



Europeiska  
unionens råd

Bryssel den 11 oktober 2018  
(OR. en)

---

---

**Interinstitutionellt ärende:  
2009/0428(COD)**

---

---

13064/18  
ADD 3

COMER 93  
CFSP/PESC 942  
CONOP 91  
ECO 82  
UD 237  
COARM 269  
DELACTION 136

## FÖLJENOT

---

från:	Jordi AYET PUIGARNAU, direktör, för Europeiska kommissionens generalsekreterare
inkom den:	11 oktober 2018
till:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, generalsekreterare för Europeiska unionens råd
Komm. dok. nr:	C(2018) 6511 final Annex 1 Part 3/11
Ärende:	BILAGA 3 DEL 3/11 till Kommissionens delegerade förordning om ändring av rådets förordning (EG) nr 428/2009 om upprättande av en gemenskapsordning för kontroll av export, överföring, förmedling och transitering av produkter med dubbla användningsområden

---

För delegationerna bifogas dokument – C(2018) 6511 final Annex 1 Part 3/11.

---

Bilaga: C(2018) 6511 final Annex 1 Part 3/11

Bryssel den 10.10.2018  
C(2018) 6511 final

ANNEX 1 – PART 3/11

## **BILAGA**

**till**

**Kommissionens delegerade förordning**

**om ändring av rådets förordning (EG) nr 428/2009 om upprättande av en gemenskapsordning för kontroll av export, överföring, förmedling och transitering av produkter med dubbla användningsområden**

## BILAGA I (DEL III – Kategori 1)

### KATEGORI 1 – SÄRSKILDA MATERIAL OCH DÄRTILL HÖRANDE UTRUSTNING

#### 1A System, utrustning och komponenter

1A001 Komponenter tillverkade av fluorföreningar, enligt följande:

- a) Packningar, tätningar, tätningsmaterial eller bränsletankar, speciellt konstruerade för "luftfartyg" eller rymdfarkoster, tillverkade till mer än 50 viktprocent av något material som specificeras i avsnitt 1C009.b eller 1C009.c.
- b) Används inte.
- c) Används inte.

1A002 "Kompositer" eller laminat, enligt följande:

*ANM.: SE ÄVEN AVSNITTEN 1A202, 9A010 OCH 9A110*

- a) Tillverkade av något av följande:
  1. En organisk "matris" och "fibrer eller fiberliknande material" som specificeras i avsnitt 1C010.c eller 1C010.d, eller
  2. Förimpregnerade mattor eller förformer som specificeras i avsnitt 1C010.e.
- b) Tillverkade av en metall- eller kol-"matris" och något av följande:
  1. "Fibrer eller fiberliknande material" av kol med följande egenskaper:
    - a) En "specifik modul" som överstiger  $10,15 \times 10^6$  m, och
    - b) En "specifik brottgräns" som överstiger  $17,7 \times 10^4$  m, eller
  2. Material som specificeras i avsnitt 1C010.c.

1A002 (forts.)

Anmärkning 1: Avsnitt 1A002 omfattar inte "kompositer" eller laminat tillverkade av epoxyhartsimpregnerade "fibrer eller fiberliknande material" av kol, som ska användas för reparation av "civila luftfartyg" eller dess laminat, för vilka:

- a) ytan inte överstiger 1 m<sup>2</sup>,
- b) längden inte överstiger 2,5 m, och
- c) bredden överstiger 15 mm.

Anmärkning 2: Avsnitt 1A002 omfattar inte halvfabrikat som är speciellt konstruerade för följande helt civila tillämpningar:

- a) Sportutrustning.
- b) Bilindustrin.
- c) Verktygsmaskinindustrin.
- d) Medicinska tillämpningar.

Anmärkning 3: Avsnitt 1A002.b.1 omfattar inte halvfabrikat som innehåller sammanvävda fibertrådar av högst två dimensioner och som är speciellt konstruerade för följande tillämpningar:

- a) Värmebehandlingsugnar för härdning av metaller.
- b) Produktionsutrustning för kiselkuler.

Anmärkning 4: Avsnitt 1A002 omfattar inte färdiga detaljer som är speciellt konstruerade för en specifik tillämpning.

1A003 Föremål av icke-"smältbara" aromatiska polyimider i form av film, blad eller band med någon av följande egenskaper:

- a) En tjocklek på över 0,254 mm, eller
- b) är belagd eller laminerad med kol, grafit, metall eller magnetiskt material.

Anmärkning: 1A003 omfattar inte produktion av kopparbelagda eller kopparlaminerade filmer konstruerade för produktion av elektroniska mönsterkort.

ANM.: För alla former av "smältbara" aromatiska polyimider, se avsnitt 1C008.a.3.

1A004 Utrustning och komponenter för skydd och detektion som inte är särskilt konstruerade för militära ändamål, enligt följande:

ANM.: SE ÄVEN KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING, AVSNITTEN 2B351 OCH 2B352.

- a) Heltäckande ansiktsmasker, filterbehållare och saneringsutrustning till dessa, konstruerade eller modifierade för skydd mot något av följande, och speciellt konstruerade komponenter till dessa:

Anmärkning: Avsnitt 1A004.a omfattar även andningsskydd med automatisk luftrening (Powered Air Purifying Respirators, PAPR) som är konstruerade eller modifierade för skydd mot de agens eller material som förtecknas i avsnitt 1A004.a.

Teknisk anmärkning:

För avsnitt 1A004.a gäller följande:

1. Heltäckande ansiktsmasker kallas även skydds- eller gasmasker.
2. Filterbehållare innefattar även filterpatroner.
  1. "Biologiska agens",
  2. 'Radioaktiva material',
  3. Kemiska stridsmedel (CW), eller
  4. "Agens för kravallbekämpning", bland annat
    - a)  $\alpha$ -brombensenacetonitril (brombensylecyanid) (CA) (CAS 5798-79-8),
    - b) [(2-klorofenyl)metylen] propandinitril, (o-klorbensalmalononitril) (CS) (CAS 2698-41-1),
    - c) 2-klor-1-fenyletanon, fenylacylklorid ( $\omega$ -kloracetofenon) (CN) (CAS 532-27-4),
    - d) dibens-(b,f)-1,4-oxazepin (CR) (CAS 257-07-8),
    - e) 10-klor-5,10-dihydrofenarsazin, (fenarsazinklorid), (adamsit), (DM) (CAS 578-94-9),
    - f) n-nonanoylmorfolin, (MPA) (CAS 5299-64-9).

- b) Skyddsdräkter, handskar och skor, speciellt konstruerade eller modifierade för att skydda mot något av följande:
1. ”Biologiska agens”,
  2. ’Radioaktiva material’, eller
  3. Kemiska stridsmedel (CW).
- c) Detektionssystem, speciellt konstruerade eller modifierade för detektion eller identifiering av något av följande, och speciellt konstruerade komponenter till dessa:
1. ”Biologiska agens”,
  2. ’Radioaktiva material’, eller
  3. Kemiska stridsmedel (CW).
- d) Elektronisk utrustning som är konstruerad för automatisk detektion eller identifiering av förekomsten av restmängder av ”sprängämnen” och som utnyttjar tekniker för ’spårdetektion’ (t.ex. akustiska ytvågor, spektrometri för jonrörlighet, spektrometri för differentiell rörlighet, masspektrometri).

Teknisk anmärkning:

’Spårdetektion’ definieras som förmågan att detektera mindre än 1 ppm ånga eller 1 mg fast eller flytande ämne.

Anmärkning 1: Avsnitt 1A004.d omfattar inte kontrollutrustning som är speciellt konstruerad för laboratorieanvändning.

Anmärkning 2: Avsnitt 1A004.d omfattar inte säkerhetsbågar som passeras utan att vidröras.

Anmärkning: Avsnitt 1A004 omfattar inte följande:

- a) Personliga dosimetrar för mätning av strålning.
- b) Arbetsmiljöutrustning som genom konstruktion eller funktion är begränsad till att skydda för olyckor inom bostadsområden eller civil industri, inklusive
  1. gruvor,
  2. stenbrott,
  3. jordbruk,
  4. läkemedelsindustri,
  5. medicinskt bruk,
  6. veterinärt bruk,
  7. miljöskydd,
  8. avfallshantering,
  9. livsmedelsindustrin.

Tekniska anmärkningar:

1. Avsnitt 1A004 omfattar utrustning och komponenter som har identifierats, framgångsrikt testats i enlighet med nationella standarder eller på annat sätt visats vara effektiva för detektion av eller försvar mot 'radioaktiva material', "biologiska agens", kemiska stridsmedel, 'similiämnen' eller "agens för kravallbekämpning", även om sådan utrustning eller sådana komponenter används inom civil industri, t.ex. gruvor, stenbrott, jordbruk, läkemedelsindustrin, för medicinskt och veterinärt bruk, miljöskydd, avfallshantering eller livsmedelsindustrin.
2. Ett 'similiämne' är ett ämne eller material som används i stället för en toxisk agens (kemisk eller biologisk) i samband med utbildning, forskning, testning eller utvärdering.
3. I avsnitt 1A004 avses med 'radioaktiva material' material som valts ut eller modifierats för att öka deras effektivitet när det gäller att skada eller döda människor eller djur, eller skada utrustning, grödor eller miljön.

