6 \times 10^6$  m; u
  2. Punt ta' tidwib, trattib, dekompożizzjoni jew sublimazzjoni ta' aktar minn  $1922 \text{ K}$  ( $1649^\circ\text{C}$ ) f'ambjent inert;

Nota: 1C010.c. ma jikkontrollax:

- a. Fibri tal-ossidu tal-aluminju polikristallini, multifazi, diskontinwi fil-forma ta' fibri maqtuġhin jew ta' pjastru każwali, li fihom  $3 \%$  skont il-piż jew aktar ta' silice, b'"modulu speċifiku" ta' inqas minn  $10 \times 10^6$  m;
- b. Fibri tal-molibdenu u tal-ligi tal-molibdenu;
- c. Fibri tal-boron;
- d. Fibri taċ-ċeramika diskontinwi b'punt ta' tidwib, trattib, dekompożizzjoni jew sublimazzjoni aktar baxx minn  $2043 \text{ K}$  ( $1770^\circ\text{C}$ ) f'ambjent inert.

- d. “Materjali fibruzi jew filamentari”, li għandhom xi waħda mill-karatteristiċi li ġejjin:
1. Magħmula minn xi wieħed minn dawn li ġejjin:
    - a. Polietirimidi speċifikati f' 1C008.a.; jew
    - b. Materjali speċifikati f' 1C008.d. sa 1C008.f.; jew
  2. Magħmula mill-materjali speċifikati f' 1C010.d.1.a. jew 1C010.d.1.b. u “mħallta” ma' fibri oħrajn speċifikati f' 1C010.a., 1C010.b. jew 1C010.c.;

Nota Teknika:

*“Imħallat” tfisser taħlit minn filament għal filament ta' fibri termoplastiċi u fibri ta' rinforzar sabiex tiġi prodotta taħlita ta' “matriċi” ta' rinforzar ta' fibri f'forma ta' fibri totali.*

- e. “Materjali fibruzi jew filamentari” kompletament jew parzjalment impregnati fir-reżina jew fiż-żift (materjali preimpregnati), “materjali fibruzi jew filamentari” miksija bil-metall jew bil-karbonju (preforom) jew ‘preforom tal-fibri tal-karbonju’, li għandhom dan kollu li ġejj:
1. Li għandu kwalunkwe wieħed minn dawn li ġejjin:
    - a. “Materjali fibruzi jew filamentari” inorganici speċifikati f' 1C010.c.; jew
    - b. “Materjali fibruzi jew filamentari” organiċi jew tal-karbonju, li għandhom dan kollu li ġejj:
      1. “Modulu speċifiku” li jeċċedi  $10,15 \times 10^6$  m; u
      2. “Sahha tensili speċifika” li teċċedi  $17,7 \times 10^4$  m; u
  2. Li għandu kwalunkwe wieħed minn dawn li ġejjin:
    - a. Reżina jew żift speċifikati f' 1C008 jew 1C009.b.;
    - b. ‘Temperatura ta’ tranzizzjoni tal-ħġieġ bl-Analiżi Mekkanika Dinamika (DMA  $T_g$ )’ ta’ 453 K (180 °C) jew aktar u b’reżina fenolika; jew

- c. ‘Temperatura ta’ tranzizzjoni tal-ħġieġ bl-Analiżi Mekkanika Dinamika (DMA  $T_g$ )’ ta’ 505 K (232 °C) jew aktar u b’ reżina jew żift, mhux speċifikati f’ 1C008 jew 1C009.b., u li mhumiex reżina fenolika;

Nota 1: “Materjali fibrużi jew filamentari” miksija bil-metall jew bil-karbonju (preforom) jew ‘preforom tal-fibri tal-karbonju’, mhux impregnati fir-reżina jew fiż-żift, huma speċifikati bħala “materjali fibrużi jew filamentari” f’ 1C010.a., 1C010.b. jew 1C010.c.

Nota 2: 1C010.e. ma jikkontrollax:

- a. “Materjali fibrużi jew filamentari” tal-karbonju impregnati f’ “matriċi” ta’ reżina epossidika (materjali preimpregnati) għat-tiswija ta’ strutturi jew laminati ta’ “inġenji tal-ajru ċivili”, li għandhom dan kollu li ġej:
1. Żona ta’ mhux iktar minn 1 m<sup>2</sup>;
  2. Tul ta’ mhux iktar minn 2,5 m; u
  3. Wisa’ ta’ mhux iktar minn 15 mm.
- b. “Materjali fibrużi jew filamentari” tal-karbonju mekkanikament imqattgħin biċċiet, mithuna jew maqtugħin, impregnati kompletament jew parzjalment fir-reżina jew fiż-żift, ta’ 25,0 mm jew inqas mit-tul meta jintużaw ir-reżina jew iż-żift minbarra dawk speċifikati f’ 1C008 jew 1C009.b.

Noti Tekniċi:

1. “Preforom tal-fibra tal-karbonju” huma arrangament ordnat ta’ fibri mhux miksija jew miksija maħsuba sabiex jikkostitwixxu qafas ta’ parti qabel mal-“matriċi” tkun introdotta sabiex jiġi ffurmat “kompożitu”.
2. It-“temperatura ta’ tranzizzjoni tal-ħġieġ bl-Analiżi Mekkanika Dinamika (DMA  $T_g$ )” għall-materjali speċifikati f’ 1C010.e. tiġi ddeterminata bl-użu tal-metodu deskritt fl-ASTM D 7028-07, jew l-istandard nazzjonali ekwivalenti, fuq kampjun ta’ test fil-prattika. Fil-każ ta’ materjali termosolidifikati, il-grad ta’ kkurar ta’ kampjun ta’ test fil-prattika jkun il-minimu ta’ 90 % kif definit fl-ASTM E 2160-04 jew fl-istandard nazzjonali ekwivalenti.

1C011 Metalli u komposti, kif ġej:

N.B. *ARA WKOLL KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI u 1C111.*

- a. Metalli b'daqs tal-partikoli ta' inqas minn 60  $\mu\text{m}$  kemm jekk sferiċi, atomizzati, sferojdali, f'laqx jew mithuna, manifatturati minn materjal li jikkonsisti minn 99 % jew aktar ta' żirkonju, manjesju u l-ligi tagħhom;

Nota Teknika:

*Il-kontenut naturali tal-afnju fiż-żirkonju (tipikament minn 2 % sa 7 %) jingħadd maż-żirkonju.*

Nota: *Il-metalli jew il-ligi speċifikati f'1C011.a. huma koperti bil-kontrolli kemm jekk il-metalli jew il-ligi huma inkapsulati fl-aluminju, fil-manjeżju, fiż-żirkonju jew fil-berillju kif ukoll jekk ma humiex.*

- b. Boron jew ligi tal-boron, b'daqs tal-partikoli ta' 60  $\mu\text{m}$  jew inqas, kif ġej;

1. Boron b'purezza ta' 85 % skont il-piż jew aktar;
2. Ligi tal-boron b'kontenut tal-boron ta' 85 % skont il-piż jew aktar;

Nota: *Il-metalli jew il-ligi speċifikati f'1C011.b. huma koperti bil-kontrolli kemm jekk il-metalli jew il-ligi huma inkapsulati fl-aluminju, il-manjeżju, iż-żirkonju jew il-berillju kif ukoll jekk ma humiex.*

- c. Nitrat tal-gwanidina (CAS 506-93-4);

- d. Nitrogwanidina (NQ) (CAS 556-88-7).

N.B. *Ara wkoll il-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għat-trabijiet tal-metalli mħalltin ma' sustanzi oħra biex jiffurmaw taħlita fformulata għal finijiet militari.*

1C012 Il-materjali kif ġej:

Nota Teknika:

*Dawn il-materjali tipikament jintużaw għal sorsi ta' sħana nukleari.*

- a. Plutonju f'kull forma, b'assaġġ isotopiku tal-plutonju ta' plutonju-238 ta' aktar minn 50 % skont il-piż;

Nota: 1C012.a. ma jikkontrollax:

- a. *Konsenji b'kontenut ta' plutonju ta' 1 g jew inqas;*  
b. *Konsenji ta' 3 "grammi effettivi" jew inqas meta jkunu f'komponent sensibbli fi strumenti.*

- b. Nettunju-237 "precedentement separat" fi kwalunkwe forma.

Nota: 1C012.b. ma jikkontrollax konsenji b'kontenut ta' nettunju-237 ta' 1 g jew inqas.

1C101 Materjali u apparat għal karatteristiċi osservabbli mnaqqsa bħar-riflettività ta' radar, senjaturi ultravjola / bl-infraaħmar u senjaturi akustiċi, minbarra dawk speċifikati f'1C001, li jistgħu jintużaw f' "missili", subsistemi ta' "missili" jew ingenji tal-ajru mingħajr ekwipaġġ speċifikati f'9A012 jew 9A112.a.

Nota 1: 1C101 jinkludi:

- a. *Materjali strutturali u kisjiet imfasslin apposta għal riflettività tar-radar imnaqqsa;*  
b. *Kisjiet, inkluż żebgħa, imfasslin apposta għal riflettività jew emissjoni mnaqqsa jew adattata apposta fir-regjun tal-microwave, tal-infraaħmar jew tal-ultravjola tal-ispettru elettromanjetiku.*

Nota 2: 1C101 ma jinkludix kisjiet meta użati apposta għall-kontroll termiku tas-satelliti.

Nota Teknika:

*F'1C101 'missila' tfisser sistemi ta' rokits kompluti u sistemi ta' vetturi tal-ajru mingħajr ekwipaġġ li kapaċi jkopru medda ta' aktar minn 300 km.*

1C102 Materjali tal-karbonju-karbonju risaturati u pirolizzati mfasslin għal lanċaturi speċifikati f'9A004 jew rokits sonda speċifikati f'9A104.

