

Brussell, 18 ta' Ottubru 2019  
(OR. en)

13271/19  
ADD 3

COMER 125  
CONOP 90  
CFSP/PESC 798  
ECO 110  
UD 269  
ATO 85  
COARM 180  
DELECT 198

#### NOTA TA' TRASMISSJONI

---

minn:	Segretarju Ġenerali tal-Kummissjoni Ewropea, iffirmat mis-Sur Jordi AYET PUIGARNAU, Direttur
data meta waslet:	17 ta' Ottubru 2019
lil:	Is-Sur Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Segretarju Ġenerali tal-Kunsill tal-Unjoni Ewropea
Nru dok. Cion:	C(2019) 7313 final - Annex 1 Part 3/11
Suġġett:	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(2019) 7313 final - Annex 1 Part 3/11.

---

Mehmuż: C(2019) 7313 final - Annex 1 Part 3/11



IL-KUMMISSJONI  
EWROPEA

Brussell, 17.10.2019  
C(2019) 7313 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 SPEĊJALI U TAGHMIR RELATAT

#### 1A Sistemi, Taghmir u Komponenti

1A001 Komponenti magħmula minn komposti fluworurati, kif ġej:

- a. Siġillaturi, gaskits, siġillanti jew bżieqaq tal-fjuwil, mfaġġin apposta għall-użu f'“inġenji tal-arju” 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 fibrużi 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 fibrużi jew filamentari" tal-karbonju li għandhom dan kollu li ġej:
    - a. "Modulu speċifiku" li jeċċedi  $10,15 \times 10^6$  m; kif ukoll
    - b. "Saħħa tensili speċifika" li teċċedi  $17,7 \times 10^4$  m; jew
  2. Il-materjali speċifikati f'1C010.c.

1A002 ikompli

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; kif ukoll
- 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 awtomobilistika;
- c. Industrija tal-għodda makkinarja;
- 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 ta' metalli bi 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.

1A003 Manifatturi ta' polimidi aromatiċi mhux "fużibbli" fil-forma ta' riti, folji, tejp jew zigarelli 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 jkoprix il-kontrolli fuq il-manifatturi meta miksija jew illaminati bir-ram u mfassla għall-produzzjoni ta' unitajiet ta' ċirkwiti elettroniči stampati.

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.

- a. Maskri li jgħattu l-wiċċ kollu, filtri u taġġmir ta' dekontaminazzjoni għalihom, imfasslin jew immodifikati għad-difiża kontra xi wiehed 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 tal-gwerra kimika (CW); jew
  4. "Aġenti għall-kontroll tal-irvellijiet" li jinkludu:
    - a.  $\alpha$ -Bromobenżeneacetone nitril, (Bromobenżil ċjanid) (CA) (CAS 5798-79-8);
    - b. [(2-Klorofenil) metilen] propandinitril, (o-Klorobenżilidenemalononitril) (CS) (CAS 2698-41-1);
    - c. 2-Kloro-1-feniletanon, Klorur tal-fenilaċil ( $\omega$ -kloroacetofenon) (CN) (CAS 532-27-4);
    - d. Dibenż-(b,f)-1,4-ossazefin, (CR) (CAS 257-07-8);
    - e. 10-Kloro-5,10-diidrofenasazin, (Klorur tal-fenasazin), (Adamsit), (DM) (CAS 578-94-9);
    - f. N-Nonanoilmorfolin, (MPA) (CAS 5299-64-9);

- b. Ilbies protettiv, ingwanti u żraben, mfaġġin apposta jew immodifikati għad-difiża kontra xi wieħed minn dan li ġej:
1. "Aġenti bijoloġiċi";
  2. 'Materjali radjuattivi'; jew
  3. Aġenti tal-gwerra kimika (CW);
- c. Sistemi ta' detezzjoni, imfaġġin apposta jew immodifikati għad-detezzjoni jew l-identifikazzjoni ta' xi wieħed minn dawn li ġejjin, u komponenti mfaġġin apposta għalihom:
1. "Aġenti bijoloġiċi";
  2. 'Materjali radjuattivi'; jew
  3. Aġenti tal-gwerra kimika (CW).
- d. Tagħmir elettroniku ddisinjat għar-rilevament jew l-identifikazzjoni awtomatika tal-preżenza ta' residwi ta' "splussivi" u li jużaw tekniki ta' 'rilevament ta' traċċi' (pereżempju mewġ akustiku tal-wiċċ, spettrometrija tal-mobbiltà jonika, spettrometrija tal-mobbiltà differenzjali, spettrometrija tal-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 imfaġġin apposta għall-użu fil-laboratorju.

Nota 2: 1A004.d. ma jkoprix il-kontrolli fuq il-bibien tas-sigurtà li wieħed jgħaddi minnhom mingħajr ma jkun hemm kuntatt.

Nota: 1A004 ma jikkontrollax:

- a. Dożimetri għall-monitoraġġ tar-radjuazzjoni 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-industrija ċivili, inklużi:
  1. l-estrazzjoni;
  2. il-qtuġħ ta' ġebel;
  3. l-agrikoltura;
  4. il-farmaċewtika;
  5. il-medicina;
  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 ipprova li b'xi mod ieħor huma effettivi, għar-rilevament jew id-difża 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-medicina, 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 daww magħzula jew modifikati sabiex ikunu effikaċji iktar jikkawżaw feriti/mwiet fi bnedmin jew annimali, jiddegradaw it-tagħmir jew jagħmlu ħsara lill-għelejjel jew lill-ambjent.

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

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

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

*N.B. Għal "materjali fibrużi jew filamentari" użati fil-manifattura tal-korazzi kontra l-balal, ara IC010.*

*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 jipproteġu kontra s-skieken, armi bil-ponot, b'labar u armi mhux tal-qtugħ biss.*

1A006 Tagħmir imfassal apposta jew immodifikat għad-disponiment ta' apparat splussiv improvviżat, kif ġej, u komponenti u aċċessorji mfasslin apposta għalihom:

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

- a. Vetturi li jithaddmu mill-bogħod;
- b. 'Apparat interferenti'.

*Nota Teknika:*

*'Disruptors' huma apparati ddisinjati apposta bil-għan li jipprevjenu l-operazzjoni ta' apparat splussiv billi jixhtu projettili likwidu, solidu jew fragli.*

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

1A007 Tagħmir u apparat, imfassla apposta biex jinizjaw splużjonijiet u apparat li fihom “materjali energetiċi”, permezz ta’ mezzi elettriċi, kif ġej:

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

- a. Settijiet li jixegħlu detonaturi splussivi mfasslin sabiex iħaddmu 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 ħafna bħal PETN (pentaeritritoltetranitrat). F’detonaturi slapper, il-vaporizzazzjoni splussiva tal-konduttur tal-elettriku thaddem folja mobbli (flyer) jew slapper minn naħa għall-oħra ta’ fejha, u l-impatt tas-slapper fuq l-isplussiv jibda detonazzjoni kimika. F’xi whud mid-disinji, is-slapper huwa mhaddem minn forza manjetika. It-terminu detonatur tal-folja li jisplodi jista’ jirreferi għal EB jew għal detonatur tat-tip slapper.