1A005 Skyddsvästar och därtill hörande delar enligt följande:

*ANM.: SE ÄVEN KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING.*

- a) Mjuka skyddsvästar, andra än sådana som tillverkats enligt militära standarder och specifikationer eller enligt ekvivalenter till dessa vad avser prestationsförmåga, och därtill speciellt konstruerade delar.
- b) Hårda skyddsplattor som ger ett ballistiskt skydd i skyddsklass IIIA eller bättre (NIJ 0101.06, juli 2008) motsvarande nationell standard.

*ANM.: För "fibrer eller fiberliknande material" som används för tillverkning av skyddsvästar, se avsnitt 1C010.*

*Anmärkning 1: Avsnitt 1A005 omfattar inte skyddsvästar när de används eller medföres för användarens eget bruk.*

*Anmärkning 2: Avsnitt 1A005 omfattar inte skyddsvästar som är konstruerade endast för frontalskydd från splitter och tryckvågor från icke militära explosiva produkter.*

*Anmärkning 3: Avsnitt 1A005 omfattar inte skyddsvästar som är konstruerade endast för skydd mot knivar, spikar, nålar eller mot trubbigt våld.*

1A006 Utrustning, speciellt konstruerad eller modifierad för desarmering av improviserade sprängladdningar, enligt följande, och speciellt konstruerade komponenter och tillbehör till sådan utrustning:

*ANM.: SE ÄVEN KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING.*

- a) Fjärrstyrda fordon.
- b) 'Desarmeringsanordningar'.

*Teknisk anmärkning:*

*'Desarmeringsanordningar' är anordningar som är speciellt konstruerade för att förhindra att en sprängladdning utlöses, genom att skjuta ut en vätskeprojektil, en fast projektil eller en brytbar projektil.*

*Anmärkning: Avsnitt 1A006 omfattar inte sådan utrustning som åtföljer dess operatör.*

1A007 Utrustning och anordningar, speciellt konstruerade för att på elektrisk väg initiera tändning av sprängladdningar och anordningar som innehåller ”energetiska material” enligt följande:

ANM.: SE ÄVEN KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING, AVSNITTEN 3A229 OCH 3A232.

- a) Tändaggregat avsedda att initiera tändning av sprängkapslar som specificeras i avsnitt 1A007.b.
- b) Elektriskt initierade sprängkapslar enligt följande:
  1. Exploderande brygga (EB).
  2. Exploderande tråd (EBW).
  3. Slapper.
  4. Exploderande folie (EFI).

Tekniska anmärkningar:

1. Ordet tändare eller tändanordning används ibland i stället för sprängkapsel.
2. De sprängkapslar som avses i avsnitt 1A007.b utnyttjar alla en liten elektriskt ledare (brygga, tråd eller folie) som förångas explosivt när en kortvarig elektrisk puls med hög strömstyrka passerar genom denna. I sprängkapslar som inte är av typ slapper startar den exploderande ledaren en kemisk detonation i ett anslutande högexplosivt sprängämne, exempelvis pentyl (pentaerytritoltetranitrat). I en slapper-tändare driver den explosiva förångningen av den elektriska ledaren en tunn skiva eller en slapper över ett luftgap mot ett sprängämne som vid anslaget initierar en kemisk detonation. I vissa konstruktioner drivs slapper-tändaren av en magnetisk kraft. Termen exploderande foliedetonator refererar antingen till en exploderande brygga eller till en sprängkapsel av typ slapper.

- 1A008 Sprängladdningar, anordningar och komponenter enligt följande:
- a) 'Formade sprängladdningar' med alla följande egenskaper:
    - 1. Nettosprängämnesmängden (NEQ) överstiger 90 g, och
    - 2. Höljets yttre diameter är minst 75 mm.
  - b) Linjära formade skärspängladdningar (cutting charges) med alla följande egenskaper, och speciellt konstruerade komponenter till dessa:
    - 1. En sprängladdning som överstiger 40 g/m, och
    - 2. En bredd på minst 10 mm.
  - c) Snabbstubin med en sprängladdning i den inre delen som överstiger 64 g/m.
  - d) Andra skärspängladdningar än de som specificeras i avsnitt 1A008.b och avskiljningsverktyg med en nettosprängämnesmängd (NEQ) som överstiger 3,5 kg.

Teknisk anmärkning:

'Formade sprängladdningar' är sprängladdningar som formats för att målinrikta verkan av explosionen.

1A102 Återmättade pyrolyserade kol-kol-komponenter konstruerade för rymdfarkoster som specificeras i avsnitt 9A004 eller sondraketer som specificeras i avsnitt 9A104.

1A202 Kompositmaterial, andra än de som specificeras i avsnitt 1A002, i form av rör och som har båda följande egenskaper:

ANM.: SE ÄVEN AVSNITTEN 9A010 OCH 9A110.

- a) En inre diameter mellan 75 mm och 400 mm, och
  - b) Tillverkade av "fibrer eller fiberliknande material" som specificeras i avsnitt 1C010.a, 1C010.b eller 1C210.a eller av förimpregnerat material av kol som specificeras i avsnitt 1C210.c.
- 1A225 Platinerade katalysatorer som är särskilt utformade eller iordningställda för att befrämja väteisotoputbyte mellan väte och vatten för att utvinna tritium ur tungt vatten eller för produktion av tungt vatten.

- 1A226 Fyllkroppar, som kan användas för separation av tungt vatten från vanligt vatten, och som har båda följande egenskaper:
- Tillverkade av fosforbronsnät som är kemiskt behandlade för att förbättra vätkbarheten, och
  - utformade för att användas i kolonner för vakuumdestillation.

- 1A227 Strålningsskyddande fönster med hög densitet (blyglas eller annat glas) som har alla följande egenskaper och särskilt utformade ramar för sådana fönster:
- En 'inaktiv area' större än 0,09 m<sup>2</sup>.
  - En densitet större än 3 g/cm<sup>3</sup>, och
  - En tjocklek av 100 mm eller mer.

Teknisk anmärkning:

*I avsnitt 1A227 avses med 'inaktiv area' den genomsiktliga area av fönstret som utsätts för den lägsta strålningsnivån vid tillämpningen.*

## **1B Test-, inspektions- och produktionsutrustning**

- 1B001 Utrustning för produktion eller inspektion av "kompositer eller laminat" som specificeras i avsnitt 1A002 eller "fibrer eller fiberliknande material" enligt 1C010, enligt följande, samt speciellt konstruerade komponenter och tillbehör till sådan utrustning.

ANM.: SE ÄVEN AVSNITTEN 1B101 OCH 1B201.

- Lindningsmaskiner, i vilka rörelserna för positionering, omslag och lindning av fibrerna är samordnade och programmerade i minst tre 'primära servopositioneringsaxlar', speciellt konstruerade för tillverkning av "kompositer" eller laminat som består av "fibrer eller fiberliknande material".
- 'Maskiner för påläggning av band', i vilka påläggning av band kan samordnas och programmeras i minst fem 'primära servopositioneringsaxlar', speciellt konstruerade för tillverkning av kroppar för luftfarkoster eller 'missiler' i "komposit"material.

Anmärkning: *I avsnitt 0B001.b avses med 'missil' kompletta raketsystem och system för obemannade luftfarkoster.*

Teknisk anmärkning:

'Maskiner för påläggning av band', enligt avsnitt 1B001.b, kan lägga ett eller fler 'band av fibermaterial', begränsade till en bredd över 25,4 mm och upp till 304,8 mm, och skära av och starta om enskilda banor med 'band av fibermaterial' under pålägningsprocessen.

- c) Vävstolar, som kan väva i flera riktningar och med flera dimensioner, inbegripet adaptrar och modifieringsutrustning, som är speciellt konstruerade eller modifierade för sammanvävning, sammanflätning eller sammantvinning av fibrer för "komposit"strukturer.

Teknisk anmärkning:

I avsnitt 1B001.c inkluderas stickas i tekniken tvinnas.

- d) Utrustning speciellt konstruerad eller anpassad för produktion av armeringsfibrer enligt följande:
1. Utrustning för omvandling av polymera fibrer (t.ex. polyakrylonnitril, rayon, beck eller polykarbosilan) till kol- eller kiselkarbidfibrer, inklusive specialutrustning för att töja fibrerna under upphettning.
  2. Utrustning för kemisk förångningsdeposition av grundämnen eller föreningar på upphettade trådformade substrat för att tillverka kiselkarbidfibrer.
  3. Utrustning för våtspinning av eldfasta keramer (t.ex. aluminiumoxid).
  4. Utrustning för omvandling av aluminium som innehåller fiberämnen till aluminiumfibrer genom värmebehandling.
- e) Utrustning för att producera förimpregnerade mattor som specificeras i avsnitt 1C010.e genom varmsmältning.

- f) Utrustning för oförstörande provning som är särskilt konstruerad för ”komposit”material enligt följande:
1. Röntgentomografisystem för upptäckt av fel tredimensionellt.
  2. Numeriskt styrda ultraljudstestmaskiner i vilka rörelserna för positionering av sändare eller mottagare samtidigt är samordnade och programmerade i minst fyra axlar för att följa de tredimensionella konturerna av den komponent som inspekteras.
- g) ’Maskiner för påläggning av väv’, i vilka påläggning av väv kan samordnas och programmeras i minst två ’primära servopositioneringsaxlar’, speciellt konstruerade för tillverkning av kroppar för luftfarkoster eller ’missiler’ i ”komposit”material.