1C107 Grafitt u materjali taċ-ċeramika, minbarra dawk speċifikati f'1C007, kif ġej:

a. Grafitti b'partikoli fini b'densità tal-massa ta'  $1,72 \text{ g/cm}^3$  jew ikbar, imkejla f'temperatura ta' 288 K (15 °C), u li għandhom granularità ta' 100  $\mu\text{m}$  jew inqas, li jistgħu jintużaw għaż-żennuni tar-rokits u l-ponot ta' quddiem ta' vetturi għad-dhul mill-ġdid, li bihom jista' jiġi ffabrikat xi wieħed mill-prodotti li ġejjin:

1. Ċilindri b'dijametru ta' 120 mm jew iktar u tul ta' 50 mm jew iktar;
2. Tubi b'dijametru intern ta' 65 mm jew iktar u ħxuna tal-ġnub ta' 25 mm jew iktar u tul ta' 50 mm jew aktar; jew
3. Blokk li għandhom daqs ta' 120 mm x 120 mm x 50 mm jew aktar;

*N.B. Ara wkoll 0C004.*

b. Grafitti pirolitiċi jew fibrużi rinforzati, li jistgħu jintużaw għaż-żennuni tar-rokits u l-ponot ta' quddiem ta' vetturi tad-dhul mill-ġdid li jintużaw f'"missili", lanċaturi speċifikati f'9A004 jew rokits sonda speċifikati f'9A104;

*N.B. Ara wkoll 0C004.*

c. Materjali kompożiti taċ-ċeramika (kostant dielettriku ta' inqas minn 6 f'kull frekwenza minn 100 MHz sa 100 GHz) għall-użu f'radomes li jintużaw fil-"missili", fil-lanċaturi speċifikati f'9A004 jew fir-rokits sonda speċifikati f'9A104;

- d. Ċeramika fi kwantità rinfurzata bil-karbur tas-siliċju mhix moħmija u li tista' tiġi proċessata b'makkinarju, li tista' tintuża għall-ponot ta' quddiem li jistgħu jintużaw f'"missili", f'lanċaturi speċifikati f'9A004 jew f'rokits sonda speċifikati f'9A104;
- e. Kompożiti taċ-ċeramika rinfurzati bil-karbur tas-siliċju, li jistgħu jintużaw għall-ponot ta' quddiem, għall-vetturi għad-dħul mill-ġdid u l-flaps taż-żennuni li jistgħu jintużaw fil-"missili", fil-lanċaturi speċifikati f'9A004 jew fir-rokits sonda speċifikati f'9A104;
- f. Materjali kompożiti taċ-ċeramika fi kwantità li jistgħu jiġu pproċessati b'makkinarju li jikkonsistu f'matriċi 'Ċeramika ta' Temperatura Għolja Hafna (UHTC)' b'temperatura tat-tidwib ta' 3 000 °C jew oġġla u rrinforzati b'fibri jew filamenti, li jistgħu jkunu użati għal komponenti ta' missili (bħall-ponot ta' quddiem, il-vetturi tad-dħul mill-ġdid, ix-xfarijiet ta' quddiem, il-paletti tal-ġett, l-uċuħ tal-kontroll jew il-partijiet li jiddaħħlu fil-grizmejn tal-mutur ta' rokit) f'"missili", lanċaturi speċifikati f'9A004, rokits sonda speċifikati f'9A104 jew 'missili'.

*Nota:* 1C107.f. ma jkoprix il-kontrolli fuq materjali 'Ċeramika ta' Temperatura Għolja Hafna (UHTC)' f'forma mhux kompożita.

Nota Teknika 1:

F'1C107.f. "missila" tfigger sistemi ta' rokits kompluti u sistemi ta' vetturi tal-ajru bla ekwipaġġ li kapaċi jilħqu medda ta' aktar minn 300 km.

Nota Teknika 2:

'Ċeramika ta' Temperatura Għolja Hafna (UHTC)' tinkludi:

1. Diborur tat-titanju ( $TiB_2$ );
2. Diborur taż-żirkonju ( $ZrB_2$ );
3. Diborur tan-nijobju ( $NbB_2$ );
4. Diborur tal-afnju ( $HfB_2$ );
5. Diborur tat-tantalju ( $TaB_2$ );
6. Karbur tat-titanju ( $TiC$ );
7. Karbur taż-żirkonju ( $ZrC$ );
8. Karbur tan-nijobju ( $NbC$ );
9. Karbur tal-afnju ( $HfC$ );
10. Karbur tat-tantalju ( $TaC$ ).

1C111 Propellanti u sustanzi kimiċi kostitwenti għall-propellanti, minbarra dawk speċifikati f'1C011, kif ġej:

a. Sustanzi propulsivi:

1. Trab sferiku jew sferojdali tal-aluminju, minbarra dak speċifikat fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari, bid-daqs tal-partiċelli inqas minn 200  $\mu\text{m}$  u kontenut ta' aluminju ta' 97 % skont il-piż jew aktar, jekk mill-inqas 10 % tal-piż totali jkun magħmul minn partiċelli iżgħar minn 63  $\mu\text{m}$ , skont l-ISO 2591-1:1988 jew l-ekwivalenti nazzjonali;

*Nota Teknika:*

*Id-daqs ta' partiċella ta' 63  $\mu\text{m}$  (ISO R-565) jikkorrispondi għal 250 mesh (Tyler) jew 230 mesh (l-istandard ASTM E-11).*

2. Trab tal-metall, minbarra dawk speċifikati fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari, kif ġej:

a. Trab tal-metall taż-żirkonju, tal-berillju jew tal-manjeżju, jew il-ligi ta' dawn il-metalli jekk mill-inqas 90 % tal-partikoli totali skont il-volum jew it-toqol tal-partikoli jkunu magħmula minn partikoli ta' inqas minn 60  $\mu\text{m}$  (iddeterminat skont it-tekniki ta' kejl bħal bl-użu ta' għarbiel, diffrazzjoni bil-laser jew skennjar ottiku), kemm jekk sferiċi, atomizzati, sferojdali, f'laqxa jew miżżura, li f'97 % jew aktar skont il-piż jikkonsistu minn xi wieħed minn dawn:

1. Żirkonju;
2. Berillju; jew
3. Manjeżju;

*Nota Teknika:*

*Il-kontenut naturali tal-afnju fiż-żirkonju (tipikament minn 2 % sa 7 %) jingħadd maż-żirkonju.*

- b. It-trab tal-metall tal-boron jew tal-ligi tal-boron b'kontenut tal-boron ta' 85 % jew aktar skont il-piż, jekk mill-inqas 90 % tal-partikoli totali skont il-volum jew il-piż tal-partikoli jkunu magħmula minn inqas minn 60 µm (iddeterminat skont it-tekniki ta' kejl bħal bl-użu ta' għarbiel, diffrazzjoni bil-laser jew skennjar ottiku), kemm jekk sferiċi, atomizzati, sferojdali, f'laqx jew mithuna;

*Nota: 1C111a.2.a. u 1C111a.2.b. jikkontrollaw taħlitiet ta' trab b'distribuzzjoni ta' partiċelli multimodali (pereżempju taħlitiet ta' granularitajiet differenti) jekk jiġi kkontrollat mod wieħed jew iktar.*

3. Sustanzi ossidanti li jistgħu jintużaw f'magni ta' rokits bi propellant likwidu kif ġej:
- a. Triossidu tad-dinitroġenu (CAS 10544-73-7);
  - b. Diossidu tan-nitroġenu (CAS 10102-44-0) / tetrossidu tad-dinitroġenu (CAS 10544-72-6);
  - c. Pentossidu tad-dinitroġenu (CAS 10102-03-1);
  - d. Ossidi Mħallta tan-Nitroġenu (MON);

Nota Teknika:

*Ossidi Mħallta tan-Nitroġenu (MON) huma soluzzjonijiet ta' Ossidu Nitriku (NO) fit-Tetrossidu tad-Dinitroġenu/Diossidu tan-Nitroġenu (N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/NO<sub>2</sub>) li jistgħu jintużaw f'sistemi ta' missili. Hemm firxa ta' kompożizzjonijiet li jistgħu jiġu indikati bħala MONi jew MONij, fejn i u j huma numri sħaħ li jirrappreżentaw il-persentaġġ ta' Ossidu Nitriku fit-taħlita (pereż., MON3 fih 3 % ta' Ossidu Nitriku, MON25 fih 25 % ta' Ossidu Nitriku. Limitu oġġla huwa MON40, piż ta' 40 %).*

- e. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI FIR-RIGWARD TA' Aċidu Nitriku Fumanti Aħmar Inibit (IRFNA);
- f. ARA KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI U 1C238 GĦAL komposti magħmula minn fluworu u wieħed jew aktar minn aloġeni oħrajn, ossiġnu jew nitroġenu.

4. Derivattivi tal-idrażina, kif ġej:

N.B.: *ARA WKOLL IL-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI.*

- a. Trimetilidrażina (CAS 1741-01-1);
- b. Tetrametilidrażina (CAS 6415-12-9);
- c. N,N-Diallilidrażina (CAS 5164-11-4);
- d. Allilidrażina (CAS 7422-78-8);
- e. Etilen diidrażina (CAS 6068-98-0);
- f. Dinitrat tal-monometilidrażina;
- g. Nitrat tad-dimetilidrażina asimetriku;
- h. Azotur tal-idrażinju (CAS 14546-44-2);
- i. Azotur ta' 1,1-dimetilidrażinju (CAS 227955-52-4) / 1,2-Ażid tad-dimetilidrażinju (CAS 299177-50-7);
- j. Dinitrat tal-idrażinju (CAS 13464-98-7);
- k. Diidrażina tal-aċidu diimmido-ossaliku (CAS 3457-37-2);
- l. Nitrat ta' 2-idrossietilidrażina (HEHN);
- m. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-Perklorat tal-Idrażinju;
- n. Diperklorat tal-idrażinju (CAS 13812-39-0);
- o. Nitrat tal-metilidrażina (MHN) (CAS 29674-96-2);
- p. Nitrat ta' 1,1-dietilidrażina (DEHN) / Nitrat ta' 1,2-dietilidrażina (DEHN) (CAS 363453-17-2);
- q. Nitrat ta' 3,6-diidrażino tetrażina (nitrat ta' 1,4-diidrażina) (DHTN);

5. Materjali b'densità ta' enerġija għolja, minbarra dawk speċifikati fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari, utilizzabbli f'"missili" jew inġenji tal-ajru mingħajr ekwipaġġ speċifikati f'9A012 jew 9A112.a.;