- 1A008 Kariki, tagħmir u komponenti, kif ġej:
- a. 'Kariki ffurmati' li għandhom dawn kollha li ġejjin:
    - 1. Kwantità Splussiva Netta (NEQ) akbar minn 90 g; kif ukoll
    - 2. Dijametru tal-kejsing ta' barra daqs jew akbar minn 75 mm;
  - b. Kariki li jaqtgħu f'forma lineari li għandhom dawn kollha li ġejjin, u komponenti mfassla apposta għalihom:
    - 1. Tagħbija splussiva akbar minn 40 g/m; kif ukoll
    - 2. Wisar ta' 10 mm jew aktar;
  - c. Fil detonatur b'tagħbija splussiva fil-qalba akbar minn 64 g/m;
  - d. Ghodod tal-qtugħ, hlief 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 vetturi għall-varar fl-ispazju speċifikati f'9A004 jew għal rokits sonda speċifikati f'9A104.
- 1A202 Strutturi kompożiti, 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; kif ukoll
  - b. Magħmulin bi kwalunkwe wieħed mill-"materjali fibruzi u filamentari" speċifikati f'1C010.a. jew b. jew 1C210.a. jew b' materjali pre-impregnati bil-karbonju speċifikati f'1C210.c.
- 1A225 Katalizzaturi miksijin bil-platinu mfasslin apposta jew ippreparati għall-promozzjoni tar-reazzjoni ta' skambju isotopiku 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; kif ukoll
  - Imfasslin sabiex jintużaw fit-torrijiet tad-distillazzjoni fil-vakwu.
- 1A227 Twieqi bi lqugh għar-rad jazzjoni ta' densità għolja (hġieg taċ-ċomb jew iehor), li għandhom il-karatteristiċi kollha li ġejjin, u frejmijiet iddisinjati apposta għalihom:
- 'Żona kiesha' ikbar minn 0,09 m<sup>2</sup>;
  - Densità ikbar minn 3 g/cm<sup>3</sup>; kif ukoll
  - Hxuna ta' 100 mm jew aktar.

Nota Teknika:

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

**1B Tagħmir għall-Ittestjar, l-Ispezzjoni u l-Produzzjoni**

- 1B001 Tagħmir għall-produzzjoni jew l-ispezzjoni ta' strutturi jew laminati "kompożiti" 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 "kompożiti", minn "materjali fibrużi jew filamentari".
- "Magni għat-tqeghid tat-tejp", li l-movimenti tagħhom għall-ippożizzjonar u t-tqeghid tat-tejp huma kkoordinati u pprogrammati fuq hames assi jew aktar ta' "servopożizzjonament primarju", mfasslin apposta għall-manifattura ta' strutturi "kompożiti" tal-oqfsa ta' ingeni tal-ajru jew ta' "missili".

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

Nota Teknika:

*Għall-finijiet ta' 1B001.b., 'magni għat-tqegħid tat-tejp' għandhom il-kapaċità li jqiegħdu '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-insiġ multidirezzjonali u multidimensjonali jew magni tad-dafar, inklużi adattaturi u kittijiet ta' modifika, mfasslin apposta jew immodifikati għall-insiġ, id-dafar jew l-immaljar ta' fibri, għal strutturi "kompożiti".

Nota Teknika:

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

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

- f. Tagħmir għall-ispezzjoni mhux distruttiva mfassal apposta għal materjali “kompożiti”, kif ġej:
1. Sistemi ta’ tomografija permezz tar-raġġi X għall-ispezzjoni tad-difetti tri-dimensjonali;
  2. Magni tal-ittejjar 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 jissewew il-kontorni tri-dimensjonali tal-komponent taht spezzjoni.
- g. “Magni għat-tqegħid tal-wajers”, li l-movimenti tagħhom għall-pożizzjonament u tqegħid ta’ wajers jew ta’ folji huma kkoordinati u programmati f’zewġ assi jew aktar ta’ “servopożizzjonament primarju”, imfasslin apposta għall-manifattura ta’ strutturi “kompożiti” ta’ oqfsa ta’ 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-biċċa 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 jissaħħan.*

1B002 Tagħmir li jipproduci ligi tal-metall, trab ta' ligi tal-metall jew materjali tal-ligi, imfasslin apposta sabiex tiġi evitata l-kontaminazzjoni u mfasslin apposta għall-użu f'wiehed mill-proċeduri speċifikati f'1C002.c.2.

N.B. ARA WKOLL 1B102

1B003 Għodod, forom, forom imħaffrin jew muntaġġi, għal "formazzjoni superplastika" jew "irbit bid-diffużjoni" ta' titanju, aluminju jew il-liegi tagħhom, iddisinjati apposta għall-manifattura ta' xi wiehed minn dan li ġej:

- a. Strutturi ajruspazjali jew ta' oqfsa ta' 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 kompożiti minn "materjali fibrużi jew filamentari", u kontrolli li jikkordinaw u jipprogrammaw;
- b. Magni għat-tqegħid ta' tejp li l-movimenti tagħhom għat-tqegħid jew il-pjazzament tat-tejp u l-folji jistgħu jiġu kkoordinati u pprogrammati fuq żewġ assi jew aktar, imfasslin għall-manifattura ta' strutturi "kompożiti" tal-oqfsa ta' inġenji tal-ajru jew ta' "missili";

1B101 ikompli

- 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 msahħna;
  3. Tagħmir għall-estrużjoni bl-umdità ta' ċeramika refrattarja (bħall-ossidu tal-aluminju);
- d. Tagħmir imfassal jew immodifikat għat-trattament speċjali tal-wieċ tal-fibri jew għall-produzzjoni ta' materjali mxappin bil-lest u preforom speċifikati fil-punt 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 (gett tal-ark ta' frekwenza għolja) li jistgħu jintużaw sabiex jinkisbu trabijiet metalliċi atomizzati jew sferiċi bl-organizzazzjoni tal-proċess f'ambjent tal-argon-ilma;*
- b. *Tagħmir għal elettrosplużjoni li jista' jintuża sabiex jinkisbu trabijiet metalliċi atomizzati jew sferiċi bl-organizzazzjoni tal-proċess f'ambjent tal-argon-ilma;*
- c. *Tagħmir li jista' jintuża għall-"produzzjoni" ta' trabijiet tal-aluminju sferiċi bil-polverizzazzjoni ta' tidwiba f'ambjent inert (pereż. 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, l-ikkurar, l-ikkastjar, l-ippressar, il-ħidma b'makkinarju, 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 miksters ta' taħlita f'daqqa, il-miksters 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 infassal 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
  - Mill-inqas xaft wiehed 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:
    - Żewġ xaftijiet jew aktar għat-taħlit/l-impastar; jew
    - Dawn kollha li ġejjin:
      - Xaft singolu li jdur jew oxxillanti bi snien / pernijiet li jimpastaw; kif ukoll
      - Snien / pernijiet li jimpastaw fil-kejsing tal-kompartiment tat-taħlit.