Teknisk anmärkning:

*’Maskiner för påläggning av väv’, enligt avsnitt 1B001.g, kan lägga ett eller flera ’band av fibermaterial’, begränsade till en bredd av högst 25,4 mm, och skära av och starta om enskilda banor med ’band av fibermaterial’ under pålägningsprocessen.*

Tekniska anmärkningar:

1. *I avsnitt 1B001 omfattar ’primära servopositioneringsaxlar’ axlar som styrda av datorprogram orienterar och styr arbetsdonets (dvs. huvudets) position i rummet i förhållande till arbetsstycket för uppnående av den önskade processen.*
2. *I avsnitt 1B001 avses med ’band av fibermaterial’ en enda kontinuerlig bredd av helt eller delvis hartsimpregnerad tejp, väv eller fiber. Helt eller delvis hartsimpregnerade ’band av fibermaterial’ omfattar även band som är överdragna med ett torrt pulver som fäster vid uppvärmning.*

1B002 Utrustning för att producera metallegeringar, metallegeringar i pulverform eller legeringar speciellt konstruerade för att undvika föroreningar och speciellt konstruerade för att användas inom en av de processer som specificeras i avsnitt 1C002.c.2.

ANM.: SE ÄVEN AVSNITT 1B102.

1B003 Verktyg, formar, kokiller eller fixturer för ”superplastisk bearbetning” eller ”diffusionsbondning” av titan, aluminium eller legeringar av dessa, speciellt konstruerade för tillverkning av någon av följande produkter:

- a) Kroppar för flygplan eller rymdfarkoster,
- b) Motorer för ”luftfartyg” eller rymdfarkoster, eller
- c) Speciellt konstruerade komponenter för kroppar som specificeras i avsnitt 1B003.a eller för motorer som specificeras i avsnitt 1B003.b.

1B101 Utrustning, annan än sådan som specificeras i avsnitt 1B001, för ”produktion” av strukturella kompositser enligt följande, liksom särskilt utformade komponenter och tillbehör därtill.

ANM.: SE ÄVEN AVSNITT 1B201.

Anmärkning: Exempel på komponenter och tillbehör som specificeras i avsnitt 1B101 är formar, gjutkärnor, matriser, fixturer och verktyg för pressning, härdning, gjutning, sintring eller bindning av förformar till kompositstrukturer, laminat och produkter därav.

- a) Maskiner för trådlindning eller fiberlindning vilka är utformade för att tillverka kompositstrukturer eller laminat från fibrer eller fiberliknande material där rörelserna för att placera, vira och linda fibrer samordnas och programmeras i tre eller flera axlar, samt samordnings- och programstyrning härför.
- b) Bandläggningsmaskiner, konstruerade för tillverkning av flygplansskrov och ”missil”-konstruktioner i kompositmaterial, där rörelserna för att placera och lägga band och ark är samordnade och programmerade i två eller flera axlar.

1B101 (forts.)

- c) Utrustning som konstruerats eller modifierats för ”produktion” av ”fibrer eller fiberliknande material” enligt följande:
1. Utrustning för omformning av polymerfibrer (som polyakrylnitril, rayon eller polykarbosilan) inklusive speciella åtgärder för att sträcka fibrerna under upphettning.
  2. Utrustning för ångutfällning av ämnen eller föreningar på upphettat fibersubstrat.
  3. Utrustning för våtspinning av eldfasta keramer (t.ex. aluminiumoxid).
- d) Utrustning utformad eller modifierad för särskild fiberytbehandling eller för produktion av förimpregnerade mattor och förformer som specificeras i avsnitt 9C110.

Anmärkning: Avsnitt 1B101.d innehåller bl.a. rullar, sträckare, ytbeläggningsutrustningar, skärmaskiner och stansar.

1B102 Utrustning för ”produktion” av metallpulver, annan än den som specificeras i avsnitt 1B002, och komponenter enligt följande:

ANM.: SE ÄVEN AVSNITT 1B115.b.

- a) Utrustning för ”produktion” av metallpulver som kan användas för att i en kontrollerad omgivning ”producera” sfäriska, sfäroidiska eller finfördelade material som specificeras i avsnitt 1C011.a, 1C011.b, 1C111.a.1, 1C111.a.2 eller kontrollbestämmelserna för varor med militär användning.
- b) Komponenter som konstruerats särskilt för sådan ”produktionsutrustning” som specificeras i avsnitt 1B002 eller 1B102.a.

Anmärkning: Avsnitt 1B102 omfattar följande:

- a) *Plasmageneratorer (bågstråle med hög frekvens) som kan användas för att framställa finfördelat eller sfäriskt metallpulver där processen sker i en argon-vatten-omgivning.*
- b) *Electroburst-utrustning som kan användas för att framställa finfördelat eller sfäriskt metallpulver där processen sker i en argon-vatten-omgivning.*
- c) *Utrustning som kan användas för att ”producera” sfäriskt aluminiumpulver genom att pulvrисera en smälta i ett inert medium (t.ex. kväve).*

1B115 Utrustning, annan än den som specificeras i avsnitt 1B002 eller 1B102, för produktion av drivmedel eller beståndsdelar i dessa, enligt följande, samt tillhörande särskilt konstruerade komponenter:

- a) ”Produktionsutrustning” för ”produktion”, hantering eller acceptanstest av flytande drivmedel eller beståndsdelar i dessa som specificeras i avsnitt 1C011.a, 1C011.b, 1C111 eller kontrollbestämmelserna för varor med militär användning.
- b) ”Produktionsutrustning” för ”produktion”, hantering, blandning, härdning, gjutning, pressning, maskinbehandling, strängpressning eller acceptanstest av fasta drivmedel eller beståndsdelar i dessa som specificeras i avsnitt 1C011.a, 1C011.b, 1C111 eller kontrollbestämmelserna för varor med militär användning.

*Anmärkning: Avsnitt 1B115.b omfattar inte satsblandare, kontinuerliga blandare och luftstrålekvarnar. Dessa omfattas av avsnitten 1B117, 1B118 och 1B119.*

*Anmärkning 1: För utrustning speciellt konstruerad för produktion av militära artiklar, se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning.*

*Anmärkning 2: Avsnitt 1B115 omfattar inte kontrollutrustning för ”produktion”, hantering och acceptanstest av borkarbid.*

1B116 Speciellt konstruerade munstycken för att producera pyrolytiskt erhållet material på en form, dorn eller annat underlag från prekursorer som bryts ned inom temperaturintervallet 1 573 K (1 300 °C) till 3 173 K (2 900 °C) vid tryck på mellan 130 Pa och 20 kPa.

1B117 Satsblandare med alla följande egenskaper, och speciellt konstruerade komponenter till dessa:

- a) Konstruerade eller modifierade för blandning under vakuum i intervallet 0–13,326 kPa,
- b) Förmåga att reglera temperaturen i blandningskammaren,
- c) En total volymmässig kapacitet av minst 110 liter, och
- d) Åtminstone en excentriskt monterad 'blandande/knådande axel'.

*Anmärkning: I avsnitt 1B117.d omfattar inte termen 'blandande/knådande axel' deagglomeratorer eller skärspindlar.*

1B118 Kontinuerliga blandare med alla följande egenskaper, och speciellt konstruerade komponenter till dessa:

- a) Konstruerade eller modifierade för blandning under vakuum i intervallet 0–13,326 kPa,
- b) Förmåga att reglera temperaturen i blandningskammaren,
- c) Något av följande:
  - 1. Två eller flera blandande/knådande axlar, eller
  - 2. Alla följande egenskaper:
    - a) En enda roterande och oscillerande axel med knådande stift/kuggar, och
    - b) Knådande stift/kuggar innanför blandningskammarens hölje.

- 1B119 Luftstrålekvarnar som kan användas för att krossa eller mala ämnen som specificeras i avsnitt 1C011.a, 1C011.b, 1C111 eller kontrollbestämmelserna för varor med militär användning, samt därför särskilt konstruerade komponenter.
- 1B201 Lindningsmaskiner för fibrer, andra än de som specificeras i avsnitt 1B001 eller 1B101, och tillhörande utrustning, enligt följande:
- a) Lindningsmaskiner för fibrer som har alla följande egenskaper:
    - 1. Samordnade och programmerade för positionering, omslagning och lindning av fibrer i två eller flera axlar.
    - 2. Speciellt utformade för tillverkning av kompositmaterial och laminat utgående från "fibrer och fiberliknande material", och
    - 3. I stånd att linda cylindriska rör med en inre diameter mellan 75 mm och 650 mm och med en längd av 300 mm eller mer.
  - b) Styrutrustning för samordning och programmering för de lindningsmaskiner för fibrer som specificeras i avsnitt 1B201.a.
  - c) Precisionsdorn för de lindningsmaskiner för fibrer som specificeras i avsnitt 1B201.a.
- 1B225 Elektrolytiska celler för produktion av fluor med en produktionskapacitet större än 250 g fluor per timme.
- 1B226 Elektromagnetiska isotopseparatorer, utformade för, eller utrustade med enkel eller multipel jonkälla, som kan producera en total jonström av 50 mA eller mer.
- Anmärkning: Avsnitt 1B226 omfattar separatorer som
- a) kan anrika stabila isotoper,
  - b) har både jonkälla och kollektor inom samma magnetfält och sådana konfigurationer i vilka de ligger utanför magnetfältet.

1B228 Kolonner för kryogen destillering av väte, som har alla följande egenskaper:

- a) Konstruerade för drift vid en inre temperatur av 35 K (-238 °C) eller lägre.
- b) Konstruerade för drift vid ett inre tryck mellan 0,5 och 5 MPa.
- c) Tillverkade av antingen
  1. rostfritt stål av SAE:s (Society of Automotive Engineers International) 300-serie med låg svavelhalt och med en austenitisk ASTM-kornstorlek nummer 5 eller mer (eller motsvarande standard), eller
  2. likvärdiga material som är både kryo- och väte (H<sub>2</sub>)-kompatibla, och
- d) har en inre diameter av 30 cm eller mer och en 'effektiv längd' av 4 m eller mer.