- a. Fjuwil imħallat li jinkludi fjuwils kemm solidi kif ukoll likwidi, pereżempju bħat-tajn tal-boron, b'densità ta' enerġija bbażata fuq il-massa ta'  $40 \times 10^6$  J/kg jew iktar;
- b. Fjuwils oħra b'densità ta' enerġija għolja u addittivi ta' fjuwils (pereż., kuban, soluzzjonijiet jonici, JP-10) li għandhom densità ta' enerġija bbażata fuq il-volum ta'  $37,5 \times 10^9$  J/m<sup>3</sup> jew iktar, f'temperatura ta' 20 °C u bi pressjoni atmosferika waħda (101,325 kPa);

*Nota: 1C111.a.5.b. ma tkoprix il-kontrolli fuq fjuwils fossili raffinati u biofuels prodotti minn hxejjex, inkluż fjuwils għal magni ċċertifikati biex jintużaw fl-avjazzjoni ċivili, sakemm mhux ifformulati apposta għal 'missili' jew inġenji tal-ajru mingħajr ekwipaġġ speċifikati f'9A012 jew f'9A112.a.*

Nota Teknika:

*F'1C111.a.5. 'missila' tfisser sistemi ta' rokits kompluti u sistemi ta' inġenji tal-ajru mingħajr ekwipaġġ li kapaci jilhqqu medda ta' aktar minn 300 km.*

6. Fjuwils li jissostitwixxu l-idrazin kif ġej:

- a. 2-Dimetilamminoetilazid (DMAZ) (CAS 86147-04-8);

b. Sustanzi polimeriċi:

1. Polibutadjen bit-terminali tal-karbossi (inkluż il-polibutadjen bit-terminali tal-karbossil) (CTPB);
2. Polibutadjen bit-terminali tal-idrossi (inkluż il-polibutadjen bit-terminali tal-idrossil) (HTPB) (CAS 69102-90-5), minbarra dak speċifikat fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari;
3. Polibutadjen-aċidu akriliku (PBAA);
4. Polibutadjen - aċidu akriliku -akrilonitril (PBAN) (CAS 25265-19-4 / CAS 68891-50-9);
5. Politetraidrofuran polietilen glikol (TPEG);

Nota Teknika:

*Politetraidrofuran polietilenglikol (TPEG) huwa kopolimeru fi blokko ta' poli 1,4-Butanidjol (CAS 110-63-4) u polietilenglikol (PEG) (CAS 25322-68-3).*

6. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI GĦAL nitrat tal-poliġliċidil (PGN jew poli-GLYN) (CAS 27814-48-8).

c. Addittivi u aġenti oħrajn tal-propellant:

1. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għal karborani, dekarborani, pentaborani u d-derivattivi tagħhom;
2. Dinitrat tat-trietilen glikol (TEGDN) (CAS 111-22-8);
3. 2-Nitrodifenilamin (CAS 119-75-5);
4. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għat-trinitrat tat-trimetiloetan (TMETN) (CAS 3032-55-1);
5. Dinitrat tad-dietilen glikol (DEGDN) (CAS 693-21-0);
6. Derivati tal-ferroċen kif ġej:

- a. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-katoċen (CAS 37206-42-1);
- b. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-ferroċen tal-etil (CAS 1273-89-8);
- c. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-ferroċen ta' n-propil (CAS 1273-92-3) / għall-ferroċen tal-isopropil (CAS 12126-81-7);
- d. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-ferroċen ta' n-butyl (CAS 31904-29-7);
- e. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-ferroċen tal-pentil (CAS 1274-00-6);
- f. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-ferroċen tad-diċiklopentil (CAS 125861-17-8);
- g. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-ferroċen tad-diċikloessil;
- h. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-ferroċen tad-dietil (CAS 1273-97-8);
- i. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-ferroċen tad-dipropil;
- j. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-ferroċen tad-dibutyl (CAS 1274-08-4);
- k. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-ferroċen tad-diessil (CAS 93894-59-8);
- l. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-ferroċen tal-aċetil (CAS 1271-55-2) / għall-ferroċen ta' 1,1'-di-aċetil (CAS 1273-94-5);
- m. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-aċidu karbossiliku tal-ferroċen (CAS 1271-42-7) / għall-aċidu 1,1'-ferroċen karbossiliku (CAS 1293-87-4);
- n. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għall-butaoċen (CAS 125856-62-4);
- o. Derivattivi oħrajn tal-ferroċen li jistgħu jintużaw bħala modifikaturi tar-rata ta' hruq tal-propellant tar-rokits, minbarra dawk speċifikati fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari.

*Nota: 1C111.c.6.o. ma jkoprix il-kontrolli fuq derivattivi tal-ferroċen li fihom grupp funzjonali aromatiku ta' sitt atomi ta' karbonju marbut mal-molekula tal-ferroċen.*

7. 4,5-diażidometil-2-metil-1,2,3-triażol (iso-DAMTR), minbarra dak speċifikat fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari.
- d. "Propellanti tal-ġell", għajr dawk speċifikati fil-Kontroll tal-Merkanzija Militari, speċifikament formulati għall-użu f'"missili".

Noti Tekniċi:

1. F'1C111.d. 'propellant tal-ġell' hija formulazzjoni ta' fjuwil jew ossidant bl-użu ta' ġellant bħalma huma silikati, kawlina (tafal), karbonju jew kwalunkwe ġellant polimeriku.

2. *F'IC111.d. 'missila' tfisser sistemi ta' rokits kompluti u sistemi ta' ingeni tal-ajru minghajr ekwipaġġ li kapaci jkopru medda ta' aktar minn 300 km.*

Nota: *Għall-propellanti u s-sustanzi kimiċi kostitwenti għall-propellanti mhux speċifikati f'IC111, ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari.*

1C116 Azzar maraging, li jista' jintuza f' 'missili', li għandu dan kollu li ġej:

N.B. ARA WKOLL 1C216.

- a. Saħħa tensili aħħarija mkejla f' 293 K (20 °C), li tkun daqs jew ikbar minn:
  1. 0,9 GPa fl-istadju ta' soluzzjoni ttemprata; jew
  2. 1,5 GPa fl-istadju ta' twebbis bi preċipitazzjoni; kif ukoll
- b. Kwalunkwe waħda mill-forom li ġejjin:
  1. Folji, pjanċi jew tubi bi hxuna tal-ġnub jew tal-pjanċa daqs jew inqas minn 5.0 mm;
  2. Forom tubulari bi hxuna tal-ġnub ta' 50 mm jew inqas u b'dijametru intern ta' 270 mm jew aktar.

Nota Teknika 1:

*L-azzar maraging huwa liga tal-hadid:*

1. Ġeneralment ikkaratterizzati minn kontenut għoli ta' nikel, kontenut baxx hafna ta' karbonju u l-użu ta' elementi ta' sostituzzjoni jew preċipitati sabiex jipproduċu t-tishiħ u t-twebbis biż-żmien tal-liga; u
2. Suġġetti għal ċikli ta' trattament sabiex jiġi ffaċilitat il-proċess ta' trasformazzjoni martensitiku (stadju ta' soluzzjoni ttemprata) u sussegwentement imwebbes biż-żmien (stadju ta' twebbis bi preċipitazzjoni).

Nota Teknika 2:

*F'1C116 'missila' tfisser sistemi ta' rokits kompluti u sistemi ta' vetturi tal-ajru mingħajr ekwipaġġ li kapaċi jkopru medda ta' aktar minn 300 km.*

1C117 Materjali għall-produzzjoni ta' komponenti ta' 'missili' kif ġej:

- a. Tungstenu u ligi f'forma partikolata b'kontenut ta' tungstenu ta' 97 % jew iktar skont il-piż, u bid-daqs tal-partikoli jkun ta'  $50 \times 10^{-6}$  m (50  $\mu$ m) jew inqas;
- b. Molibdenu u ligi f'forma partikolata b'kontenut ta' molibdenu ta' 97 % jew iktar skont il-piż, u bid-daqs tal-partikoli jkun ta'  $50 \times 10^{-6}$  m (50  $\mu$ m) jew inqas;
- c. Materjali tat-tungstenu f'forma solida li għandhom dan kollu li ġej:
  1. Xi waħda mill-kompożizzjonijiet ta' materjal li ġejjin:
    - a. Tungstenu u ligi li fihom 97 % jew aktar skont il-piż ta' tungstenu;
    - b. Tungstenu infiltrat bir-ram bi 80 % jew iktar skont il-piż ta' tungstenu; jew
    - c. Tungstenu infiltrat bil-fidda bi 80 % jew iktar skont il-piż ta' tungstenu; u
  2. Jistgħu jinhadmu b'magna f'xi wieħed mill-prodotti li ġejjin:
    - a. Ċilindri b'dijametru ta' 120 mm jew iktar u tul ta' 50 mm jew iktar;
    - b. Tubi b'dijametru intern ta' 65 mm jew iktar u ħxuna tal-ġnub ta' 25 mm jew iktar u tul ta' 50 mm jew aktar; jew
    - c. Blokok b'daqs ta' 120 mm b'120 mm b'50 mm jew iktar.

Nota Teknika:

F'1C117 'missila' tfisser sistemi ta' rokits kompluti u sistemi ta' vetturi tal-ajru mingħajr ekwipaġġ li kapaċi jkopru medda ta' aktar minn 300 km.

1C118 Azzar inossidabbli dupleks stabilizzat bit-titanju (Ti-DSS) li għandu dan kollu li ġej:

a. Li għandu l-karatteristiċi kollha li ġejjin:

1. Li fih 17,0 % - 23,0 % ta' kromju skont il-piż 4,5 % - 7,0 % ta' nikil skont il-piż;
2. Li għandu kontenut ta' titanju ta' aktar minn 0,10 % skont il-piż; kif ukoll
3. Mikrostruttura ferritikaawstenitika (imsejha wkoll bhala mikrostruttura ta' żewġ fażijiet) li mill-inqas 10 % tagħha skont il-volum (skont l-ASTM E-1181-87 jew l-ekwivalenti nazzjonali) huwa awstenit; kif ukoll

b. Li għandu xi waħda mill-forom li ġejjin:

1. Ingotti jew zbarri li għandhom daqs ta' 100 mm jew aktar f'kull dimensjoni;
2. Folji li għandhom wisa' ta' 600 mm jew iktar u ħxuna ta' 3 mm jew inqas; jew
3. Tubi li għandhom dijametru estern ta' 600 mm jew aktar u ħxuna tal-ġnub ta' 3 mm jew inqas.