- 1B119 Imtiehen idrawliċi li jistgħu jintużaw għat-tishiq jew għat-thin 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 ta' filamenti, minbarra dawk speċifikati f'1B001 jew 1B101, u t-tagħmir relatat, kif ġej:
- a. Magni għat-tkebbib ta' 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 jiffabrikaw strutturi jew laminati kompożiti 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 tat-tkebbib tal-filamenti speċifikati f'1B201.a.
- 1B225 Ċelluli elettrolitiċi għall-produzzjoni tal-fluworu li jifilħu jipproduċu iktar minn 250 g ta' fluworin fis-siegħa.
- 1B226 Separaturi elettromanjetiċi tal-isotopi mfasslin għal sorsi joniċi singoli jew multipli, jew mghammrin bihom, li kapaċi jipprovdu kurrent totali ta' raġġ joniku ta' 50 mA jew akbar.
- 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 krijogeniċi tal-idroġenu li għandhom il-karatteristiċi kollha li ġejjin:
- Mfasslin sabiex jaħdmu b'temperaturi interni ta' 35 K (-238°C) jew inqas;
  - Iddisinjati sabiex jaħdmu bi pressjoni interna ta' 0,5 sa 5 MPa;
  - Magħmula, jew minn:
    - Azzar inossidabbli tas-serje 300 tas-Socjetà Internazzjonali tal-Inġiniera Awtomobilistiċi (Society of Automotive Engineers - SEA) b'kontenut baxx ta' kubrit u bi granularita awstenitika skont l-ASTM (jew standard ekwivalenti) ta' 5 jew ikbar; jew
    - Materjali ekwivalenti li huma kemm krijogeniċi kif ukoll kompatibbli mal-idroġenu (H<sub>2</sub>); kif ukoll
  - 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-imbaggjar 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 kkoncentrat jew dilwit f'ammonijaka likwida (KNH<sub>2</sub>/NH<sub>3</sub>), li għandhom il-karatteristiċi kollha li ġejjin:
- Mitbuqin (jiġifieri ssiġillati ermetikament);
  - Kapaċità ikbar minn 8,5 m<sup>3</sup>/h; kif ukoll
  - Waħda mill-karatteristiċi li ġejjin:
    - Għal soluzzjonijiet ta' amidju tal-potassju koncentrat (1% jew iktar), pressjoni ta' thaddim minn 1,5 sa 60 MPa; jew
    - 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-tneħħija tas-sħana oġġla 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' turbina ta' espansjoni-kompressur li għandhom iż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:
- a. Imfasslin sabiex jaħdmu f'temperatura tal-outlet ta' 35 K (-238 °C) jew inqas; kif ukoll
  - b. Imfasslin għal fluss 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' amalgamazzjoni 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-iskambjar tal-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 Kontenituri, kmamar, reċipjenti 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 IL-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI.*

- a. Imfasslin sabiex iżommu kompletament splużjoni ekwivalenti għal 2 kg ta' trinitoluwin TNT jew aktar; kif ukoll
- 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 speċifikati għall-produzzjoni tat-tritju kif ġej:

- a. Assemblaġġi speċifiċi magħmulin mil-litju arrikkit fl-isotopu litju-6 imfassla apposta għall-produzzjoni tat-tritju permezz tal-irradjazzjoni, inkluż l-inseriment ta' reattur nukleari;
- b. Komponenti mfassla apposta għall-assemblaġġi speċifikati 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.*

**Materjali**Nota Teknika:Metalli u ligi:

Dejjem jekk ma ssir l-ebda dispożizzjoni kuntrarja, il-kliem 'metalli' u 'ligi' minn IC001 sa IC012 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, stikek;

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, metall ippressat u kkonfigurati, žigarelli, ċrieki, vireg (inklużi vireg issaldjati, vireg tal-wajer, u vireg irrumblati), sezzjonijiet, forom, folji, žigarelli, pajpijiet u tubi (inkluż tondi, kwadri u vojti), wajer imġebbed jew bl-estrużjoni;
- b. Materjal ikkastjat prodott b'ikkastjar fir-ramel, ġo forma tal-metall, tal-ġibs jew tipi ta' forom oħra, inkluż ikkastjar bi pressjoni għolja, forom magħqudin bis-sħana, u forom magħmula bil-metallurġija 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 għal użu bħala assorbituri ta' radjazzjoni elettromanjetika, jew polimeri intrinsikament konduttivi, kif ġej:

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 f'forma ta' fili, magħmula minn fibri naturali jew sintetiċi, miżjudin b'materjal nonmanjetiku sabiex jipprovdi l-assorbiment;
- b. Assorbituri li ma għandhom l-ebda telf manjetiku u li l-wiċċ incidenti huwa ta' forma mhux ċatta, inklużi piramidi, konijiet, priżmi u wċuħ spiraliformi;
- c. Assorbituri ċatti, li għandhom dan kollu li ġej:
  1. Magħmula minn xi wieħed minn dawn li ġejjin:
    - a. Materjali tal-fowm plastiku (flessibbli jew mhux flessibbli) miżjudin bil-karbonju, jew materjali organiċi, inklużi għaqqada, li jipprovdu aktar minn 5 % eku kkomparat mal-metall fuq wisa' ta' banda li tiskorri l- $\pm 15$  % tal-frekwenza ċentrali tal-enerġija incidentali, 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' ta' banda li teċċedi l- $\pm 15$  % tal-frekwenza ċentrali tal-enerġija incidentali, u mhux kapaċi jirreżistu temperaturi oġhla minn 800 K (527 °C);

Nota Teknika:

Kampjuni għall-ittejtjar 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>; kif ukoll
3. Saħħa kompressiva ta' inqas minn  $14 \times 10^6$  N/m<sup>2</sup>;
- d. Assorbituri ċatti magħmulin minn ferrite sinterizzata, li għandhom dan kollu li ġej:
  1. Gravità speċifika oġhla minn 4,4; kif ukoll
  2. Temperatura operattiva massima ta' 548 K (275°C).
- 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 ikompli

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

*Nota:* 1C001.b ma jkoprix il-kontrolli fuq materjali, imfaġġin apposta jew iġġenarati għal xi wieħed minn dawn l-applikazzjonijiet li ġejjin:

- a. "Laser" immarkar ta' polimeri; jew
- b. "Laser" iwweldjar ta' polimeri.

- c. Materjali polimeriċi intrinsikament konduttivi b' 'konduttività elettrika tal-volum' oġġa minn 10 000 S/m (Siemens kull metru) jew 'reżistività tal-wiċċ' 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-wiċċ' għandhom jiġu ddeterminati bl-użu tal-ASTM D-257 jew l-ekwivalenti nazzjonali.