*Teknisk anmärkning:*

*I avsnitt 1B228 innebär 'effektiv längd' packningsmaterialets aktiva höjd i en packad kolonn, eller den aktiva höjden av de interna kontaktplattorna i en kolonn med plattor.*

1B230 Pumpar som kan cirkulera koncentrerad eller utspädd kaliumamidkatalysator i flytande ammoniak (KNH<sub>2</sub>/NH<sub>3</sub>), och som har alla följande egenskaper:

- a) Lufttäta (dvs. hermetiskt tillslutna).
- b) En pumpkapacitet större än 8,5 m<sup>3</sup>/tim, och
- c) Någon av följande egenskaper:
  1. Avsedda för koncentrerade kaliumamidlösningar (1 % eller mer) med ett arbetstryck mellan 1,5 och 60 MPa, eller
  2. Avsedda för utspädda lösningar av kaliumamid (mindre än 1 %) med ett arbetstryck mellan 20 och 60 MPa.

- 1B231 Anordningar eller anläggningar för tritium och utrustning för dessa enligt följande:
- a) Anordningar eller anläggningar för produktion, återvinning, utvinning, koncentrerings eller hantering av tritium.
  - b) Utrustning för tritiumanordningar eller -anläggningar enligt följande:
    1. Frysaggregat för väte eller helium med kapacitet att kyla ned till 23 K (-250 °C) eller lägre, och med en värmebortledningskapacitet som är större än 150 W.
    2. Lagrings- eller reningssystem för väteisotoper som använder metallhydrid som medium för lagring eller rening.
- 1B232 Expansionsturbiner eller expansionsturbindrivna kompressorer med båda av följande egenskaper:
- a) Konstruerade för drift med en utgående temperatur på 35 K (-238 °C) eller lägre.
  - b) Konstruerade för en vätgasgenomströmning på 1 000 kg/tim eller mer.
- 1B233 Anordningar eller anläggningar för separation av litiumisotoper, samt system och utrustning för dessa enligt följande:
- a) Anordningar eller anläggningar för separation av litiumisotoper.
  - b) Utrustning för separation av litiumisotoper som baseras på litium-kvicksilveramalgamprocessen, enligt följande:
    1. Packade vätske-vätske-utbyteskolonner speciellt konstruerade för litiumamalgam.
    2. Kvicksilver- eller litiumamalgampumpar.
    3. Elektrolysceller för litiumamalgam.
    4. Förångare för koncentrerad litiumhydroxidlösning.
  - c) Jonbytessystem som är särskilt utformade för separation av litiumisotoper, och speciellt konstruerade komponenter till dessa.
  - d) Kemiska utbytessystem (som använder kronetrar, kryptander eller lariatetrar), som är särskilt utformade för separation av litiumisotoper, och speciellt konstruerade komponenter till dessa.

1B234 Behållare, kammare, containrar eller liknande enheter för inneslutande av högexplosiva ämnen som är utformade för provning av högexplosiva ämnen eller explosiva enheter och som har båda följande egenskaper:

*ANM.: SE ÄVEN KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING.*

- a) Utformade för att fullständigt innesluta en explosion som motsvarar 2 kg trotyl (TNT) eller mer, och
- b) Försedda med konstruktionselement eller system som medger överföring av diagnostik eller mätinformation i realtid eller med fördröjning.

1B235 Strålmålsenheter och komponenter för produktion av tritium enligt följande:

- a) Strålmålsenheter som består av eller innehåller litium som anrikats med avseende på isotopen litium-6, särskilt utformade för produktion av tritium genom bestrålning, inklusive genom införande i en kärnreaktor.
- b) Komponenter som är särskilt utformade för strålmålsenheter som specificeras i avsnitt 1B235.a.

*Teknisk anmärkning:*

*Komponenter som är särskilt utformade för strålmålsenheter för produktion av tritium kan även omfatta litiumpelletar, tritiumgetter och specialbelagd kapsling.*

## 1C Material

### Teknisk anmärkning:

#### Metaller och legeringar:

Om inte annat uttryckligen anges avses med orden 'metaller' och 'legeringar' i avsnitten 1C001-1C012 råmaterial och halvfabrikat enligt följande:

#### Råmaterial:

Anoder, kulor, stavar (inkl. stavar med nockar och trådartade stavar), billetter, block, valsämnen, briketter, kakor, katoder, kristaller, kuber, tärningar, korn, granulat, tackor, klumpar, pellets, tackjärn, pulver, rondeller, hagel, plattor, stångbitar, svamp, stänger.

#### Halvfabrikat (vare sig de är belagda, pläterade, borrade, stansade eller ej):

- a) Förarbetade eller bearbetade material som tillverkats genom valsning, dragning, strängpressning, smidning, stötsträngpressning, pressning, ådring, finfördelning eller slipning, t.ex. vinklar, kanaler, cirklar, skivor, stoft, flingor, folier och blad, smiden, plattor, pulver, pressningar och stansningar, ribbor, ringar, stavar (inklusive släta svetstrådar, valstrådar och vridna trådar) sektioner, modeller, ark, strimlor, tuber och rör (inkl. runda och fyrkantiga rör och rör med håligheter), dragen eller strängsprutad tråd.
- b) Gjutet material som tillverkats genom gjutning i sand, dynor, metall, gips eller andra gjutformar, inklusive högtrycksgjutning, sintrade formar och formar tillverkade genom pulvermetallografi.

Kontrollen ska inte omintetgöras genom export av former som inte är upptagna i listan och som påstås vara färdiga produkter men som i verkligheten är ett råmaterial eller halvfabrikat.

1C001 Material som är särskilt utformade för att absorbera elektromagnetisk strålning, eller intrinsiskt ledande polymerer, enligt följande:

ANM.: SE ÄVEN AVSNITT 1C101.

a) Material som kan absorbera frekvenser överstigande  $2 \times 10^8$  Hz men mindre än  $3 \times 10^{12}$  Hz.

Anmärkning 1: Avsnitt 1C001.a omfattar inte följande:

- a) Hårabsorbenter som konstruerats av naturliga eller syntetiska fibrer och som belagts med icke-magnetiskt material för att absorbera strålning.
- b) Absorbenter som inte har några magnetiska förluster och vars infallsyta inte är plan i formen, innefattande pyramider, koner, kilformade eller i utförande med vindlingar på ytan.
- c) Plana absorbenter som
  1. är tillverkade av
    - a) skumplastmaterial (böjligt eller fast) med kol innehåll eller organiska material, inbegripet föreningar så att materialets reflektionsförmåga uppgår till mer än 5 % av motsvarande för metall, över en bandbredd som överstiger  $\pm 15$  % av mittfrekvensen av den infallande energin, och som dessutom inte kan motstå högre temperaturer än 450 K (177 °C), eller
    - b) keramiska material som ger mer än 20 % eko jämfört med metall över en bandbredd som är  $\pm 15$  % av mittfrekvensen av den infallande energin och som dessutom inte kan motstå temperaturer som överstiger 800 K (527 °C),

Teknisk anmärkning:

Testplattor för att mäta absorptionen enligt avsnitt 1C001.a. Anmärkning: 1.c.1 ska vara en kvadrat med minst 5 våglängders sida (våglängden för mittfrekvensen) som placerats i ett från det strålände elementet avlägset fält.

2. har en brottgräns vid dragning som är mindre än  $7 \times 10^6$  N/m<sup>2</sup>, och
  3. har en sträckgräns vid tryckning som är mindre än  $14 \times 10^6$  N/m<sup>2</sup>.
- d) Plana absorbenter tillverkade av sintrad ferrit, med
1. ett densitetstal som överstiger 4,4, och
  2. en högsta arbetstemperatur på 548 K (275 °C).

Anmärkning 2: Ingenting i anmärkning 1 till avsnitt 1C001.a friger magnetiska material som förorsakar absorption när de blandas i färg.

1C001 (forts.)

- b) Material som inte är genomsläppliga för synligt ljus och som är särskilt utformade för att absorbera nära infraröd strålning med en våglängd på mer än 810 nm men mindre än 2 000 nm (frekvenser på mer än 150 THz men mindre än 370 THz).

Anmärkning: 1C001.b omfattar inte material som särskilt konstruerats eller utformats för något av följande ändamål:

- a) "Laser"-märkning av polymerer, eller
- b) "Laser"-svetsning av polymerer.

- c) Intrinsiskt ledande polymera material med en 'elektrisk ledningsförmåga' som överstiger 10 000 S/m (Siemens per meter) eller en 'ytresistivitet' på mindre än 100 ohm/kvadrat, som är baserade på någon av följande polymerer:

1. Polyanilin.
2. Polypyrol.
3. Polytiofen.
4. Polyfenylenvinylen.
5. Polytietylenvinylen.

Anmärkning: 1C001.c omfattar inte material i flytande form.

Teknisk anmärkning:

'Elektrisk ledningsförmåga' och 'ytresistivitet' ska mätas enligt ASTM D-257 eller nationella motsvarigheter.

1C002 Metallegeringar, pulver av metallegeringar samt legerat material enligt följande:

ANM.: SE ÄVEN AVSNITT 1C202.