1C202 Ligi, minbarra dawk speċifikati f' 1C002.b.3. jew.b.4., kif ġej:

a. Ligi tal-aluminju li għandhom iż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:

1. 'Kapaċi jkollhom' saħħa tensili aħħarija ta' 460 MPa jew aktar waqt 293 K (20 °C); u
2. Fil-forma ta' tubi jew forom solidi ċilindriċi (inkluzi dawk mikwija f'forġa) b'dijametru estern ta' aktar minn 75 mm.

b. Ligi tat-titanju li għandhom iż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:

1. 'Kapaċi jkollhom' saħħa tensili aħħarija ta' 900 MPa jew aktar waqt 293 K (20 °C); u
2. Fil-forma ta' tubi jew forom solidi ċilindriċi (inkluzi dawk mikwija f'forġa) b'dijametru estern ta' aktar minn 75 mm.

Nota Teknika:

*Il-frażi ligi 'kapaċi għal' tinkorpora ligi qabel jew wara li jiġu ttrattati bis-sħana.*

1C210 ‘Materjali fibruzi jew filamentari’ jew materjali impregnati, minbarra dawk speċifikati f’1C010.a., .b. jew .e., kif ġej:

a. ‘Materjali fibruzi jew filamentari’ tal-karbonju jew tal-aramid li għandhom xi wahda mill-karatteristiċi li ġejjin:

1. “Modulu speċifiku” ta’  $12,7 \times 10^6$  m jew akbar; jew

2. “Saħħa tensili speċifika” ta’  $23,5 \times 10^4$  m jew akbar;

*Nota: 1C210.a. ma tikkontrollax “materjali fibruzi jew filamentari” tal-aramid li 0,25 % jew aktar tagħhom huma magħmula minn modifikatur tal-wcuħ tal-fibra bbażat fuq l-ester;*

b. ‘Materjali fibruzi jew filamentari’ tal-ħgieg li għandhom iż-żewg karatteristiċi li ġejjin:

1. “Modulu speċifiku” ta’  $3,18 \times 10^6$  m jew akbar; u

2. “Saħħa tensili speċifika” ta’  $7,62 \times 10^4$  m jew akbar;

c. “Ħajt għall-insiġ”, “faxex tal-fibra”, “kejbils ta’ filamenti” jew “tejps” kontinwament impregnati bir-reżina fformata bis-sħana b’wisa’ ta’ 15 mm jew inqas (preimpregnati), magħmula mill-‘materjali fibruzi jew filamentari’ tal-karbonju jew tal-ħgieg speċifikati f’1C210.a. jew .b.

*Nota Teknika:*

*Ir-reżina tiffirma l-matriċi tal-kompożitu.*

*Nota: F’1C210, ‘materjali fibruzi jew filamentari’ hija ristretta għal “monofilamenti”, “ħjut”, “fietel”, “wajers” jew “tejps” kontinwi.*

1C216 Azzar maraging, minbarra dak speċifikat f'1C116, 'kapaċi jkollu' saħħa tensili aħħarija ta' 1 950 MPa jew aktar, waqt 293 K (20 °C).

*Nota:* 1C216 ma jkoprix il-kontrolli fuq forom li d-dimensjonijiet lineari kollha tagħhom ikun fihom daqs 75 mm jew inqas.

*Nota Teknika:*

*Il-frażi azzar maraging 'kapaċi għal' tinkorpora azzar maraging qabel jew wara t-tishin.*

1C225 Boron arrikkat fl-isotopu boron-10 (<sup>10</sup>B) għal aktar mill-abbundanza isotopika naturali tiegħu, kif ġej: boron elementari, komposti, taħlitiet li fihom il-boron, prodotti maħdumin minnhom, skart jew ruttam ta' xi wieħed minn dawn imsemmijin.

*Nota:* F'1C225 taħlitiet li fihom il-boron jinkludu materjali mgħobbija bil-boron.

*Nota Teknika:*

*L-abbundanza isotopika naturali tal-boron-10 hija bejn wieħed u ieħor 18,5 fil-mija skont il-piż (20 fil-mija tal-atomi).*

1C226 Tungstenu, karbur tat-tungstenu, u ligi li fihom aktar minn 90 % ta' tungstenu skont il-piż, minbarra dak speċifikat f'1C117, li għandhom iż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:

a. F'forom b'simetrija ċilindrika vojta (inklużi s-segmenti ta' ċilindri) b'dijametru intern bejn 100 mm u 300 mm; kif ukoll

b. Massa ta' aktar minn 20 kg.

*Nota:* 1C226 ma jkoprix il-kontrolli fuq il-manifatturi mfasslin apposta bħala piżijiet jew kollimaturi tar-raġġi gamma.

1C227 Kalċju li għandu ż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:

a. Li fih inqas minn 1 000 ppm skont il-piż ta' impuritajiet metalliċi minbarra l-manjeżju; kif ukoll

b. Li fih inqas minn 10 ppm skont il-piż ta' boron.

- 1C228 Manjeżju li għandu ż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:
- Li fih inqas minn 200 ppm skont il-piż ta' impuritajiet metalliċi minbarra l-kalċju; u
  - Li fih inqas minn 10 ppm skont il-piż ta' boron.

1C229 Bismut li għandu ż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:

- Purezza ta' 99,99 % jew akbar skont il-piż; u
- Li fih inqas minn 10 ppm skont il-piż ta' fidda.

1C230 Il-metall berillju, ligi li fihom aktar minn 50 % skont il-piż ta' berillju, komposti tal-berillju, prodotti manifatturati minnhom, u skart jew ruttam ta' xi wieħed minn dawn imsemmijin, minbarra dak speċifikat fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari.

*N.B. ARA WKOLL KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI.*

*Nota: 1C230. ma jkoprix il-kontrolli fuq dan li ġej:*

- Twieqi tal-metall għal magni tar-raġġi-X, jew għal apparat għar-reġistrazzjoni tad-dettalji tal-ispieri;*
- Għamliet ta' ossidu f'forom fabbrikati jew semifabbrikati mfasslin apposta għal partijiet ta' komponenti elettronici jew bħala sottostrati għal ċirkwiti elettronici;*
- Berill (silikat ta' berillju u aluminju) fil-forma ta' żmeraldi jew akkwamarini.*

1C231 Metall tal-afnju, ligi li fihom aktar minn 60 % ta' afnju skont il-piż, komposti tal-afnju li fihom aktar minn 60 % ta' afnju skont il-piż, manifatturi tagħhom, u skart jew ruttam ta' xi wieħed minn dawn imsemmijin.

1C232 Elju-3 ( $^3\text{He}$ ), taħlitiet li fihom l-elju-3, u prodotti jew apparati li fihom xi wieħed minn dawn imsemmijin.

*Nota: 1C232 ma jkoprix il-kontrolli fuq prodott jew apparat li jkollu inqas minn 1 g ta' elju-3.*

1C233 Litju arrikkit fl-isotopu litju-6 ( ${}^6\text{Li}$ ) għal aktar mill-abbundanza isotopika naturali tiegħu, u prodotti jew apparati li fihom litju arrikkit, kif ġej: litju elementari, ligi, komposti, taħlitiet li fihom il-litju, prodotti maħdumin minnhom, skart jew ruttam ta' xi wieħed minn dawn imsemmijin.

*Nota:* 1C233 ma jikkontrollax dożimetri termoluminixxenti.

*Nota Teknika:*

L-abbundanza isotopika naturali tal-litju-6 hija bejn wieħed u iehor 6,5 fil-mija skont il-piż (7,5 fil-mija tal-atomi).

1C234 Żirkonju b'kontenut ta' afnju ta' inqas minn parti waħda ta' afnju għal 500 parti ta' żirkonju skont il-piż, kif ġej: metall, ligi li fihom aktar minn 50 % ta' żirkonju skont il-piż, komposti, prodotti maħdumin minnhom, skart jew ruttam ta' xi wieħed minn dawk imsemmijin f'0A001.f.

*Nota:* 1C234 ma jkoprix il-kontrolli fuq iż-żirkonju fil-forma ta' folja li għandu hxuna ta' 0,10 mm jew inqas.

1C235 Tritju, komposti tat-tritju, taħlitiet li fihom it-tritju fejn il-proporzjon tal-atomi tat-tritju ma' dawk tal-idroġenu hu oghla minn parti waħda (1) f'kull 1 000, u prodotti jew apparati li fihom xi wieħed minn dawn imsemmijin.

*Nota:* 1C235 ma jkoprix il-kontrolli fuq prodott jew apparat li fih inqas minn  $1,48 \times 10^3$  GBq (40 Ci) ta' tritju.

1C236 'Radjunuklidi' tajbin biex jagħmlu sorsi tan-newtroni abbażi ta' reazzjoni ta' alfa-n, għajr dawk speċifikati f'0C001 u 1C012.a. fil-forom li ġejjin:

- a. Elementari;
- b. Komposti li għandhom attività totali ta' 37 GBq/kg (1 Ci/kg) jew aktar;
- c. Taħlitiet li għandhom attività totali ta' 37 GBq/kg (1 Ci/kg) jew aktar;
- d. Prodotti jew apparati li fihom xi wieħed minn dawk imsemmijin.

*Nota:* 1C236 ma jkoprix il-kontrolli fuq prodott jew apparat li fihom inqas minn 3,7 GBq (100 millicuries) ta' attività.