1C002 Ligi tal-metall, trab tal-ligi tal-metall jew 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 dawk 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-rehja b'għadd baxx ta' ċikli'* għandha titkejjel skont l-Istandard tal-ASTM E-606, *'Prattika Rakkomandata għall-Ittestjar tar-Reżistenza għar-Rehja b'Għadd Baxx ta' Ċikli b'Amplitudni Kostanti'* jew l-ekwivalenti nazzjonali. L-ittestjar għandu jkun assjali bi proporzjon ta' stress medju ugwali għal 1 u fattur ta' koncentrazzjoni ta' stress (Kt) ugwali għal 1. L-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. 'Reżistenza għall-istress' ta' 10 000 siegħa jew aktar f'923 K (650°C) bi stress ta' 676 MPa; jew
    - b. 'Reżistenza għar-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. 'Reżistenza għall-istress' ta' 10 000 siegħa jew aktar f'1 073 K (800°C) bi stress ta' 400 MPa; jew
    - b. 'Reżistenza għar-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-karatteristiċi li ġejjin:
    - a. 'Reżistenza għall-istress' ta' 10 000 siegħa jew aktar f'723 K (450 °C) bi stress ta' 200 MPa; jew
    - b. 'Reżistenza għar-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; kif ukoll
    - 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 ikompli

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

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

Nota Teknika:

*Xf'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 partiċelli nonmetalliċi (imdaħħlin waqt il-proċess ta' manifattura) ikbar minn  $100\ \mu\text{m}$  f' $10^9$  partiċelli 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 or Al-X-Fe); jew
  - e. Ligi tal-manjezju (Mg-Al-X jew Mg-X-Al);
2. Magħmul f'ambjent ikkontrollat b'xi wiehed minn dawn il-proċessi li ġejjin:
- a. "Atomizzazzjoni f'vakwu";
  - b. "Atomizzazzjoni bil-gass";
  - c. "Atomizzazzjoni ċentrifugali";
  - d. "Tkessiġ rapidu";
  - e. "Tkessiġ rapidu b'rotazzjoni" u "tifrik";
  - f. "Estrazzjoni mit-tidwib" u "tifrik";
  - g. "Ligar mekkaniku"; jew
  - h. "Atomizzazzjoni tal-plażma"; kif ukoll
3. Kapaċi jiffirma materjali speċifikati f'1C002.a. jew 1C002.b.;

- d. Materjali lligati li għandhom dan kollu li ġej:
1. Maġhmulin minn xi waħda mis-sistemi ta' kompożizzjoni speċifikati f'1C002.c.1.;
  2. Fil-forma ta' biċċiet żgħar, zigarelli jew vireg irqaq mhux mfarrkin; kif ukoll
  3. Prodotti f'ambjent ikkontrollat minn xi wieħed minn dan li ġej:
    - a. 'Tkessiġ rapidu';
    - b. 'Tempra rapida'; 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. 'Tkessiġ 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, zigarella 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 zigarella 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' huwa proċess li jinvolvi t-twebbis ta' materjal imdewweb b'rati ta' tkessiġ li jaqbzu l-1000 K/sek.

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. Kompozizzjoni li għandha minimu ta' 75 % skont il-piż ta' ħadid, kobalt jew nikel;

2. Induzzjoni manjetika ta' saturazzjoni (Bs) ta' 1,6 T jew aktar; kif ukoll

3. Karatteristika 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'"matrici" bbażata fuq hadid, nikil jew ram, li għandhom dan kollu li ġej:
- Densità oghla minn  $17,5 \text{ g/cm}^3$ ;
  - Limitu elastiku oghla minn 880 MPa;
  - Saħħa tensili aħħarija li taqbeż l-1 270 MPa; kif ukoll
  - Allungament oghla minn 8 %.
- 1C005 Kondutturi "kompożiti" "superkonduttivi" ftulijiet li jaqbzu l-100 m jew b'massa ikbar minn 100 g, kif ġej:
- Kondutturi "kompożiti" "superkonduttivi" li fihom 'filamenti' tan-nijobju-titanju wieħed jew aktar, li għandhom dan kollu li ġej:
    - Integrati f'"matrici" li mhix "matrici" tar-ram jew waħda mħallta 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 li minnhom jgħaddi l-elettriku "mħallta" "superkonduttivi" li jikkonsistu minn wieħed jew aktar filamenti "superkonduttivi" barra dawk nijobju-titanju, li għandhom dawn kollha li ġejjin:
    - "Temperatura kritika" b'induzzjoni manjetika żero oghla minn 9,85 K ( $-263,31^\circ\text{C}$ ); kif ukoll
    - Jibqgħu fl-istat "superkonduttiv" f'temperatura ta' 4,2 K ( $-268,96^\circ\text{C}$ ) meta jkunu esposti għal kamp manjetiku orjentat fi kwalunkwe direzzjoni perpendikulari għall-assi longitudinali tal-konduttur u li jikkorrispondi għal induzzjoni manjetika ta' 12 T b'densità kritika ta' kurrent oghla minn  $1750 \text{ A/mm}^2$  fuq is-sezzjoni trasversali totali tal-konduttur;
  - Kondutturi "kompożiti" "superkonduttivi" li jikkonsistu f' 'filament' "superkonduttiv" wieħed jew aktar li jibqgħu "superkonduttivi" f'aktar minn 115 K ( $-158,16^\circ\text{C}$ ).

Nota Teknika:

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

1C006 Fluwidi u materjali lubrikanti, kif ġej:

- a. Mhux użat;
- b. Materjali lubrikanti li bhala l-ingredjenti prinċipali tagħhom għandhom xi wieħed 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 li jtaffu l-iskossi jew ta' flottazzjoni li għandhom dan kollu li ġej:
  1. Purità li teċċedi d-99,8 %;
  2. Fihom inqas minn 25 partiċella ta' 200 µm jew ikbar fid-daqs għal kull 100 ml; kif ukoll
  3. Magħmulin minn tal-inqas 85 % ta' xi wieħed minn dawn li ġejjin:
    - a. Dibromotetrafluworoetan (CAS 25497-30-7, 124-73-2, 27336-23-8);
    - b. Poliklorotrifluworoetilen (modifiki taż-żejt u tax-xama' biss); jew
    - c. Polibromotrifluworoetilen;
- d. Fluwidi li jkesshu tal-fluworokarbonju għall-elettronika, li għandhom dan kollu li ġej:
  1. Fihom 85 % skont il-piż jew aktar ta' xi wieħed minn dawn li ġejjin, jew taħlitiet tagħhom:
    - a. Forom monomeriċi ta' perfluworopolialkiletere-trijażini jew perfluworoalifatiċi-eteri;
    - 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 bhala prodotti mediċi.

1C007 Trab taċ-ċeramika, materjali "kompożiti" tal-"matriċi" taċ-ċeramika u 'materjali prekursori', kif ġej:

N.B.: ARA WKOLL 1C107.

- a. Trabijiet taċ-ċeramika ta' diboruri tat-titanju ( $TiB_2$ ) (CAS 12045-63-5) li jkollhom impuritajiet metalliċi totali, esklużi żidiet intenzjonali, ta' inqas minn 5 000 ppm, bid-daqs ta' partiċella medja daqs jew inqas minn 5  $\mu m$  u mhux iktar minn 10 % tal-partiċelli li jkunu ikbar minn 10  $\mu m$ ;
- b. Mhux użat;
- c. Materjali "kompożiti" tal-"matriċi" taċ-ċeramika kif ġej:
  1. Materjali "kompożiti" taċ-ċeramika-ċeramika b'"matriċi" ta' ħġieg jew ossidu u rinfurzati b'xi waħda milli ġejjin:
    - a. Fibri kontinwi magħmulin minn xi wiehed 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 reżistenza 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 wiehed mill-materjali li ġejjin:
      - a. Si-N;
      - b. Si-C;
      - c. Si-Al-O-N; jew
      - d. Si-O-N; kif ukoll
    2. "Saħħa tensili speċifika" li teċċedi 12,7 x 10<sup>3</sup> m;
  2. Materjali "kompożiti" tal-"matriċi" taċ-ċeramika, b'"matriċi" fformata minn karburi jew nitruri tas-siliċju, zirkonju jew boron.
- d. Mhux użat;

1C007 ikompli

e. 'Materjali prekursori' ddizinjati 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 nonfluworurati 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. Polietirimidi 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 "fużibbli", inklużi r-reżina, it-trab, il-gerbub, ir-riti, il-folji, it-tejp jew iż-żigarelli.