Anmärkning: Avsnitt 1C002 omfattar inte metallegeringar, pulver av metallegeringar och legerade material, som särskilt utformats för beläggningsändamål.

Tekniska anmärkningar:

1. *Metallegeringar i avsnitt 1C002 är sådana som innehåller ett högre viktprocenttal av den angivna metallen än av något annat grundämne.*
  2. *'Spänningsbrottslivslängden' ska mätas i enlighet med ASTM-standard E-139 eller motsvarande nationell standard.*
  3. *Den 'lågcykliska utmattningslivslängden' ska mätas i enlighet med ASTM-standard E-606 'Recommended Practice for Constant-Amplitude Low-Cycle Fatigue Testing' eller motsvarande nationell standard. Testningen ska ske axiellt med ett genomsnittligt tryckförhållande lika med 1 och en tryckkoncentrationsfaktor ( $K_t$ ) lika med 1. Det genomsnittliga trycket definieras som maximalt tryck minus minimalt tryck dividerat med maximalt tryck.*
- a) **Aluminider enligt följande:**
1. Nickelaluminid som innehåller 15 viktprocent eller mer aluminium, högst 38 viktprocent aluminium och åtminstone en tillsatslegering.
  2. Titanaluminid som innehåller 10 viktprocent eller mer aluminium och åtminstone en tillsatslegering.

- b) Metallegeringar enligt följande, tillverkade av pulver eller partikelmaterial som specificeras i avsnitt 1C002.c:
1. Nickellegeringar med
    - a) en 'spänningsbrottslivslängd' på 10 000 timmar eller längre vid 923 K (650 °C) och en dragspänning på 676 MPa, eller
    - b) en 'lågcyklisk utmattningslivslängd' på 10 000 cykler eller mer vid 823 K (550 °C) och en maximal spänning på 1 095 MPa.
  2. Nioblegeringar med
    - a) en 'spänningsbrottslivslängd' på 10 000 timmar eller längre vid 1 073 K (800 °C) och en dragspänning på 400 MPa, eller
    - b) en 'lågcyklisk utmattningslivslängd' på 10 000 cykler eller mer vid 973 K (700 °C) och en maximal spänning på 700 MPa.
  3. Titanlegeringar med
    - a) en 'spänningsbrottslivslängd' på 10 000 timmar eller längre vid 723 K (450 °C) och en dragspänning på 200 MPa, eller
    - b) en 'lågcyklisk utmattningslivslängd' på 10 000 cykler eller mer vid 723 K (450 °C) och en maximal spänning på 400 MPa.
  4. Aluminiumlegeringar med
    - a) en brottgräns på 240 MPa eller mer vid 473 K (200 °C), eller
    - b) en brottgräns på 415 MPa eller mer vid 298 K (25 °C).
  5. Magnesiumlegeringar med
    - a) en brottgräns på 345 MPa eller mer, och
    - b) en korrosionshastighet på mindre än 1 mm/år i 3 % natriumkloridlösning. Mätningen ska ske enligt ASTM-standard G-31 eller motsvarande nationell standard.

1C002 (forts.)

- c) Metallegeringar i pulverform eller i form av finkorniga materialpartiklar som har alla följande egenskaper:
1. De är tillverkade av någon av följande sammansättningar:  
*Teknisk anmärkning:*  
*X = ett eller flera legeringsgrundämnen.*
    - a) Nickellegeringar (Ni-Al-X, Ni-X-Al) godkända för tillverkning av delar till turbinmotorer, dvs. med mindre än tre icke metalliska partiklar (som tillförts under tillverkningsprocessen) med en storlek större än 100 µm per 10<sup>9</sup> legeringspartiklar.
    - b) Nioblegeringar (Nb-Al-X eller Nb-X-Al, Nb-Si-X eller Nb-X-Si, Nb-Ti-X eller Nb-X-Ti).
    - c) Titanlegeringar (Ti-Al-X eller Ti-X-Al).
    - d) Aluminiumlegeringar (Al-Mg-X eller Al-X-Mg, Al-Zn-X eller Al-X-Zn, Al-Fe-X eller Al-X-Fe), eller
    - e) Magnesiumlegeringar (Mg-Al-X eller Mg-X-Al).
  2. De är tillverkade i en kontrollerad omgivning genom någon av följande processer:
    - a) 'Vakuumförfördelning'.
    - b) 'Gasförfördelning'.
    - c) 'Rotationsförfördelning'.
    - d) 'Plaskavkylning'.
    - e) 'Smältspinning' och 'förfördelning'.
    - f) 'Smältutdragning' och 'förfördelning'.
    - g) 'Mekanisk legering', eller
    - h) 'Plasmaatomisering', och
  3. De kan bilda sådana material som specificeras i avsnitt 1C002.a eller 1C002.b.

- d) Legerade material som har alla följande egenskaper:
1. De är tillverkade av någon av sammansättningarna som specificeras i avsnitt 1C002.c.1.
  2. De finns i form av icke finfördelade flingor, band eller tunna stavar, och
  3. De har tillverkats i kontrollerad miljö genom någon av följande processer:
    - a) 'Plaskavkylning'.
    - b) 'Smältspinning', eller
    - c) 'Smältutdragning'.

Tekniska anmärkningar:

1. 'Vakuumfinfördelning' är en process som reducerar en smält ström av metall till droppar med en diameter på 500  $\mu\text{m}$  eller mindre genom hastig sönderdelning av en gas som utsätts för vakuum.
2. 'Gasfinfördelning' är en process som reducerar en smält ström av en metallegering till droppar med en diameter på 500  $\mu\text{m}$  eller mindre genom att den utsätts för en gasström med högt tryck.
3. 'Rotationsfinfördelning' är en process för reducering av en ström eller en behållare av smält metall till droppar med en diameter av högst 500  $\mu\text{m}$  med hjälp av centrifugalkraft.
4. 'Plaskavkylning' är en process för 'snabb stelning' av en smält metallström som träffar ett nedkyllt block och därvid bildar en flingliknande produkt.
5. 'Smältspinning' är en process för 'snabb stelning' av en smält metallström som träffar ett roterande nedkyllt block och därvid bildar en fling-, band- eller stavliknande produkt.
6. 'Finfördelning' är en process där ett material sönderdelas till partiklar genom krossning eller malning.
7. 'Smältutdragning' är en process för 'snabb stelning' och utdragning av en bandliknande legeringsprodukt genom att ett kort segment av ett roterande kylt block förs ner i det smälta metallegeringsbadet.
8. 'Mekanisk legering' är en legeringsprocess som är resultatet av sammanfogning, sönderdelning och ny sammanfogning av grundämnen och metallpulver genom mekanisk stöt. Icke metalliska partiklar kan tillföras legeringen genom att lämpligt pulver tillsätts.
9. 'Plasmaatomisering' är en process som reducerar en smält ström eller fast metall till droppar med en diameter på 500  $\mu\text{m}$  eller mindre med hjälp av en plasmabrännare i inert gasmiljö.
10. 'Snabb stelning' är en process som inbegriper stelning av smält material vid nedkylningshastigheter över 1 000 K/s.

1C003 Magnetiska metaller av alla typer och former som har någon av följande egenskaper:

- a) Den relativa begynnelsepermeabiliteten är 120 000 eller mer och tjockleken 0,05 mm eller mindre.

Teknisk anmärkning:

*Mätning av den relativa begynnelsepermeabiliteten ska genomföras på helt utglödgat material.*

- b) Magnetostriktiva legeringar med

1. en mättad magnetostriktion på mer än  $5 \times 10^{-4}$ , eller
2. en magnetomekanisk kopplingsfaktor (k) på mer än 0,8, eller

- c) amorfa eller 'nanokristallina' legeringar i remsor med alla följande egenskaper:

1. legeringar som innehåller minst 75 viktprocent järn, nickel eller kobolt,
2. legeringar som har en mättad magnetisk induktion (Bs) som är minst 1,6 T, och
3. något av följande:
  - a) remsor vars tjocklek är 0,02 mm eller mindre, eller
  - b) en elektrisk resistivitet på minst  $2 \times 10^{-4}$  ohm cm.

Teknisk anmärkning:

*'Nanokristallina' material i avsnitt 1C003.c är sådana material som har en kristallkornsstorlek som är 50 nm eller mindre när de bestäms med hjälp av röntgen-diffraktion.*

- 1C004 Urantitanlegeringar eller volframlegeringar med en ”matris” av järn, koppar eller nickel som bas, och med alla följande egenskaper:
- Densiteten överstiger  $17,5 \text{ g/cm}^3$ .
  - Elasticitetsgränsen överstiger 880 MPa.
  - Brottgränsen överstiger 1 270 MPa, och
  - Töjningen överstiger 8 %.
- 1C005 ”Supraledande” ledare i ”komposit”-material i längder på mer än 100 m eller med en vikt som överstiger 100 g enligt följande:
- ”Supraledande” ”komposit”-ledare som innehåller minst en ’fibertråd’ av niob-titan och med alla följande egenskaper:
    - Inlagd i en ”matris” av annat material än koppar eller kopparbaserad ”matris” och
    - med en tvärsnittsarea som är mindre än  $0,28 \times 10^{-4} \text{ mm}^2$  (6  $\mu\text{m}$  i diameter för cirkulär ’fibertråd’).
  - ”Supraledande” ”komposit”-ledare som består av en eller flera ”supraledande” ’fibertrådar’ av annat material än niob-titan och med alla följande egenskaper:
    - En ”kritisk temperatur” utan magnetfält som är högre än 9,85 K ( $-263,31 \text{ }^\circ\text{C}$ ), och
    - kvarstår i sitt ”supraledande” tillstånd vid temperaturen 4,2 K ( $-268,96 \text{ }^\circ\text{C}$ ) då den utsätts för ett magnetfält som är riktat vinkelrätt mot ledarens längdaxel och motsvarar en magnetisk induktion på 12 T med en kritisk strömtäthet som överstiger  $1 \text{ 750 A/mm}^2$  på ledarens hela tvärsnittsarea.
  - ”Supraledande” ”komposit”-ledare som består av en eller flera ”supraledande” ’fibertrådar’ som förblir ”supraledande” vid en temperatur som överstiger 115 K ( $-158,16 \text{ }^\circ\text{C}$ ).