*Nota Teknika:*

F'1C236 'radjunuklidi' huma xi wieħed minn dan li ġej:

- Attinju-225 ( ${}^{225}\text{Ac}$ )
- Attinju-227 ( ${}^{227}\text{Ac}$ )
- Kalifornju-253 ( ${}^{253}\text{Cf}$ )
- Kurju-240 ( ${}^{240}\text{Cm}$ )
- Kurju-241 ( ${}^{241}\text{Cm}$ )
- Kurju-242 ( ${}^{242}\text{Cm}$ )

1C236 Nota Teknika tkompli

- Kurju-243 ( $^{243}\text{Cm}$ )
- Kurju-244 ( $^{244}\text{Cm}$ )
- Einsteinju-253 ( $^{253}\text{Es}$ )
- Einsteinju-254 ( $^{254}\text{Es}$ )
- Gadolinju-148 ( $^{148}\text{Gd}$ )
- Plutonju-236 ( $^{236}\text{Pu}$ )
- Plutonju-238 ( $^{238}\text{Pu}$ )
- Polonju-208 ( $^{208}\text{Po}$ )
- Polonju-209 ( $^{209}\text{Po}$ )
- Polonju-210 ( $^{210}\text{Po}$ )
- Radju-223 ( $^{223}\text{Ra}$ )
- Torju-227 ( $^{227}\text{Th}$ )
- Torju-228 ( $^{228}\text{Th}$ )
- Uranju-230 ( $^{230}\text{U}$ )
- Uranju-232 ( $^{232}\text{U}$ )

1C237 Radju-226 ( $^{226}\text{Ra}$ ), ligi tar-radju-226, komposti tar-radju-226, taħlitiet li fihom radju-226, manifatturi tagħhom, u prodotti u apparati li fihom dawn imsemmijin.

*Nota:* 1C237. ma jkoprix il-kontrolli fuq dan li ġej:

- a. *Applikaturi mediċi;*
- b. *Prodott jew apparat li fih inqas minn 0,37 GBq (10 millicuries) ta' radju-226.*

1C238 Trifluworur tal-kloru ( $\text{ClF}_3$ ).

1C239 Splussivi qawwijin, minbarra daww speċifikati fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari, jew sustanzi jew taħlitiet li fihom aktar minn 2 % skont il-piż tagħhom, b' densità tal-kristalli akbar minn  $1,8 \text{ g/cm}^3$  u li għandhom veloċità ta' detonazzjoni akbar minn 8 000 m/s.

1C240 Trab tan-nikil u metall poruż tan-nikil, minbarra dawk speċifikati f'0C005, kif ġej:

a. Trab tan-nikil li għandu ż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:

1. Kontenut ta' purezza tan-nikil ta' 99,0 % jew aktar skont il-piż; kif ukoll
2. Daqs medju tal-partiċelli ta' inqas minn 10 µm mkejla bl-istandard B330 tas-Socjetà Amerikana għall-Ittestjar u l-Materjali (ASTM);

b. Metall poruż tan-nikil prodott mill-materjali speċifikati f'1C240.a.

*Nota:* 1C240. ma jkoprix il-kontrolli fuq dan li ġej:

- a. Trab filamentari tan-nikil;
- b. Folji singli tan-nikil porużi b'erja ta' 1 000 cm<sup>2</sup> jew inqas għal kull folja.

*Nota Teknika:*

1C240.b. jirreferi għall-metall poruż iffurmat bil-kumpattazzjoni u s-sinterizzazzjoni tal-materjali f'1C240.a. sabiex jiġi ffurmat materjal tal-metall b'pori fini interkonnessi fl-istruttura kollha.

1C241 Renju, u ligi li fihom 90 % jew aktar ta' renju skont il-piż; u ligi tar-renju u t-tungstenu li fihom 90 % jew aktar skont il-piż ta' xi taħlita ta' renju u tungstenu, minbarra dawk speċifikati f'1C226, li għandhom iż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:

- a. F'forom b'simetrija ċilindrika vojta (inklużi s-segmenti ta' ċilindri) b'dijametru intern bejn 100 mm u 300 mm; kif ukoll
- b. Massa ta' aktar minn 20 kg.

1C350 Sustanzi kimiċi, li jistgħu jintużaw bħala prekursori għal aġenti kimiċi tossiċi, kif ġej, u “taħlitiet ta’ sustanzi kimiċi” li fihom wiehed jew aktar minnhom:

N.B. *ARA WKOLL KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI U 1C450.*

1. Tiodiglikol (CAS 111-48-8);
2. Ossiklorur tal-fosfru (CAS 10025-87-3);
3. Metilfosfonat tad-dimetil (CAS 756-79-6)
4. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għal difluworur tal-metil fosfonil (CAS 676-99-3);
5. Diklorur tal-metil fosfonil (CAS 676-97-1);
6. Fosfit tad-dimetil (DMP) (CAS 868-85-9);
7. Triklorur tal-fosforu (CAS 7719-12-2);
8. Fosfit tat-trimetil (TMP) (CAS 121-45-9);
9. Tijonil tal-klorur (CAS 7719-09-7);
10. 3-Idrossi-1-metilpiperidina (CAS 3554-74-3);
11. N,N-Diisopropil-(beta)-klorur tal-amminuutil (CAS 96-79-7);
12. N,N-Diisopropil-(beta)-amminoetantijol (CAS 5842-07-9);
13. 3-Kinuklidinol (CAS 1619-34-7);
14. Fluworur tal-potassju (CAS 7789-23-3);
15. 2-Kloroetanol (CAS 107-07-3);
16. Dimetilamina (CAS 124-40-3)
17. Etilfosfonat tad-dietil (CAS 78-38-6);
18. N,N-dimetilfosforamidat tad-dietil (CAS 2404-03-7);
19. Fosfit tad-dimetil (CAS 762-04-9);
20. Idroklorur tad-dimetilamina (CAS 506-59-2);
21. Diklorur tal-etilfosfinil (CAS 1498-40-4);
22. Diklorur tal-etilfosfonil (CAS 1066-50-8);
23. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għal difluworur tal-etil fosfonil (CAS 753-98-0);
24. Fluworur tal-idroġenu (CAS 7664-39-3);
25. Benzilal tal-metil (CAS 76-89-1);

## 1C350 tkompli

26. Diklorur tal-metilfosfonil (CAS 676-83-5);
27. N,N-Diisopropil-(beta)-amminoetanol (CAS 96-80-0);
28. Alkoħol pinakoliliku (CAS 464-07-3);
29. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għal O-Etil O-2-diisopropilamminoetil-metilfosfonit (QL) (CAS 57856-11-8);
30. Fosfit trietiliku (CAS 122-52-1)
31. Triklorur tal-arseniku (CAS 7784-34-1);
32. Aċidu benziliku (CAS 76-93-7)
33. Metilfosfonat tad-dietil (CAS 15715-41-0);
34. Etilfosfonat tad-dimetil (CAS 6163-75-3);
35. Difluworur tal-etilfosfonil (CAS 430-78-4);
36. Difluworur tal-metilfosfonil (CAS 753-59-3);
37. 3-Kinuklidon (CAS 3731-38-2);
38. Pentaklorur tal-fosforu (CAS 10026-13-8);
39. Pinakolun (CAS 75-97-8);
40. Ċjanur tal-potassju (CAS 151-50-8);
41. Bifluworur tal-potassju (CAS 7789-29-9);
42. Idroġenu fluworur tal-ammonju jew bifluworur tal-ammonju (CAS 1341-49-7);
43. Fluworur tas-sodju (CAS 7681-49-4);
44. Bifluworur tas-sodju (CAS 1333-83-1);
45. Ċjanur tas-sodju, (CAS 143-33-9);
46. Trietanolamina (CAS 102-71-6)
47. Pentasulfit fosforuż (CAS 1314-80-3);
48. Diisopropilamina (CAS 108-18-9);
49. Dietilamminoetanol (CAS 100-37-8)

## 1C350 tkompli

50. Sulfur tas-sodju (CAS 1313-82-2);
51. Monoklorur tal-sulfur (CAS 10025-67-9);
52. Diklorur tas-sulfur (CAS 10545-99-0)
53. Idroklorur tat-trietanolammina (CAS 637-39-8);
54. N,N-Diisopropil-(beta)-amminuetil klorur idroklorur (CAS 4261-68-1);
55. Aċidu metilfosfoniku (CAS 993-13-5)
56. Metilfosfonat tad-dietil (CAS 683-08-9);
57. Diklorur tan-N,N-dimetilamminofosforil (CAS 677-43-0);
58. Fosfit tat-triisopropil (CAS 116-17-6);
59. Etildietanolammina (CAS 139-87-7);
60. Fosforotiat tal-O,O-dietil (CAS 2465-65-8);
61. Fosforoditiat tal-O,O-dietil (CAS 298-06-6);
62. Ezafluworosilikat tas-sodju (CAS 16893-85-9);
63. Diklorur metilfosfonotiojku (CAS 676-98-2);
64. Dietilammina (CAS 109-89-7);
65. Kloridrat ta' N,N-Diisopropilamminoetantijol (CAS 41480-75-5);
66. Diklorofosfat tal-metil (CAS 677-24-7);
67. Diklorofosfat tal-etil (CAS 1498-51-7);
68. Difluworofosfat tal-metil (CAS 22382-13-4);
69. Difluworofosfat tal-etil (CAS 460-52-6);
70. Klorofosfit tad-dietil (CAS 589-57-1);
71. Klorofluworofosfat tal-metil (CAS 754-01-8);
72. Klorofluworofosfat tal-etil (CAS 762-77-6);
73. N,N-Dimetilformamidin (CAS 44205-42-7);
74. N,N-Dietilformamidin (CAS 90324-67-7);
75. N,N-Dipropilformamidin (CAS 48044-20-8);
76. N,N-Diisopropilformamidin (CAS 857522-08-8);
77. N,N-Dimetilaċetamidin (CAS 2909-14-0);
78. N,N-Dietilaċetamidin (CAS 14277-06-6);
79. N,N-Dipropilaċetamidin (CAS 1339586-99-0);
80. N,N-Dimetilpropanamidin (CAS 56776-14-8);
81. N,N-Dietilpropanamidin (CAS 84764-73-8);
82. N,N-Dipropilpropanamidin (CAS 1341496-89-6);
83. N,N-Dimetilbutanamidin (CAS 1340437-35-5);
84. N,N-Dietilbutanamidin (CAS 53510-30-8);
85. N,N-Dipropilbutanamidin (CAS 1342422-35-8);
86. N,N-Diisopropilbutanamidin (CAS 1315467-17-4);
87. N,N-Dimetilisobutanamidin (CAS 321881-25-8);
88. N,N-Dietilisobutanamidin (CAS 1342789-47-2);
89. N,N-Dipropilisobutanamidin (CAS 1342700-45-1).