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

1C008 ikompli

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

Noti Tekniċi:

1. *It- 'temperatura ta' tranżizzjoni tal-ħġieġ ( $T_g$ )' għall-materjali termoplastiċi 1C008.a.2, il-materjali ta' 1C008.a.4. u l-materjali ta' 1C008.f hija ddeterminata bl-użu tal-metodu deskritt f'ISO 11357-2 (1999) jew l-ekwivalenti nazzjonali.*
2. *It- 'temperatura ta' tranżizzjoni tal-ħġieġ ( $T_g$ )' 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 fibrużi 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 fibrużi 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 fibrużi 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, fietel jew wajers) qabel ma jiġu pproċessati f'"materjali fibrużi jew filamentari" mhux unidirezzjonali.*
  - a. "Materjali fibrużi jew filamentari" organiċi, li jkollhom dan kollu li ġej:
    1. "Modulu speċifiku" li jeċċedi  $12,7 \times 10^6$  m; kif ukoll
    2. "Saħħa tensili speċifika" li teċċedi  $23,5 \times 10^4$  m;  
Nota: 1C010.a. ma jkoprix il-kontrolli fuq il-polietilin.
  - b. "Materjali fibrużi jew filamentari", tal-karbonju, li għandhom dan kollu li ġej:
    1. "Modulu speċifiku" li jeċċedi  $14,65 \times 10^6$  m; kif ukoll

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

Nota: 1C010.b. ma jikkontrollax:

- a. "Materjali fibrużi 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 m; kif ukoll
  3. Wisa' ta' mhux iktar minn 15 mm.
- b. "Materjali fibrużi jew filamentari" tal-karbonju mqattgħin jew mithunin mekkanikament b'tul ta' 25,0 mm jew inqas.

c. "Materjali fibrużi jew filamentari" inorganici, li għandhom dan kollu li ġej:

1. "Modulu speċifiku" li jeċċedi  $2,54 \times 10^6$  m; kif ukoll
2. Punt ta' tidwib, trattib, dekompożizzjoni jew sublimazzjoni ta' aktar minn 1 922 K ( $1\ 649^\circ\text{C}$ ) f'ambjent inert;

Nota: 1C010.c. ma jikkontrollax:

- a. Fibri tal-ossidu tal-aluminju polikristallin, multifazi, diskontinwu fil-forma ta' fibri mqattgħin jew ta' pjastru każwali, li fihom piż ta' 3 % jew aktar ta' siliċe, 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 ta' ċeramiki diskontinwi b'punt ta' tidwib, trattib, dekompożizzjoni jew sublimazzjoni aktar baxx minn 2 043 K ( $1\ 770^\circ\text{C}$ ) f'ambjent inert.

- d. "Materjali fibruzi jew filamentari", li għandhom xi wiehed minn dan li ġejj:
1. Magħmula minn xi wiehed minn dawn li ġejjin:
    - a. Polieterimidi speċifikati f'1C008.a.; jew
    - b. Materjali speċifikati minn 1C008.b. 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 imxappin fir-reżina jew fiż-żift (materjali mxappin bil-lest), "materjali fibruzi jew filamentari" miksija bil-metall jew bil-karbonju (pforom) jew "pforom tal-fibri tal-karbonju", li għandhom dan kollu li ġejj:
1. Li għandu kwalunkwe wiehed minn dawn li ġejjin;
    - a. "Materjali fibruzi jew filamentari" inorganici speċifikati f'1C010.c.; jew
    - b. "Materjali fibruzi jew filamentari" organici jew tal-karbonju, li għandhom dan kollu li ġejj:
      1. "Modulu speċifiku" li jeċċedi  $10,15 \times 10^6$  m; kif ukoll
      2. "Saħħa tensili speċifika" li teċċedi  $17,7 \times 10^4$  m; kif ukoll
  2. Li għandu kwalunkwe wiehed minn dawn li ġejjin;
    - a. Reżina jew żift speċifikati f'1C008 jew 1C009.b.;
    - b. 'Temperatura ta' tranżizzjoni tal-ħgieg bl-Analizi Mekkanika Dinamika (DMA T<sub>g</sub>)' ta' 453 K (180°C) jew aktar u b'reżina fenolika; jew

- c. 'Temperatura ta' tranżizzjoni tal-ħġieġ bl-Analiżi Mekkanika Dinamika (DMA T<sub>g</sub>) 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 imxappin 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 mxappin f'"matriċi" ta' reżina epossida (materjali mxappin bil-lest) 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; kif ukoll
  3. Wisa' ta' mhux iktar minn 15 mm.
- b. "Materjali fibrużi jew filamentari" tal-karbonju mekkanikament imqattgħin biċċiet, miħhunin jew maqtugħin, imxappin 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' tranżizzjoni tal-ħġieġ bl-Analiżi Mekkanika Dinamika (DMA T<sub>g</sub>)" 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 IL-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI u IC111.*

- a. Metalli f'daqs ta' partċelli ta' inqas minn 60  $\mu\text{m}$  kemm jekk sferikali, atomizzati, sferojdali, f'laqx jew miħhuna, manifatturati minn materjal li jikkonsisti minn 99 % jew aktar ta' żirkonju, manjesju u l-liegi 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 ta' partċella 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-gwanidin (CAS 506-93-4);

- d. Nitrogwanidin (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'assagġ 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 ta' rilevament 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 għat-tnaqqis ta' karatteristiċi osservabbli bħar-riflettività ta' radar, karatteristiċi ultravjola/infraħomor u karatteristiċi akustiċi, minbarra dawk speċifikati f'1C001, li jistgħu jintużaw f'"missili", sottosistemi ta' "missili" jew inġenji tal-ajru mingħajr ekwipaġġ speċifikati f'9A012 jew 9A112.a.