Teknisk anmärkning:

För avsnitt 1C005 gäller att ’fibertrådar’ kan vara i tråd-, cylinder-, film- eller bandform.

1C006 Vätskor och smörjmedel enligt följande:

- a) Används inte.
- b) Smörjmedel vars huvudkomponent är något av följande:
  1. Fenylen- eller alkylfenylenetrar eller tioetrar eller blandningar därav, som innehåller mer än två etrar eller tioeterfunktioner eller blandningar härav, eller
  2. Fluorerade kiselvätskor med en kinematisk viskositet på mindre än 5 000 mm<sup>2</sup>/s (5 000 centistokes) mätt vid 298 K (25 °C).
- c) Dämpnings- eller flotationsvätskor som har alla följande egenskaper:
  1. Renhet bättre än 99,8 %.
  2. Innehåller färre än 25 partiklar som är 200 µm eller större per 100 ml, och
  3. Tillverkad till minst 85 % av något av följande:
    - a) Dibromtetrafluoretan (CAS 25497-30-7, 124-73-2, 27336-23-8).
    - b) Polyklortrifluoretylen (endast oljiga och vaxiga varianter), eller
    - c) Polybromtrifluoretylen.
- d) Kylvätskor för elektronik tillverkat av fluorkarboner som har alla följande egenskaper:
  1. Till minst 85 viktprocent består av något av följande ämnen eller blandningar därav:
    - a) Monomera former av perfluorpolyalkyletertriasiner eller perfluoralifatikettrar.
    - b) Perfluoralkylaminer.
    - c) Perfluorcycloalkaner, eller
    - d) Perfluoralkaner.
  2. Densiteten vid 298 K (25 °C) är 1,5 g/ml eller mer.
  3. Är i flytande form vid 273 K (0 °C), och
  4. innehåller 60 viktprocent eller mer av fluor.

Anmärkning: Avsnitt 1C006.d omfattar inte material som är specificerat och förpackat som läkemedel.

1C007 Keramiska pulver, keramiska ”matris”-”komposit”-material och ’utgångsmaterial’, enligt följande:

ANM.: SE ÄVEN AVSNITT 1C107.

- a) Keramiska pulver av titandiborid ( $\text{TiB}_2$ ) (CAS 12045-63-5) där den metalliska föroreningen (exklusive avsiktliga tillsatser) är mindre än 5 000 ppm, och den genomsnittliga partikelstorleken är lika med eller mindre än 5  $\mu\text{m}$  och högst 10 % av partiklarna är större 10  $\mu\text{m}$ .
- b) Används inte.
- c) Keramiska ”matris”-”komposit”-material enligt följande:
  1. Keram-keram-”komposit”-material, med en glas- eller oxid-”matris” som är förstärkt med något av följande:
    - a) Kontinuerliga fibrer av något av följande material:
      1.  $\text{Al}_2\text{O}_3$  (CAS 1344-28-1), eller
      2. Si-C-N, eller
  - Anmärkning: Avsnitt 1C007.c.1.a omfattar inte ”kompositer” som innehåller fibrer vars brottgräns är mindre än 700 MPa vid 1 273 K (1 000 °C) eller vars dragkryphållfasthet är större än 1 % krypning vid en belastning av 100 MPa vid 1 273 K (1 000 °C) i 100 timmar.*
  - b) Fibrer som har alla följande egenskaper:
    1. De är tillverkade av något av följande material:
      - a. Si-N
      - b. Si-C
      - c. Si-Al-O-N eller
      - d) Si-O-N, och
    2. de har en ”specifik brottgräns” som överstiger  $12,7 \times 10^3$  m.
  2. Keramiska ”matris”-”komposit”-material, med en ”matris” bildad av karbider eller nitrider av kisel, zirkonium eller bor.
- d) Används inte.

1C007 (forts.)

e) 'Utgångsmaterial' som särskilt konstruerats för att "producera" material som specificeras i avsnitt 1C007.c enligt följande:

1. Polydiorganosilaner.
2. Polysilazaner.
3. Polykarbosilazaner.

Teknisk anmärkning:

*I avsnitt 1C007 avses med 'utgångsmaterial' speciella polymera eller metallorganiska material som används för att "producera" karbider eller nitrider av kisel eller keramer som innehåller kisel, kol och kväve.*

f) Används inte.

1C008 Icke fluorhaltiga polymerer enligt följande:

a) Imider enligt följande:

1. Bismaleimider.
2. Aromatiska polyamidimider (PAI) med en 'glasningstemperatur ( $T_g$ )' som överstiger 563 K (290 °C).
3. Aromatiska polyimider med en 'glasningstemperatur ( $T_g$ )' som överstiger 505 K (232 °C).
4. Aromatiska polyeterimider med en 'glasningstemperatur ( $T_g$ )' som överstiger 563 K (290 °C).

*Anmärkning: Avsnitt 1C008.a omfattar ämnen i flytande eller fast "smältbar" form, inklusive harts, pulver, korn, film, blad och band.*

*ANM.: För icke-"smältbara" aromatiska polyimider i form av film, blad eller band, se avsnitt 1A003.*

1C008 (forts.)

- b) Används inte.
- c) Används inte.
- d) Polyarylketoner.
- e) Polyarylsulfider, där arylengruppen är bifenylen, trifenylen eller kombinationer av dessa.
- f) Polybifenylenersulfon med en 'glasningstemperatur ( $T_g$ )' som överstiger 563 K (290 °C).

Tekniska anmärkningar:

1. 'Glasningstemperaturen ( $T_g$ )' för termoplastiska material i avsnitt 1C008.a.2, material i avsnitt 1C008.a.4 och material i avsnitt 1C008.f ska bestämmas med den metod som beskrivs i ISO 11357-2 (1999) eller nationella motsvarigheter.
2. 'Glasningstemperaturen ( $T_g$ )' för hårdplastmaterial i avsnitt 1C008.a.2 och material i avsnitt 1C008.a.3 ska bestämmas med den 3-point bend-metod som beskrivs i ASTM D 7028-07 eller nationella motsvarigheter. Testet ska utföras med ett torrt provexemplar som uppnått en härdningsgrad på minst 90 % i enlighet med ASTM E 2160-04 eller likvärdig nationell standard och som härdats med den kombination av standardprocesser och efterhärdningsprocesser som ger den högsta glasningstemperaturen.

1C009 Icke bearbetade fluorföreningar enligt följande:

- a) Används inte.
- b) Fluorerade polyimider som innehåller 10 viktprocent eller mer av bundet fluor.
- c) Fluorerade fosfazenelastomerer som innehåller 30 viktprocent eller mer av bundet fluor.

1C010 ”Fibrer eller fiberliknande material” enligt följande:

ANM.: SE ÄVEN AVSNITTEN 1C210 OCH 9C110.

Tekniska anmärkningar:

1. Vid beräkning av ”specifik brottgräns”, ”specifik modul” eller specifik vikt för ”fibrer eller fiberliknande material” i avsnitten 1C010.a, 1C010.b, 1C010.c eller 1C010.e.1.b, ska brottgränsen och modulen beräknas enligt metod A som beskrivs i ISO 10618 (2004) eller motsvarande nationell standard.
2. Beräkningen av ”specifik brottgräns”, ”specifik modul” eller specifik vikt för ”fibrer eller fiberliknande material” som inte är lagda i samma riktning (t.ex. duk, mattor och band) i avsnitt 1C010 ska grundas på de mekaniska egenskaperna hos de i samma riktning lagda enfibertrådarna (t.ex. enfibertrådar, garn, väv eller drev) innan de förädlas till ”fibrer eller fiberliknande material” som inte är lagda i samma riktning.
  - a) Organiska ”fibrer eller fiberliknande material” med alla följande egenskaper:
    1. En ”specifik modul” som överstiger  $12,7 \times 10^6$  m, och
    2. ”specifik brottgräns” som överstiger  $23,5 \times 10^4$  m.

Anmärkning: Avsnitt 1C010.a omfattar inte polyetylen.
  - b) ”Fibrer eller fiberliknande material” av kol med alla följande egenskaper:
    1. En ”specifik modul” som överstiger  $14,65 \times 10^6$  m, och

2. ”specifik brottgräns” som överstiger  $26,82 \times 10^4$  m.

Anmärkning: Avsnitt 1C010.b omfattar inte följande:

- a) ”Fibrer eller fiberliknande material” som ska användas för reparation av ”civila luftfartyg” eller dess laminat, för vilka
  1. ytan inte överstiger  $1 \text{ m}^2$ ,
  2. längden inte överstiger 2,5 m, och
  3. bredden överstiger 15 mm.
- b) Mekaniskt hackat, malet eller skuret kolfiber- eller kolfiberliknande material med en längd på 25,0 mm eller mindre.

c) Oorganiska ”fibrer eller fiberliknande material” med alla följande egenskaper:

1. En ”specifik modul” som överstiger  $2,54 \times 10^6$  m, och
2. en smält-, mjuknings-, sönderdelnings- eller förångningstemperatur som överstiger 1 922 K (1 649 °C) i en inert miljö.