## 1C350 tkompli

- Nota 1: *Għall-esportazzjonijiet lejn “Stati mhux Parti fil-Konvenzjoni dwar l-Armi Kimiċi”, 1C350 ma jkoprix il-kontrolli fuq “taħlitiet ta’ sustanzi kimiċi” li fihom sustanza kimika waħda jew aktar minn dawk speċifikati fl-entrati 1C350.1, .3, .5, .11, .12, .13, .17, .18, .21, .22, .26, .27, .28, .31, .32, .33, .34, .35, .36, .54, .55, .56, .57, 63 u .65 fejn l-ebda sustanza kimika speċifikata individwalment ma tikkostitwixxi aktar minn 10 % skont il-piż tat-taħlita.*
- Nota 2: *Għall-esportazzjoni lejn “Stati li huma Parti fil-Konvenzjoni dwar l-Armi Kimiċi”, 1C350 ma jkoprix il-kontrolli fuq “taħlitiet ta’ sustanzi kimiċi” li fihom sustanza kimika waħda jew aktar minn dawk speċifikati fl-entrati 1C350.1, .3, .5, .11, .12, .13, .17, .18, .21, .22, .26, .27, .28, .31, .32, .33, .34, .35, .36, .54, .55, .56, .57, .63 u .65 fejn l-ebda sustanza kimika speċifikata individwalment ma tikkostitwixxi aktar minn 30 % skont il-piż tat-taħlita.*
- Nota 3: *1C350 ma jkoprix il-kontrolli fuq “taħlitiet ta’ sustanzi kimiċi” li fihom sustanza kimika waħda jew aktar minn dawk speċifikati fl-entrati 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, .62, .64, .66, .67, .68, .69, .70, .71, .72, .73, .74, .75, .76, .77, .78, .79, .80, .81, .82, .83, .84, .85, .86, .87, .88 u 89 fejn l-ebda sustanza kimika speċifikata individwalment ma tikkostitwixxi aktar minn 30 % skont il-piż tat-taħlita.*
- Nota 4: *1C350 ma jikkontrollax prodotti identifikati bħala oġġetti tal-konsum ippakkjati għall-bejgħ bl-imnut għall-użu personali jew ippakkjati għall-użu individwali.*

1C351 Patoġeni tal-bniedem u tal-annimali, u “tossini”, kif ġej:

- a. Viruses, kemm jekk naturali, imsahha jew modifikati, jew fil-forma ta’ “kultivazzjonijiet ħajjin iżolati” jew bhala materjal inkluż materjal ħaj li jkun ġie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b’kultivazzjonijiet bħal dawn, kif ġej:
  1. Il-virus tal-marda Afrikana taż-żwiemel;
  2. Il-virus tad-deni tal-hnieżer Afrikan;
  3. Il-virus tal-Andes;
  4. Il-viruses tal-influwenza avjarja, li:
    - a. Mhumiex karatterizzati; jew
    - b. Huma ddefiniti fl-Anness I(2) tad-Direttiva 2005/94/KE (ĠU L 10 14.1.2006 p. 16) li għandhom patoġeniċità għolja, kif ġej:
      1. Virus tat-Tip A b’IVPI (l-indiċi ta’ patoġeniċità intravenuża) ta’ aktar minn 1,2 f’tigieġ ta’ sitt ġimġhat; jew
      2. Virus tat-Tip A tas-sottotipi H5 jew H7 b’sekwenzi tal-ġenoma kkodifikati għal aċidi amminiċi bażiċi multipli fil-post fejn tinqasam il-molekula tal-emaglutinina simili għal dak osservat fir-rigward ta’ viruses oħrajn tal-HPAI, li jindika li l-molekula tal-emaglutinina tista’ tinqasam bi proteaži ubikwitarja fl-ospitant;
  5. Il-virus tal-ilsien blu;
  6. Il-virus Chapare;
  7. Il-virus Chikungunya;
  8. Il-virus Choclo;
  9. Il-virus tad-deni emoraġiku Kongo-Krimejan;
  10. Mhux użat;
  11. Il-virus ta’ Dobrava-Belgrad;
  12. Il-virus tal-enċefalomjelite ekwina tal-Lvant;
  13. Il-virus tal-Ebola: il-membri kollha tal-ġeneru tal-virus tal-Ebola;
  14. Il-virus tal-marda tal-ilsien u d-dwiefer;
  15. Il-virus tal-ġidri tal-mogħoż;
  16. Il-virus Guanarito;
  17. Il-virus Hantaan;
  18. Il-virus Hendra (il-Morbillivirus ekwin);
  19. Il-virus tal-erpete tas-suid 1 (Psewdodirofobija; marda ta’ Aujeszky);

20. Il-virus tad-deni klassiku tal-ħnieżer (il-virus tal-kolera tal-ħnieżer);
21. Il-virus tal-enċefalomjelite Ġappuniża;
22. Il-virus Junin;
23. Il-virus tal-marda tal-Foresta ta' Kyasanur;
24. Il-virus tal-Laguna Negra;
25. Il-virus ta' Lassa;
26. Il-virus Louping ill;
27. Il-virus Lujo;
28. Il-virus tal-marda tal-inafet fil-ġilda;
29. Il-virus tal-korjomeningite limfoċitika;
30. Il-virus Machupo;
31. Il-virus Marburg; il-membri kollha tal-ġeneru tal-virus Marburg;
32. Il-virus tal-monkeypox;
33. Il-virus tal-enċefalomjelite Murray Valley;
34. Il-virus tal-marda ta' Newcastle;
35. Il-virus Nipah;
36. Il-virus tad-deni emoraġiku ta' Omsk;
37. Il-virus ta' Oropouche;
38. Il-virus tal-pesta tal-annimali ruminanti żgħar;
39. Il-virus tal-marda vexxikolari tal-ħnieżer;
40. Il-virus ta' Powassan;
41. Il-virus tar-rabja u l-membri l-oħra kollha tal-ġeneru Lyssavirus;
42. Il-virus tad-deni ta' Rift Valley;
43. Il-virus Rinderpest;
44. Il-virus Rocio;
45. Il-virus Sabia;
46. Il-virus ta' Seoul;
47. Il-virus tal-ġidri tan-nagħaġ;
48. Il-virus Sin Nombre;
49. Il-virus tal-enċefalomjelite ta' St Louis;
50. Il-virus Porcine Tescho;

51. Il-virus tal-enċefalomjelite li jingarr mill-qurdien (sottotip tal-Lvant Imbiegħed);
52. Il-virus tal-Varjola;
53. Il-virus tal-enċefalomjelite ekwina tal-Venezwela;
54. Il-virus tal-istomatite vaxxikolari;
55. Il-virus tal-enċefalomjelite ekwina tal-Punent;
56. Il-virus tad-deni isfar;
57. Il-virus korona tas-sindrome respiratorja akuta gravi (SARS-virus korona relatat);
58. Il-virus tal-influwenza tal-1918 rikostitwit;
59. Il-coronavirus relatat mas-sindrome respiratorja tal-Lvant Nofsani (coronavirus relatat mal-MERS);

b. Mhux użat;

c. Batterji, kemm jekk naturali, imsaħħa jew modifikati, jew fil-forma ta' "kultivazzjonijiet ħajjin iżolati" jew bħala materjal inkluż materjal ħaj li jkun gie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'kultivazzjonijiet bħal dawn, kif ġej:

1. *Bacillus anthracis*;
2. *Bruċella abortus*;
3. *Bruċella melitensis*;
4. *Bruċella suis*;
5. *Clostridium botulinum*;
6. *Francisella tularensis*;
7. *Chlamydia psittaci* (*Chlamydophila psittaci*);
8. *Clostridium argentinense* (qabel kienet magħrufa ukoll bħala *Clostridium botulinum* tat-Tip G), razza ta' mikrobi li jipproduċu n-newrotossina botulinika;
9. *Clostridium baratii*, razza ta' mikrobi li jipproduċu n-newrotossina botulinika;
10. *Clostridium botulinum*;
11. *Clostridium butyricum*, razza ta' mikrobi li jipproduċu n-newrotossina botulinika;
12. *Clostridium perfringens*, tipi ta' mikrobi li jipproduċu t-tossina epsilon;
13. Virus Nipah;
14. Tularemja (*Francisella tularensis*);
15. *Mycoplasma capricolum*, is-sottospeċi *capripneumoniae* (ir-razza tal-mikrobu F38);
16. *Mycoplasma mycoides*, is-sottospeċi *mycoides* SC (kolonja żgħira);
17. *Rickettsia prowazekii*;
18. *Salmonella enterica* is-sottospeċi *enterica* serovar Typhi (*Salmonella typhi*);
19. *Escherichia coli* li tipproduċi t-tossina Shiga (STEC) tas-serogrupperi O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157, u serogrupperi oħra li jipproduċu t-tossina Shiga;  
*Nota:*  
*Escherichia coli* li tipproduċi t-tossina Shiga (STEC) hija magħrufa wkoll bħala *E. coli* enteroemorragika (EHEC), *E. coli* li tipproduċi l-verotossina (VTEC) jew *E. coli* li tipproduċi l-veroċitotossina (VTEC).
20. *Burkholderia pseudomallei* (*Pseudomonas pseudomallei*);
21. *Salmonella typhi*;
22. *Shigella dysenteriae*;

d. “Tossini”, kif ġej, u s-“subunità tat-tossini” tagħhom:

1. Tossini Botulinum;
2. Clostridium perfringens alpha, beta 1, beta 2, epsilon u tossini iota;
3. Konotossini;
4. Riċinu;
5. Sassitossina;
6. Tossini Shiga (tossini bħal shiga, verotossini u veriċotossini)
7. Enterotossini ta' Staphylococcus aureus, it-tossina hemolysin alpha, u tossini tas-sindromu tax-xokk tossiku (li qabel kienet magħrufa ukoll bħala l-Enterotossina ta' Staphylococcus);
8. Tetrodotossina;
9. Mhux użat;
10. Mikroċistini (Cyanginosins);
11. Aflatossini;
12. Abrina;
13. Tossina tal-kolera;
14. Diaċetossixirpenol;
15. Tossina T-2;
16. Tossina HT-2;
17. Modeksina;
18. Volkensina;
19. Viskumina (Lektina 1 Viskum Album);

Nota: 1C351.d. ma jkoprix il-kontrolli fuq it-tossini botulinum jew il-konotossini f'forma ta' prodotti li jissodisfaw il-kriterji kollha li ġejjin:

1. Huma formulazzjonijiet farmaċewtiċi maħsuba biex jingħataw lill-bnedmin fit-trattament ta' kundizzjonijiet mediċi;
2. Huma ppakkjati bil-lesti għat-tqassim bħala prodotti mediċi;
3. Huma awtorizzati minn awtorità tal-Istat sabiex jiġu kkummerċjalizzati bħala prodotti mediċi.