Nota 1: 1C101 jinkludi:

- a. Materjali strutturali u kisjiet imfasslin apposta għat-tnaqqis tar-riflettività radar;  
b. Kisjiet, inkluż żebgħa, imfasslin apposta għat-tnaqqis jew l-adattament tar-riflettività jew l-emissività fil-partijiet microwave, infraħomor jew 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 kapaci jkopru medda ta' aktar minn 300 km.*

- 1C102 Materjali tal-karbonju-karbonju risaturati u pirolizzati mfasslin għal vetturi tal-varar fl-ispazju speċifikati f'9A004 jew rokits sonda speċifikati f'9A104.
- 1C107 Grafit u materjali taċ-ċeramika, minbarra dawk speċifikati f'1C007, kif ġej:
- a. Grafiti f'partikoli fini b'densità tal-massa ta'  $1,72 \text{ g/cm}^3$  jew ikbar, imkejla f'temperatura ta'  $288 \text{ K}$  ( $15^\circ\text{C}$ ), 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 fl-atmosfera, li jistgħu jigu mmaxinjati f'xi wiehed mill-prodotti li ġejjin:
1. Ċilindri b'dijametru ta'  $120 \text{ mm}$  jew iktar u tul ta'  $50 \text{ mm}$  jew iktar;
  2. Tubi b'dijametru intern ta'  $65 \text{ mm}$  jew iktar u ħxuna tal-ġnub ta'  $25 \text{ mm}$  jew iktar u tul ta'  $50 \text{ mm}$  jew aktar; jew
  3. Blokok li għandhom daqs ta'  $120 \text{ mm} \times 120 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$  jew aktar;
- N.B. Ara wkoll 0C004
- b. Grafiti pirolitiċi jew fibrużi rinfurzati, li jistgħu jintużaw għaż-żennuni tar-rokits u l-ponot ta' quddiem ta' vetturi għad-dhul fl-atmosfera li jintużaw f'"missili", vetturi tal-varar fl-ispazju speċifikati f'9A004 jew ir-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  $100 \text{ MHz}$  sa  $100 \text{ GHz}$ ) għall-użu f'randomes li jintużaw fil-"missili", fil-vetturi tal-varar fl-ispazju 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 mmaxinjata, li tista' tintuża għall-ponot ta' quddiem li jistgħu jintużaw f'"missili", f'vetturi tal-varar fl-ispazju 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-dhul fl-atmosfera u l-flaps taż-żennuni li jistgħu jintużaw fil-"missili", fil-vetturi tal-varar fl-ispazju speċifikati f'9A004 jew fir-rokits sonda speċifikati f'9A104.
- f. Materjali kompożiti taċ-ċeramika fi kwantità li jistgħu jiġu mmaxinjati li jikkonsistu f'matrici 'Ċeramika ta' Temperatura Għolja Hafna (UHTC)' b'temperatura tat-tidwib ta' 3 000°C jew oġhla u rrinforzati b'fibri jew filamenti, li jistgħu jkunu użati għal komponenti ta' missili (bħall-ponot ta' quddiem, il-vetturi tad-dhul mill-ġdid, ix-xfarijiet ta' quddiem, il-paletti tal-ġett, l-uċuħ tal-kontroll jew il-partijiet dojoq tal-mutur ta' rokit) f'"missili", vetturi tal-varar fl-ispazju 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" tfisser 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. Diberur tat-titanju ( $TiB_2$ );
2. Diberur taż-żirkonju ( $ZrB_2$ );
3. Diberur tan-nijobju ( $NbB_2$ );
4. Diberur tal-afnju ( $HfB_2$ );
5. Diberur 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 tal-ligi ta' dawn il-metalli jekk mill-inqas 90 % tal-partiċelli totali skont il-volum jew it-toqol tal-partiċelli jkun magħmul minn partiċelli ta' inqas minn 60  $\mu\text{m}$  (iddeterminat skont it-tekniki ta' kejl bħal bl-użu ta' għarbiel, diffrazzjoni bil-laser jew skannjar ottiku), kemm jekk sferiċi, atomizzati, sferojdali, f'laqxa jew mithuna, li jikkonsistu minn 97 % jew aktar skont il-piż ta' xi wieħed minn dan li ġej:

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 % aktar skont il-piż, jekk mill-inqas 90 % tal-partiċelli totali skont il-volum jew it-toqol tal-partiċelli jkun magħmul minn inqas minn 60 µm (iddeterminat skont it-tekniki ta' kejl bħal bl-użu ta' għarbiel, diffrazzjoni bil-laser jew skannjar 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 wiehed 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 Mhallta tan-Nitroġenu (MON);

Nota Teknika:

*Ossidi Mhallta 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 shaħ 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 GHAL Acidu Nitriku Fumanti Aħmar Inibit (IRFNA);
- f. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI U 1C238 GHAL komposti magħmula minn fluworu u wiehed 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 Diallylidrażina (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 asimmetriku;
- h. Azid tal-idrażinju (CAS 14546-44-2);
- i. 1,1-Azid tad-dimetilidrażinju (CAS 227955-52-4) / 1,2-Azid 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. 1,1-Nitrat tad-dietilidrażina (DEHN) / 1,2-Nitrat tad-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 bħas-sospensjoni tal-boron, b'densità ta' enerġija bbażata fuq il-massa ta'  $40 \times 10^6$  J/kg jew iktar;
  - b. Fjuwils ohra b'densità ta' enerġija għolja u addittivi ta' fjuwils (perez., kuban, soluzzjonijiet joniċi, 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 wahda (101,325 kPa);
- Nota: 1C111.a.5.b. ma jkoprix il-kontrolli fuq fjuwils fossili raffinati u bijofjuwils prodotti minn hxejjex, inkluż fjuwils għal magni ċċertifikati biex jintużaw fl-avjazzjoni ċivili, sakemm mhux ifformulati 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' vetturi tal-ajru bla ekwipaġġ li kapaċi 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 polietilen glikol (TPEG) huwa kopolimeru fi blokok ta' poli 1,4-Butanidjol (CAS 110-63-4) u polietilen-glikol (PEG) (CAS 25322-68-3).*

6. Nitrat tal-poliglicidil (PGN jew poly-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. 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;
- b. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-ferroċen tal-Etil;
- c. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-ferroċen tal-Propil;
- d. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-ferroċen n-butyl;
- e. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-ferroċen tal-Pentil;
- f. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-ferroċen tad-Diċiklopentil;
- g. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-ferroċen tad-Diċikloessil;
- h. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-ferroċen tad-Dietil;
- i. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-ferroċen tad-Dipropil;
- j. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-ferroċen tad-Dibutil;
- k. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-ferroċen tad-Diessil;
- l. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għall-ferroċen tal-Aċetil / 1,1'-ferroċen tad-diaċetil;
- m. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għal Aċidi karbossiliċi tal-ferroċen;
- n. Ara l-Kontrolli tal-Merkanzija Militari għal butaċen;
- 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 diazidometil-2-metil-1,2,3-triazol (iso-DAMTR), minbarra dak speċifikat fil-Kontrolli tal-Merkanzija Militari.
- d. 'Propellanti tal-ġell', barra minn dak speċifikat fil-Kontroll tal-Merkanzija Militari, speċifikament formulata 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'1C111.d. 'missila' t'fisser sistemi ta' rokits kompluti u sistemi ta' inġenji tal-ajru mingħajr ekwipaġġ li kapaċi jkopru medda ta' aktar minn 300 km.