Anmärkning: Avsnitt 1C010.c omfattar inte följande:

- a) *Icke kontinuerliga flerfasiga polykristallinska aluminiumfibrer i form av avhuggna fibrer eller oregelbundna mattor som innehåller 3 viktprocent eller mer av kvarts och som har en ”specifik modul” som är mindre än  $10 \times 10^6$  m.*
- b) *Fibrer av molybden eller molybdenlegeringar.*
- c) *Fibrer av bor.*
- d) *Icke kontinuerliga keramiska fibrer med en smält-, mjuknings-, sönderdelnings- eller förångningstemperatur som är lägre än 2 043 K (1 770 °C) i en inert miljö.*

- d) "Fibrer eller fiberliknande material" med någon av följande egenskaper:
1. Sammansatta av något av följande ämnen:
    - a) polyeterimider som specificeras i avsnitt 1C008.a, eller
    - b) material som specificeras i avsnitten 1C008.d–1C008.f, eller
  2. sammansatta av material som specificeras i avsnitt 1C010.d.1.a eller 1C010d.1.b och 'blandade' med andra fibrer som specificeras i avsnitt 1C010.a, 1C010.b eller 1C010.c.

Teknisk anmärkning:

*'Blandad': härmed avses en blandning av termoplastiska fibrer och förstärkningsfibrer för att åstadkomma en fiberförstärkt "matris"blandning i en total fiberblandning.*

- e) Helt eller delvis harts- eller beckimpregnerade "fiber eller fiberliknande material" (förimpregnerade), metall- eller kolbelagda "fibrer eller fiberliknande material" (förformade) eller 'förformade kolfibrer'
1. för vilka något av följande gäller:
    - a) Oorganiska "fibrer eller fiberliknande material" som specificeras i avsnitt 1C010.c, eller
    - b) organiska eller kol-"fibrer eller fiberliknande material" med alla följande egenskaper:
      1. En "specifik modul" som överstiger  $10,15 \times 10^6$  m, och
      2. en "specifik brottgräns" som överstiger  $17,7 \times 10^4$  m, och
  2. för vilka något av följande gäller:
    - a) Harts eller beck som specificeras i avsnitt 1C008 eller 1C009 b,
    - b) 'Dynamic Mechanical Analysis glass transition temperature (DMA  $T_g$ )' lika med eller över 453 K (180 °C) med en fenolharts, eller

- c) 'Dynamic Mechanical Analysis glass transition temperature (DMA  $T_g$ )' lika med eller över 505 K (232 °C) med harts eller beck som inte specificeras i 1C008 eller 1C009.b och inte är en fenolharts.

Anmärkning 1: Metall- eller kolbelagda "fibrer eller fiberliknande material" (förformade) eller 'förformade kolfibrer' som inte är harts- eller beckimpregnerade specificeras som "fibrer eller fiberliknande material" i avsnitt 1C010.a, 1C010.b eller 1C010.c.

Anmärkning 2: Avsnitt 1C010.e omfattar inte följande:

- a) Epoxyharts-"matris"-impregnerade "fibrer eller fiberliknande material" av kol (förimpregnerade) som ska användas för reparation av "civila luftfartyg" eller dess laminat, för vilka
1. ytan inte överstiger 1 m<sup>2</sup>,
  2. längden inte överstiger 2,5 m, och
  3. bredden överstiger 15 mm.
- b) Mekaniskt hackade, malda eller skurna "fibrer eller fiberliknande material" av kol som är helt eller delvis impregnerade med epoxyharts eller beck och som är 25,0 mm eller kortare, förutsatt att ett annat harts eller beck än vad som specificeras i avsnitten 1C008 eller 1C009.b används.

Tekniska anmärkningar:

1. 'Förformade kolfibrer' är ett ordnat arrangemang av fibrer med eller utan ytbehandling som är avsedda att utgöra ett ramverk för en del innan "matrisen" tillsätts för att bilda en "komposit".
2. 'Dynamic Mechanical Analysis glass transition temperature (DMA  $T_g$ )' för material som specificeras i avsnitt 1C010.e ska bestämmas med den metod som beskrivs i ASTM D 7028-07 eller en likvärdig nationell standard på ett torrt provexemplar. När det gäller härdade material ska graden av härdning för ett torrt provexemplar vara minst 90 % enligt definition i ASTM E 2160-04 eller likvärdig nationell standard.

1C011 Metaller och föreningar enligt följande:

ANM.: SE ÄVEN KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING och AVSNITT 1C111.

- a) Metaller med en partikelstorlek på mindre än 60 µm, oberoende av om de är sfäriska, finfördelade, sfäroida, i form av flagor eller pulver, och som är tillverkade av material som till 99 % eller mer består av zirkonium, magnesium eller legeringar av dessa.

Teknisk anmärkning:

Det hafnium som naturligt ingår i zirkonium (vanligen 2–7 %) inräknas i mängden zirkonium.

Anmärkning: Metallerna eller legeringarna som specificeras i avsnitt 1C011.a omfattas vare sig metallerna eller legeringarna är inkapslade i aluminium, magnesium, zirkonium eller beryllium eller ej.

- b) Bor eller borlegeringar som har en partikelstorlek som är 60 µm eller mindre enligt följande.

1. Bor med en renhet av 85 viktprocent eller mer.
2. Borlegeringar med ett borinnehåll av 85 viktprocent eller mer.

Anmärkning: Metallerna eller legeringarna som specificeras i avsnitt 1C011.b omfattas antingen metallerna eller legeringarna är inkapslade i aluminium, magnesium, zirkonium eller beryllium eller ej.

- c) Guanidinnitrat (CAS 506-93-4).

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

ANM.: Se även kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för metallpulver som blandats med andra ämnen för att få fram en blandning som är särskilt avsedd för militära ändamål.

1C012 Material enligt följande:

Teknisk anmärkning:

*Dessa material används framför allt för nukleära värmekällor.*

- a) Plutonium i alla former som är isotopprovade till att innehålla mer än 50 viktprocent plutonium-238.

Anmärkning: Avsnitt 1C012.a omfattar inte följande:

- a) Skeppningar som innehåller 1 g plutonium eller mindre.  
b) Skeppningar med 3 "effektiva gram" eller mindre när den är innesluten i en avkännande kropp i ett instrument.

- b) "Tidigare separerat" neptunium-237 i alla former.

Anmärkning: Avsnitt 1C012.b omfattar ej skeppningar som innehåller 1 g neptunium-237 eller mindre.

1C101 Material och apparater för att minska sannolikheten för upptäckt genom radarreflektioner, ultravioletter/infraröda och akustiska signaturer, andra än de som specificeras i avsnitt 1C001, och som kan användas i 'missiler', 'missil'-delsystem eller obemannade luftfarkoster som specificeras i avsnitt 9A012 eller 9A112.a.

Anmärkning 1: Avsnitt 1C101 omfattar följande:

- a) Strukturella material och beläggningar särskilt konstruerade för att minska radarreflexionen.  
b) Beläggningar, inklusive färger, särskilt konstruerade för att minska eller väl avpassa reflexion eller utstrålning i mikrovågs-, infraröd- eller ultraviolettområdet av det elektromagnetiska spektrumet.

Anmärkning 2: Avsnitt 1C101 omfattar inte beläggningar när de används för värmereglering av satelliter.

Teknisk anmärkning:

*I avsnitt 1C101 avses med 'missil' kompletta raketsystem och system för obemannade luftfarkoster med en räckvidd som överstiger 300 km.*

1C102 Återmåttade pyrolyserade kol-kol-material konstruerade för rymdfarkoster som specificeras i avsnitt 9A004 eller sonraketer som specificeras i avsnitt 9A104.

1C107 Grafit och keramiska material, andra än de som specificeras i avsnitt 1C007, enligt följande:

a) Finkorniga grafiter med en bulkdensitet på minst  $1,72 \text{ g/cm}^3$ , uppmätt vid 288 K (15 °C), och med en kornstorlek på högst 100  $\mu\text{m}$ , som kan användas för raketdysor och för nosspetsar till farkoster för återinträde i jordatmosfären, och som kan maskinbearbetas till någon av följande produkter:

1. cylindrar med en diameter på 120 mm eller mer och en längd på 50 mm eller mer,
2. rör med en innerdiameter på minst 65 mm, en vägg tjocklek på minst 25 mm och en längd på minst 50 mm, eller
3. block vars dimensioner är minst 120 mm  $\times$  120 mm  $\times$  50 mm.

*ANM.: Se även avsnitt 0C004.*

b) Pyrolytiska eller trådförstärkta grafiter för användning i raketdysor och för nosspetsar till farkoster för återinträde i jordatmosfären, som kan användas i ”missiler” och rymduppskjutningsfarkoster som specificeras i avsnitt 9A004 eller sonraketer som specificeras i avsnitt 9A104.

*ANM.: Se även avsnitt 0C004.*

c) Keramiska kompositmaterial (dielektricitetskonstant mindre än 6 vid alla frekvenser från 100 MHz till 100 GHz) för användning i radomer, som kan användas i ”missiler” och rymduppskjutningsfarkoster som specificeras i avsnitt 9A004 eller sonraketer som specificeras i avsnitt 9A104.