## 1C351 tkompli

- e. Fungi, kemm jekk naturali, imsaħha jew modifikati, jew fil-forma ta' "kultivazzjonijiet ħajjin iżolati" jew bħala materjal inkluż materjal ħaj li jkun gie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'kultivazzjonijiet bħal dawn, kif ġej:
  - 1. Coccidioides immitis;
  - 2. Coccidioides posadasii.

*Nota: 1C351 ma jkoprix il-kontrolli fuq il-“vaċċini” jew l-“immunotossini”.*

## 1C353 'Elementi ġenetici' u 'organizmi ġenetikament immodifikati', kif ġej:

- a. Kull 'organizmu ġenetikament immodifikat' li jinkludi, jew 'element ġenetiku' li jikkodifika għal, xi wiehed minn dawn li ġejjin:
  - 1. Kwalunkwe ġene jew ġeni speċifiċi għal xi virus speċifikat f'1C351.a. jew 1C354.a.
  - 2. Kwalunkwe ġene jew ġeni speċifiċi għal xi batterju speċifikat f'1C351.c. jew 1C354.b. jew fungu speċifikat f'1C351.e. jew 1C354.c., u li huwa xi wiehed minn dawn li ġejjin:
    - a. Fiha nnifisha jew permezz tal-prodotti traskritti jew tradotti tagħha tirrappreżenta periklu sinifikanti għas-saħħa tal-bniedem, tal-annimali jew tal-pjanti; jew
    - b. Tista' 'tikkonferixxi jew issaħħah il-patogeniċità'; jew
  - 3. It-“tossini” kollha speċifikati f'1C351.d jew kull “sottounità ta' tossini” ta' dawn it-tossini.
- b. Mhux użat.

Noti Tekniċi:

1. “Organizmi mmodifikati ġenetikament” jinkludu organizmi li fihom is-sekwenzi tal-aċidu nukleju inħolqu jew inbidlu premezz ta’ manipulazzjoni molekulari intenzjonata.
2. “Elementi ġenetiċi” jinkludu fost l-oħrajn kromożomi, ġenomi, plasmidi, transposoni, vetturi u organizmi mhux attivati li fihom frammenti ta’ aċidu nukleju rekuperabbli, kemm jekk ġenetikament immodifikati jew le, jew sintetizzati kimikament kompletament jew parzjalment. Għall-finijiet tal-kontroll tal-elementi ġenetiċi, l-aċidi nukleji minn organizmu, virus jew kampjun mhux attivati huma kkunsidrati rekuperabbli jew l-intattivazzjoni u t-tnejnija tal-materjal tkun intenzjonata jew magħrufa li tiffaċilita l-iżolament, il-purifikazzjoni, l-amplifikazzjoni, id-detezzjoni, jew l-identifikazzjoni ta’ aċidi nukleji.
3. “Tikkonferixxi jew issaħħaħ il-patoġeniċità” tfisser meta l-inseriment jew l-integrazzjoni tas-sekwenza jew sekwenzi ta’ aċidu nukleju x’aktarx iwasslu biex jabilitaw jew iżidu l-kapaċità ta’ organizmu biex b’mod deliberat jikkaguna marda jew mewt. Dan jista’ jinkludi alterazzjonijiet, fost l-oħrajn: għall-virulenza, it-trażmissibbiltà, l-istabbiltà, il-metodu tal-infezzjoni, il-firxa ta’ organizmi ospitanti, ir-reproduċibbiltà, il-kapaċità li tiġi evitata jew imrażżna l-immunità tal-ospitant, ir-reżistenza għal kontromiżuri mediċi, jew il-kapaċità ta’ detezzjoni.

Nota 1: 1C353 ma jkoprix il-kontrolli fuq sekwenzi ta’ aċidu nukleju ta’ *Escherichia coli* li tipproduċi t-tossina shiga tas-serogrupperi O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157, u serogrupperi oħrajn li jipproduċu t-tossina shiga, għajr dawk l-elementi ġenetiċi li jikkodifikaw għat-tossina shiga, jew għas-subunitajiet tagħha.

Nota 2: 1C353 ma jikkontrollax "vaċċini".

1C354 Patogeni tal-pjanti, kif ġej:

- a. Viruses, kemm jekk naturali, imsahha jew modifikati, jew fil-forma ta' "kultivazzjonijiet ħajjin iżolati" jew bhala materjal inkluż materjal ħaj li jkun ġie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'kultivazzjonijiet bħal dawn, kif ġej:
  1. Virus Andin latenti tal-patata (Potato Andean latent tymovirus);
  2. Virojde tad-deformazzjoni fusiformi tat-tuberi tal-patata;
- b. Batterji, kemm jekk naturali, imsahha jew modifikati, jew fil-forma ta' "kultivazzjonijiet ħajjin iżolati" jew bhala materjal li jkun ġie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'kultivazzjonijiet bħal dawn, kif ġej:
  1. Colletotrichum kahawae (Colletotrichum coffeanum var. virulans);
  2. Xanthomonas axonopodis pv. citri (Xanthomonas campestris pv. A) [Xanthomonas axonopodis pv. citri];
  3. Xanthomonas oryzae pv. oryzae (Pseudomonas campestris pv. oryzae);
  4. Clavibacter michiganensis subsp. sepedonicus (Corynebacterium michiganensis subsp. sepedonicum jew Corynebacterium sepedonicum);
  5. Ralstonia solanacearum razza 3 biovar 2;
- c. Fungi, kemm jekk naturali, imsahha jew modifikati, jew fil-forma ta' "kulturi ħajjin iżolati" jew bhala materjal li jkun ġie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'kulturi bħal dawn, kif ġej:
  1. Colletotrichum kahawae (Colletotrichum coffeanum var. virulans);
  2. Fungi, kemm jekk naturali, imsahha jew modifikati, jew fil-forma ta' "kultivazzjonijiet ħajja iżolati" jew bhala materjal li ġie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'tali kultivazzjonijiet, kif ġej:
  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. zae;
  9. Synchytrium endobioticum;
  10. Tilletia indica;
  11. Thecaphora solani.

1C450 Sustanzi kimiċi tossiċi u prekursori ta' sustanzi kimiċi tossiċi, kif ġej, u "taħlitiet kimiċi" li fihom waħda jew aktar minn dawn is-sustanzi:

N.B. ARA WKOLL L-ENTRATA 1C350, 1C351.d. U L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI.

a. Sustanzi kimiċi tossiċi, kif ġej:

1. U L-KONTROLLI TA' MERKANZIJA MILITARI. O,O-Dietil S- [2-(dietilamino)etil] fosforotijolat (CAS 78-53-5) u mluħa alkilati jew protonati korrispondenti,
2. PFIB: 1,1,3,3,3-Pentafluworo-2-(trifluworometil)-1-propin (CAS 382-21-8);
3. PFIB: 3-Kwinuklidinil benzilat (CAS 6581-06-2);
4. Fosġenu: Diklorur tal-karbonil (CAS 75-44-5);
5. Klorur ċjanogenu (CAS 506-77-4);
6. Ċjanur tas-sodju, (CAS 74-90-8);
7. Kloropikrin: Trikloronitrometan (CAS 76-06-2);

Nota 1: *Għall-esportazzjoni lejn "Stati mhux Parti fil-Konvenzjoni dwar l-Armi Kimiċi", 1C450 ma tikkontrollax "taħlitiet kimiċi" li fihom waħda jew aktar mis-sustanzi kimiċi speċifikati fl-entrati 1C450.a.1. u.a.2. fejn l-ebda sustanza kimika speċifikata individwalment ma tikkostitwixxi aktar minn 1 % tal-piż tat-taħlita.*

Nota 2: *Għal esportazzjonijiet lejn "Stati Parti għall-Konvenzjoni dwar l-Armi Kimiċi", 1C450 ma jikkontrollax "taħlitiet kimiċi" li fihom waħda jew aktar mis-sustanzi kimiċi speċifikati fl-entrata 1C450.a.1. u .a.2. fejn l-ebda sustanza kimika speċifikata individwalment ma tikkostitwixxi aktar minn 30 % bil-piż tat-taħlita.*

Nota 3: *1C450 ma jkoprix il-kontrolli fuq "taħlitiet kimiċi" li fihom waħda jew aktar mis-sustanzi kimiċi speċifikati fl-entrati 1C450.a.4., .a.5., .a.6. u .a.7. fejn l-ebda sustanza kimika speċifikata individwalment ma tikkostitwixxi aktar minn 30 % skont il-piż tat-taħlita.*

Nota 4: *1C450 ma jikkontrollax prodotti identifikati bħala oġġetti tal-konsum ippakkjati għall-bejgħ bl-immnut għall-użu personali jew ippakkjati għall-użu individwali.*

b. Prekursuri ta' sustanzi kimiċi tossiċi, kif ġej:

1. Sustanzi kimiċi, minbarra dawk speċifikati fil-Kontrolli ta' Merkanzija Militari jew f'1C350, li fihom atomu tal-fosfru li hemm marbut miegħu grupp wiehed ta' metil, etil jew propil (normali jew iso) iżda l-ebda atomu ieħor tal-karbonju.