Nota: Għall-propellanti u s-sustanzi kimiċi kostitwenti għall-propellanti mhux speċifikati f'1C111, 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. Xi waħda minn dawn il-forom li ġejjin:
  1. Folji, pjanċi jew tubi bi ħxuna tal-ġnub jew tal-pjanċa daqs jew inqas minn 5.0 mm;
  2. Forom tubulari bi ħxuna 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-ħadid:*

1. Ġeneralment ikkaratterizzati minn kontenut għoli ta' nikil, kontenut baxx hafna ta' karbonju u l-użu ta' elementi ta' sostituzzjoni jew preċipitati sabiex jipproduċu t-tiżiħ 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 ta' partikoli 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 ta' partikoli 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 wahda mill-kompożizzjonijiet ta' materjal li ġejjin:
    - a. Tungstenu jew ligi li fihom piż ta' 97 % jew aktar ta' tungstenu;
    - b. Ramm infiltrat bit-tungstenu li fih piż ta' 80 % jew iktar ta' tungstenu; jew
    - c. Tungstenu infiltrat bil-fidda li fih piż ta' 80 % jew iktar ta' tungstenu; kif ukoll
  2. Jistgħu jinħadmu b'magna f'xi wiehed 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. Blokko 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 bħala mikrostruttura ta' żewġ fażijiet) li mill-inqas 10 % piż skont il-volum (skont l-ASTM E-1181-87 jew l-ekwivalenti nazzjonali) huwa awstenita; 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-għub 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 għal' saħħa tensili aħħarija ta' 460 MPa jew aktar f'293 K (20 C); kif ukoll
    2. Fil-forma ta' tubi jew forom solidi ċilindriċi (inklużi 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 għal' saħħa tensili aħħarija ta' 900 MPa jew aktar f'293 K (20 C); kif ukoll
    2. Fil-forma ta' tubi jew forom solidi ċilindriċi (inklużi dawk mikwija f'forġa) b'dijametru estern ta' aktar minn 75 mm.

Nota Teknika:

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

1C210 'Materjali fibruzi jew filamentari' jew materjali mxappin bil-lest, minbarra dawk speċifikati f'1C010.a., b. jew e., kif ġej:

a. 'Materjali fibruzi jew filamentari' tal-karbonju jew tal-aramid li għandhom xi waħda 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 jikkontrollax 'materjali fibruzi jew filamentari' tal-aramid li għandhom piż ta' 0,25 % jew aktar ta' modifikatur tal-wċuħ tal-fibra bbażat fuq l-esteri;

b. 'Materjali fibruzi jew filamentari' tal-ħġieġ li għandhom iż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:

1. "Modulu speċifiku" ta'  $3,18 \times 10^6$  m jew akbar; kif ukoll

2. "Saħħa tensili speċifika" ta'  $7,62 \times 10^4$  m jew akbar;

c. "Ħjut", "rovings", "wajers" jew "tejps" kontinwament impregnati bir-reżina fformata bis-shana b'wisa' ta' 15 mm jew inqas (preimpregnati), magħmula mill-'materjali fibruzi jew filamentari' tal-karbonju jew tal-ħġieġ speċifikati f'1C210.a. jew b.

Nota Teknika:

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

Nota: F'1C210, 'materjali fibruzi jew filamentari' hija ristretta għal "monofilamenti", "ħjut", "fietalet", "wajers" jew "tejps" kontinwi.

- 1C216 Azzar maraging, minbarra dak speċifikat f'1C116, 'kapaċi għal' saħħa tensili aħharija ta' 1 950 MPa jew aktar, f'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-tiżhin.
- 1C225 Boron arrikkit fl-isotopu boron-10 (<sup>10</sup>B) għal aktar mill-abbundanza isotopika naturali tiegħu, kif ġej: boron elementari, komposti, tahlitiet li fihom il-boron, prodotti maħdumin minnhom, skart jew ruttam ta' xi wiehed minn dawn imsemmijin.
- Nota:* F'1C225 tahlitiet li fihom il-boron jinkludu materjali mgħobbija bil-boron.
- Nota Teknika:*  
L-abbundanza isotopika naturali tal-boron-10 hija bejn wiehed 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:
- F'forom b'simetrija ċilindrika vojta (inkluzi s-segmenti ta' ċilindri) b'dijametru intern bejn 100 mm u 300 mm; kif ukoll
  - 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 Il-kalċju li għandu ż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:
- Li fih inqas minn 1 000 ppm skont il-piż ta' impuritajiet metalliċi minbarra l-manjeżju; kif ukoll
  - 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; kif ukoll
  - 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; kif ukoll
  - 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 wiehed minn dawn imsemmijin, minbarra dak speċifikat fil-Kontrolli tal-Oġġetti Militari.
- N.B. ARA WKOLL IL-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 ta' karatteristiċi ta' spieri;*
  - Għamliet ta' ossidu f'forom fabbrikati jew semifabbrikati m'fasslin apposta għal partijiet ta' komponenti elettronici jew bħala sottostrati għal ċirkwiti elettronici;*
  - Berill (silikat tal-berillju u aluminju) fil-forma ta' żmeraldi jew akkwamarini.*
- 1C231 Il-metall ħafnju, ligi li fihom aktar minn 60 % skont il-piż ta' ħafnju, komposti tal-ħafnju li fihom aktar minn 60 % ta' ħafnju skont il-piż, prodotti mmanifatturati minnhom, skart jew ruttam ta' xi wiehed minn dawk imsemmijin.
- 1C232 Elju-3 (<sup>3</sup>He), taħlitiet li fihom l-elju-3, u prodotti jew apparati li fihom xi wiehed 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-izotopu litju-6 ( ${}^6\text{Li}$ ) għal aktar mill-abbundanza iżotopika naturali tiegħu, u prodotti jew apparat li fihom litju arrikkit, kif ġej: litju elementari, ligi, komposti, taħlitiet li fihom il-litju, prodotti maħdumin minnhom, skart jew ruttam ta' xi wiehed minn dawn l-elementi msemmijin.

Nota: 1C233 ma jikkontrollax dożimetri termoluminixxenti.

Nota Teknika:

L-abbundanza isotopika naturali tal-litju-6 hija bejn wiehed 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 wiehed minn dawk imsemmijin f'0A001.f.

Nota: 1C234 ma jkoprix il-kontrolli fuq iż-żirkonju fil-forma ta' folja li għandu ħxuna 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 oġġla minn parti waħda (1) f'kull 1 000, u prodotti jew apparat li fihom xi wiehed 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 apparat li fihom xi wiehed 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 wiehed 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 ikompli

- 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 apparat li fihom dawn l-elementi msemmijin.

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 dawk 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 g/cm<sup>3</sup> 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 interkonnnessi 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, jew aktar ta' xi taħlita ta' renju u tungstenu, minbarra dawk speċifikati f'1C226, li għandhom iż-żewġ karatteristiċi li ġejjin:

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

1C350 Prodotti kimiċi, li jistgħu jintużaw bħala prekursori għal agenti kimiċi tossiċi, kif ġej, u "taħlitiet ta' sustanzi kimiċi" li fihom wieħed jew aktar minnhom:

N.B. *ARA WKOLL IL-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. Benzilat tal-metil (CAS 76-89-1);

1C350 ikompli

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)

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. Eżafuworosilikat 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);

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 u .64 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-immnut għall-użu personali jew ippakkjati għall-użu individwali.*

1C351 Patoġeni tal-bniedem u tal-animali, u "tossini", kif ġej:

- a. Viruses, kemm jekk naturali, imsaħħa jew immodifikati, kemm jekk fil-forma ta' "koltivazzjonijiet ħajjin iżolati" jew jekk bħala materjal li jinkludi l-materjal ħaj li ġie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'tali koltivazzjonijiet, kif ġej:
  1. Il-virus tal-marda Afrikana taż-żwiemel;
  2. Il-virus tad-deni tal-ħnieżer 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 KE 2005/94/KE (Ġ.U. L.10 14.1.2006 p. 16) li għandhom patoġenicità għolja, kif ġej:
      1. Virus tat-Tip A b'IVPI (l-indiċi ta' patoġenicità intravenuza) ta' aktar minn 1.2, f'tigieg ta' sitt ġimgħat; jew
      2. Virus tat-Tip A tas-sottotipi H5 jew H7 b'sekwenzi tal-ġenoma kkodifikati għal aċidi amminiċi baziċi 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 (Pseudodirofobija; 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-influenza tal-1918 rikostitwit;
- b. Mhux użat;
- c. Batterji, kemm jekk naturali, imsaħha jew immodifikati, kemm fil-forma ta' "koltivazzjonijiet ħajjin iżolati" jew jekk bħala materjal li jinkludi materjal ħaj li gie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'tali koltivazzjonijiet, kif ġej:
1. Baċillus anthracis;
  2. Bruċella abortus;
  3. Bruċella melitensis;
  4. Bruċella suis;
  5. Clostridium botulinum;
  6. Francisella tularensis;
  7. Chlamydia psittaci (Chlamydomydia 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 enteroemorraġika (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-"sottounitajiet 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 vericotossini)
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 ikompli

- e. Fungi, kemm jekk naturali, imsaħhin jew mmodifikati, kemm fil-forma ta' "koltivazzjonijiet hajjin iżolati" jew jekk bħala materjal li jinkludi materjal ħaj li gie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'tali koltivazzjonijiet, kif ġej:
1. Coccidioides immitis;
  2. Coccidioides posadasii.

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

1C353 'Elementi ġenetiċi' 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 batterju speċifikat f'1C351.c. jew 1C354.b jew fungus speċifikat f'1C351.e. jew 1C354.c., u li huwa xi wiehed minn dawn li ġejjin:
    - a. Fiha nnifisha jew permezz tal-prodotti transkritti jew tradotti tagħha tirrappreżenta periklu sinifikanti għas-saħħa tal-bniedem, tal-annimiali jew tal-pjanti. jew
    - b. Tista' 'tikkonferixxi jew issaħħaħ il-patogeniċità', jew 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: 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 jikkodofkaw għat-tossina shiga, jew għas-sottounitajiet tagħha.

1C354 Patogeni tal-pjanti, kif ġej:

- a. Viruses, kemm jekk naturali, imsaħħa jew immodifikati, kemm jekk fil-forma ta' "koltivazzjonijiet ħajjin iżolati" jew jekk bħala materjal li jinkludi l-materjal ħaj li ġie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'tali koltivazzjonijiet, 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, imsaħħa jew immodifikati, kemm jekk fil-forma ta' "koltivazzjonijiet ħajjin iżolati" jew jekk bħala materjal li ġie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'tali koltivazzjonijiet, 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, imsaħħa jew immodifikati, kemm jekk fil-forma ta' "koltivazzjonijiet ħajjin iżolati" jew jekk bħala materjal li ġie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'tali koltivazzjonijiet, kif ġej:
  1. Colletotrichum kahawae (Colletotrichum coffeanum var. virulans);
  2. Fungi, kemm jekk naturali, imsaħħa jew modifikati, jew fil-forma ta' "koltivazzjonijiet ħajja iżolati" jew bħala materjal li ġie mlaqqam jew ikkontaminat apposta b'tali koltivazzjonijiet, 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. zaeae;
  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. ARA L-KONTROLLI TAL-MERKANZIJA MILITARI għal BZ: 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-entrati 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 bhala oġġetti tal-konsum ippakkjati għall-bejgħ bl-imnut 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: Etilfosfonotijolotijonat 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-Dimetilamminoetan (CAS 108-01-0) u mluħa protonata korrispondenti;
- b. Imluħa protonata ta' N,N Dietilamminoetanol (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      Softwer**

- 1D001 "Software" iddisinjat apposta jew modifikat għall-"iżvilupp", il-"produzzjoni" jew l-"użu" ta' tagħmir speċifikat f'1B001 sa 1B003.
- 1D002 "Softwer" għall-"iżvilupp" ta' prodotti laminati jew "kompożiti" b'"matriċi" organika, "matriċi" metallika jew "matriċi" tal-karbonju.
- 1D003 "Softwer" imfassal apposta jew modifikat biex jippermetti li t-tagħmir iwettaq il-funzjonijiet ta' tagħmir speċifikat f'1A004.c. jew 1A004.d.
- 1D101 "Softwer" imfassal apposta jew immodifikat għat-tħaddim jew il-manutenzjoni tal-oġġetti speċifikati f'1B101, 1B102, 1B115, 1B117, 1B118 jew 1B119.
- 1D103 "Softwer" iddisinjat apposta għall-analiżi ta' karatteristiċi osservabbli mnaqqsa bħar-riflettività tar-radar karatteristiċi ultravjola/infraħmar u karatteristiċi akustiċi.
- 1D201 "Softwer" imfassal 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" ohra kif ġej:

- a. "Teknoloġija" għall-"iżvilupp" jew il-"produzzjoni" ta' polibenżotijazoli jew polibenżossijazoli;
- b. "Teknoloġija" għall-"iżvilupp" jew il-"produzzjoni" ta' komposti tal-fluworoelelastomer li fihom mill-inqas monomeru wieħed tal-viniletere;
- c. "Teknoloġija" għad-disinn jew għall-"produzzjoni" ta' trab taċ-ċeramika jew ta' materjali taċ-ċeramika mhux "kompożiti" li ġejjin:
  1. Trab taċ-ċeramika li għandu dan kollu li ġejj:
    - 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 mit-total tal-impuritajiet tal-metall li ġejjin (minbarra ż-żiediet 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; kif ukoll

1E002.c.1. ikompli

- c. Li huma xi wieħed minn dan li ġej:
1. Żirkonju (CAS 1314-23-4) b'daqs medju tal-partiċella, daqs jew inqas minn 1  $\mu\text{m}$  u mhux aktar minn 10 % tal-partiċelli akbar minn 5  $\mu\text{m}$ ; jew
  2. Trab taċ-ċeramika ieħor b'daqs medju tal-partiċella li jkun daqs jew inqas minn 5  $\mu\text{m}$  u mhux aktar minn 10 % tal-partiċelli 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 ikompli

g. "Libreriji" mfasslin apposta jew immodifikat sabiex jippermettu li t-tagħmir iwettaq il-funzjonijiet tal-apparat 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' "softwer" speċifikat f'1D001, 1D101 jew 1D103.

1E103 "Teknoloġija" għar-regolazzjoni tat-temperatura, il-pressjoni jew l-atmosfera f'awtoklavi jew idroklavi, meta jkunu użati għall-"produzzjoni" ta' "kompożiti" jew "kompożiti" ipproċessati parzjalment.

1E104 "Teknoloġija" għall-"produzzjoni" ta' materjali derivati pirolitikament imsawra fuq forma, mandarin tat-torn jew sottostrat ieħor minn gassijiet prekursori li jiddekomponu fil-medda ta' temperaturi minn 1 573 K (1 300°C) sa 3 173 K (2 900°C) taħt pressjoni ta' 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 minn 1A225 sa 1A227.

1E203 "Teknoloġija" skont in-Nota Ġenerali dwar it-Teknoloġija għall-"iżvilupp" ta' "software" speċifikat f'1D201.