*Nota: 1C450.b.1 ma jikkontrollax fuq il-Fonofos: Etilfosfonotijolatijonat ta' O-Etil u S-fenil (CAS 944-22-9);*

2. Dialidi fosforamidiċi ta' N,N-Dialkil [metil, etil jew propil (normali jew iso)], minbarra d-diklorur ta' N,N-Dimetilaminofosforil;

*N.B.: Ara 1C350.57. għad-diklorur ta' N,N-Dimetilamminofosforil.*

3. N,N-dialkil [metil, etil jew propil (normali jew iso)]-fosforamidati ta' dialkil [metil, etil jew propil (normali jew iso)], minbarra N,N-dimetilfosforamidat ta' dietil li huwa speċifikat f'1C350;

4. N,N-Dialkil [metil, etil jew propil (normali jew iso)] aminoetil-2-kloruri u mluħa protonati korrispondenti, minbarra il-klorur ta' N,N-Diisopropil-(beta)-aminoetil jew l-idroklorur ta' N,N-Diisopropil-(beta)-aminoetil klorur li huma speċifikati f'1C350;

5. N,N-Dialkil [metil, etil jew propil (normali jew iso)] aminoetan-2-oli u mluħa protonati korrispondenti; għajr N,N-Diisopropil- (beta)-aminoetanol (CAS 96-80-0) u N,N-Dietilaminoetanol (CAS 100-37-8) li huma speċifikati f'1C350;

*Nota: 1C450.b.5. ma jkoprix il-kontrolli fuq dan li ġej:*

- a. *N,N-Dimetilaminoetanol (CAS 108-01-0) u mluħa protonati korrispondenti;*
- b. *Imluħa protonati ta' N,N-Dietilaminoetanol (CAS 100-37-8);*

1C450.b. ikompli

6. N,N-Dialkil [metil, etil jew propil (normali jew iso)] amminoetan-2-tijoli u mluha protonata korrispondenti, minbarra N,N-Diisopropil-(beta)-tijol amminoetan (CAS 5842-07-9) u l-Kloridrat ta' N,N-Diisopropilamminoetantijol (CAS 41480-75-5) li huma speċifikati f' 1C350;
7. Ara 1C350 għal etildietanolamina (CAS 139-87-7);
8. Metildietanolamina (CAS 105-59-9);

Nota 1: *Għall-esportazzjoni lejn "Stati mhux Parti fil-Konvenzjoni dwar l-Armi Kimiċi", 1C450 ma tikkontrollax "taħlitiet kimiċi" li fihom wiehed jew aktar mis-sustanzi kimiċi speċifikati fl-entrati 1C450.b.1., .b.2., .b.3., .b.4., .b.5. u .b.6. fejn l-ebda sustanza kimika speċifikata individwalment ma tikkostitwixxi aktar minn 10 % tal-piż tat-taħlita.*

Nota 2: *Għall-esportazzjoni lejn "Stati Parti għall-Konvenzjoni dwar Armi Kimiċi", 1C450 ma jikkontrollax "taħlitiet kimiċi" li fihom wiehed jew aktar mis-sustanzi kimiċi speċifikati fl-entrati 1C450.b.1., .b.2., .b.3., .b.4., .b.5. u .b.6. fejn l-ebda sustanza kimika speċifikata individwalment ma tikkostitwixxi aktar minn 30 % bil-piż tat-taħlita.*

Nota 3: *1C450 ma jikkontrollax "taħlitiet kimiċi" li fihom wiehed jew aktar mis-sustanzi kimiċi speċifikati fl-entrata 1C450.b.8 fejn l-ebda sustanza kimika speċifikata individwalment ma tikkostitwixxi aktar minn 30 % bil-piż tat-taħlita.*

Nota 4: *1C450 ma jikkontrollax prodotti identifikati bħala oġġetti tal-konsum ippakkjati għall-bejgħ bl-imnut għall-użu personali jew ippakkjati għall-użu individwali.*

## **1D Software**

- 1D001 “Software” ddisinjat jew modifikat apposta għall-“izvilupp”, il-“produzzjoni” jew l-“użu” ta’ tagħmir speċifikat f’ 1B001 sa 1B003.
- 1D002 “Software” għall-“izvilupp” ta’ prodotti laminati jew “kompożiti” b’“matrici” organika, “matrici” metallika jew “matrici” tal-karbonju.
- 1D003 “Software” mfassal jew modifikat apposta biex jippermetti li t-tagħmir iwettaq il-funzjonijiet ta’ tagħmir speċifikat f’ 1A004.c. jew 1A004.d.
- 1D101 “Software” mfassal jew immodifikat apposta għat-thaddim jew il-manutenzjoni tal-oġġetti speċifikati f’ 1B101, 1B102, 1B115, 1B117, 1B118 jew 1B119.
- 1D103 “Software” ddisinjat apposta għall-analizi ta’ karatteristiċi osservabbli mnaqqsa bħar-riflettività tar-radar, senjaturi ultravjola / bl-infraahmar u senjaturi akustiċi.
- 1D201 “Software” mfassal apposta għall-“użu” tal-oġġetti speċifikati f’ 1B201.

## 1E Teknoloġija

- 1E001 “Teknoloġija” skont in-Nota Ġenerali dwar it-Teknoloġija għall-“iżvilupp” jew il-“produzzjoni” ta’ tagħmir jew materjali speċifikati f’1A002 sa 1A005, 1A006.b., 1A007, 1B jew 1C.
- 1E002 “Teknoloġija” oħra kif ġej:
- a. “Teknoloġija” għall-“iżvilupp” jew il-“produzzjoni” ta’ polibenżotijazoli jew polibenżossijazoli;
  - b. “Teknoloġija” għall-“iżvilupp” jew il-“produzzjoni” ta’ komposti tal-fluwoelastomeru li fihom mill-inqas monomeru wieħed tal-viniletere;
  - c. “Teknoloġija” għad-disinn jew għall-“produzzjoni” ta’ trabijiet taċ-ċeramika jew ta’ materjali taċ-ċeramika mhux “kompożiti” li ġejjin:
    1. Trab taċ-ċeramika li għandu dan kollu li ġej:
      - a. Xi waħda mill-kompożizzjonijiet li ġejjin:
        1. Ossidi sempliċi jew kumplessi taż-żirkonju u ossidi kumplessi tas-siliċju jew tal-aluminju;
        2. Nitruri tal-boron sempliċi (forom kristallini kubiċi);
        3. Karburi sempliċi jew kumplessi tas-siliċju jew tal-boron; jew
        4. Nitruri tas-siliċju sempliċi jew kumplessi;
      - b. Xi waħda mill-impuritajiet tal-metall totali li ġejjin (minbarra ż-żidiet intenzjonali):
        1. Anqas minn 1 000 ppm għal ossidi jew għall-karburi sempliċi; jew
        2. Anqas minn 5 000 ppm għall-komposti kumplessi jew għan-nitruri sempliċi; u

1E002.c.1. ikompli

c. Li huma xi wieħed / waħda minn dawn li ġejjin:

1. Żirkonju (CAS 1314-23-4) b'daqg medju tal-partikola ta' 1  $\mu\text{m}$  jew inqas u mhux aktar minn 10 % tal-partikoli li huma akbar minn 5  $\mu\text{m}$ ; jew
2. Trab taċ-ċeramika iehor b'daqg medju tal-particella li jkun daqs jew inqas minn 5  $\mu\text{m}$  u mhux aktar minn 10 % tal-particelli jkunu akbar minn 10  $\mu\text{m}$ ;
2. Materjali taċ-ċeramika mhux "kompożiti" magħmulin mill-materjali speċifikati f'1E002.c.1;

*Nota: 1E002.c.2 ma jkoprix il-kontrolli fuq "teknoloġija" għal abrażivi.*

d. Mhux użat;

e. "Teknoloġija" għall-installazzjoni, il-manutenzjoni jew it-tiswija tal-materjali speċifikati f'1C001;

f. "Teknoloġija" għat-tiswija ta' strutturi, laminati jew materjali "kompożiti" speċifikati f'1A002 jew 1C007.c.;

*Nota: 1E002.f. ma jirregolax "teknoloġija" għat-tiswija ta' strutturi ta' "ajruplani" permezz ta' "materjal fibruż jew bil-filamenti" tal-karbonju u reżini epossidiċi, f'manwali ta' fabbrikanti ta' inġenji tal-ajru.*

1E002 tkompli

- g. “Libreriji” mfasslin jew immodifikati apposta sabiex jippermettu li t-tagħmir iwettaq il-funzjonijiet tat-tagħmir speċifikat f’1A004.c. jew 1A004.d.
- 1E101 “Teknoloġija” skont in-Nota Ġenerali dwar it-Teknoloġija għall-“użu” tal-oġġetti speċifikati f’1A102, 1B001, 1B101, 1B102, minn 1B115 sa 1B119, 1C001, 1C101, 1C107, minn 1C111 sa 1C118, 1D101 jew 1D103.
- 1E102 “Teknoloġija” skont in-Nota Ġenerali dwar it-Teknoloġija għall-“iżvilupp” ta’ “software” speċifikat f’1D001, 1D101 jew 1D103.
- 1E103 “Teknoloġija” għar-regolamentazzjoni ta’ temperatura, pressjoni jew atmosfera f’awtoklavi jew idroklavi, meta jkunu użati għall-“produzzjoni” ta’ “kompożiti” jew “kompożiti” pproċessati parzjalment.
- 1E104 “Teknoloġija” għall-“produzzjoni” ta’ materjali derivati pirolitikament imsawra fuq forma, mandrin jew sottostrat ieħor minn gassijiet prekursori li jiddekomponu fil-firxa ta’ temperatura minn 1 573 K (1 300 °C) sa 3 173 K (2 900 °C) fi pressjonijiet minn 130 Pa sa 20 kPa.
- Nota: 1E104 jinkludi "teknoloġija" għall-kompożizzjoni ta' gassijiet prekursori, rati ta' fluss u, skedi u parametri għall-kontroll tal-proċess.*
- 1E201 “Teknoloġija” skont in-Nota Ġenerali dwar it-Teknoloġija għall-“użu” tal-oġġetti speċifikati f’1A002, 1A007, 1A202, minn 1A225 sa 1A227, 1B201, minn 1B225 sa 1B234, 1C002.b.3. jew .b.4., 1C010.b., 1C202, 1C210, 1C216, minn 1C225 sa 1C241 jew 1D201.
- 1E202 “Teknoloġija” skont in-Nota Ġenerali dwar it-Teknoloġija għall-“iżvilupp” jew il-“produzzjoni” tal-oġġetti speċifikati f’1A007, 1A202 jew 1A225 sa 1A227.
- 1E203 “Teknoloġija” skont in-Nota Ġenerali dwar it-Teknoloġija għall-“iżvilupp” ta’ “software” speċifikat f’1D201.