- d) Bulkbearbetbar förstärkt obränd kiselkarbidkeram för användning i nosspetsar, som kan användas i ”missiler” och rymduppskjutningsfarkoster som specificeras i avsnitt 9A004 eller sondraketer som specificeras i avsnitt 9A104.
- e) Förstärkta keramiska kompositmaterial av kiselkarbid för användning i nosspetsar, farkoster för återinträde i jordatmosfären och dysklaffar, som kan användas i ”missiler” och rymduppskjutningsfarkoster som specificeras i avsnitt 9A004 eller sondraketer som specificeras i avsnitt 9A104.
- f) Bulkbearbetbara keramiska kompositmaterial bestående av en matris av UHT-keramik (ultrahög temperatur, UHTC) med en smältpunkt på minst 3 000 °C och förstärkt med fibrer eller filament, som kan användas för missilkomponenter (såsom nosspetsar, farkoster för återinträde i jordatmosfären, framkanter, styrroder i jetströmmen, styrytor eller munstyckesinsatser för raketmotorer) i ”missiler”, rymduppskjutningsfarkoster som specificeras i avsnitt 9A004, sondraketer som specificeras i avsnitt 9A104 eller ’missiler’.

Anmärkning: 1C107.f omfattar inte UHT-keramiska material (Ultra High Temperature Ceramic (UHTC) materials) som inte är kompositer.

Teknisk anmärkning 1:

I avsnitt 1C107.f avses med ’missil’ kompletta raketsystem och system för obemannade luftfarkoster med en räckvidd som överstiger 300 km.

Teknisk anmärkning 2:

’UHT-keramik’ (Ultra High Temperature Ceramics (UHTC)) omfattar följande:

1. Titandiborid ( $TiB_2$ ).
2. Zirkoniumdiborid ( $ZrB_2$ ).
3. Niobiumdiborid ( $NbB_2$ ).
4. Hafniumdiborid ( $HfB_2$ ).
5. Tantaldiborid ( $TaB_2$ ).
6. Titankarbid ( $TiC$ ).
7. Zirkoniumkarbid ( $ZrC$ ).
8. Niobiumkarbid ( $NbC$ ).
9. Hafniumkarbid ( $HfC$ ).
10. Tantalkarbid ( $TaC$ ).

1C111 Drivmedel och kemikalier som ingår i dessa, andra än de som specificeras i avsnitt 1C011, enligt följande:

a) Framdrivningssubstanser:

1. Sfäriska eller sfäroidiska aluminiumpulver, andra än de som specificeras i kontrollbestämmelserna för varor med militär användning, med partikelstorlek mindre än 200 µm och ett aluminiuminnehåll av 97 viktprocent eller mer, om minst 10 % av den totala vikten består av partiklar som är mindre än 63 µm enligt ISO 2591-1:1988 eller motsvarande nationell standard.

*Teknisk anmärkning:*

*En partikelstorlek av 63 µm (ISO R-565) motsvarar 250 mesh (Tyler) eller 230 mesh (ASTM-standard E-11).*

2. Metallpulver, andra än de som specificeras i kontrollbestämmelserna för varor med militär användning, enligt följande:

a) Metallpulver av zirkonium, beryllium eller magnesium, eller legeringar av dessa metaller, om åtminstone 90 % av partikelvolymen eller partikelvikten består av partiklar som är mindre än 60 µm (fastställt med mätningstekniker som användning av silbotten, laserdiffraktion eller optisk skanning), antingen sfäriska, finfördelade, sfäroidiska, flingade eller malda, innehållande 97 viktprocent eller mer av något av följande ämnen:

1. Zirkonium,
2. beryllium, eller
3. magnesium.

*Teknisk anmärkning:*

*Det hafnium som naturligt ingår i zirkonium (vanligen 2–7 %) inräknas i mängden zirkonium.*

- b) Metallpulver av bor eller borlegeringar med en borhalt på 85 viktprocent eller mer, om åtminstone 90 % av partikelvolymen eller partikelvikten består av partiklar som är mindre än 60 µm (fastställt med mätningstekniker som användning av silbotten, laserdiffraktion eller optisk skanning), antingen sfäriska, finfördelade, sfäroida, flingade eller malda.

Anmärkning: Avsnitten 1C111a.2.a och 1C111a.2.b omfattar pulverblandningar med en fördelning av olika partikelformer (t.ex. blandningar med olika partikelstorlekar) om en eller flera av formerna omfattas av kontroll.

3. Oxiderande ämnen som kan användas i raketmotorer för flytande bränsle enligt följande:

- a) Dikvävetrioxid (CAS 10544-73-7).  
b) Kvävedioxid (CAS 10102-44-0)/dikvävetetraoxid (CAS 10544-72-6).  
c) Dikvävepentoxid (CAS 10102-03-1).  
d) Blandade kväveoxider (MON).

Teknisk anmärkning:

Blandade kväveoxider (MON) är lösningar av kväveoxid (NO) i dikvävetetraoxid/kvävedioxid ( $N_2O_4/NO_2$ ) som kan användas i missilsystem. Det finns en rad sammansättningar som kan betecknas som MON<sub>i</sub> eller MON<sub>ij</sub>, där i och j är heltal som anger procentandelen kväveoxid i blandningen (t.ex. MON<sub>3</sub> innehåller 3 % kväveoxid, MON<sub>25</sub> 25 % kväveoxid. En övre gräns är MON<sub>40</sub>, 40 viktprocent).

- e) SE KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING för inhibitorförsedd rödrykande salpetersyra (IRFNA).  
f) SE KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING OCH AVSNITT 1C238 för föreningar sammansatta av fluor och en eller flera andra halogener, syre eller kväve.

4. Hydrazinderivat enligt följande:

ANM.: SE ÄVEN KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING.

- a) Trimetylhydrazin (CAS 1741-01-1).
- b) Tetrametylhydrazin (CAS 6415-12-9).
- c) N,N-diallylhydrazin (CAS 5164-11-4).
- d) Allylhydrazin (CAS 7422-78-8).
- e) Etylendihydrazin (CAS 6068-98-0).
- f) Monometylhydrazindinitrat.
- g) Asymmetriskt dimetylhydrazinnitrat.
- h) Hydrazinazid (CAS 14546-44-2).
- i) 1,1-dimetylhydrazinazid (CAS 227955-52-4) / 1,2-dimetylhydrazinazid (CAS 299177-50-7);
- j) Hydrazindinitrat (CAS 13464-98-7).
- k) Diimido-oxalsyredihydrazin (CAS 3457-37-2).
- l) 2-hydroxyetylhydrazinnitrat (HEHN).
- m) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för hydrazinperklorat.
- n) Hydrazindiperklorat (CAS 13812-39-0).
- o) Metylhydrazinnitrat (MHN) (CAS 29674-96-2).
- p) 1,1-Dietylhydrazinnitrat (DEHN) / 1,2-Dietylhydrazinnitrat (DEHN) (CAS 363453-17-2).
- q) 3,6-dihydrazintetrazinnitrat (1,4-dihydrazinnitrat) (DHTN).

5. Andra material med hög energitäthet än de som specificeras i kontrollbestämmelserna för varor med militär användning, vilka kan användas i 'missiler' eller obemannade luftfarkoster enligt 9A012 eller 9A112.a.

- a) Blandat bränsle som innehåller både fasta och flytande bränslen, såsom boronslurry, med en viktbaserad energitäthet på  $40 \times 10^6$  J/kg eller mer.
- b) Andra bränslen och bränsletillsatser med hög energitäthet (t.ex. kuban, jonlösningar, JP-10) med en volymbaserad energitäthet på  $37,5 \times 10^9$  J/m<sup>3</sup> eller mer, mätt vid 20 °C och ett atmosfäriskt (101,325 kPa) tryck.

*Anmärkning: Avsnitt 1C111.a.5.b omfattar inte raffinerade fossila bränslen och biobränslen framställda av växter, inklusive bränslen som certifierats för användning i civil luftfart, om de inte speciellt utformats för 'missiler' eller obemannade luftfarkoster som specificeras i avsnitt 9A012 eller 9A112.a.*

*Teknisk anmärkning:*

*I avsnitt 1C111.a.5 avses med 'missil' kompletta raketsystem och system för obemannade luftfarkoster med en räckvidd som överstiger 300 km.*

6. Alternativa bränslen till hydrazin enligt följande:

- a) 2-dimetylaminoetylazid (DMAZ) (CAS 86147-04-8).

b) Polymera substanser:

1. Karboxyterminerad polybutadien (inklusive karboxylterminerad polybutadien) (CTPB).
2. Hydroxyterminerad polybutadien (inklusive hydroxylterminerad polybutadien) (HTPB) (CAS 69102-90-5), andra än de som specificeras i kontrollbestämmelserna för varor med militär användning.
3. Polybutadienakrylsyra (PBAA).
4. Polybutadienakrylnitril (PBAN) (CAS 25265-19-4 / CAS 68891-50-9).
5. Polytetrahydrofuran-polyetylen glykol (TPEG).

Teknisk anmärkning:

*Polytetrahydrofuran-polyetylen glykol (TPEG) är en segmentsampolymer av poly-1,4-butandiol (CAS 110-63-4) och polyetylen glykol (PEG) (CAS 25322-68-3).*

6. Polyglycidylnitrat (PGN eller poly-GLYN) (CAS 27814-48-8).

c) Andra drivmedelstillsatser och agens:

1. SE KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING FÖR karboraner, dekaboraner, pentaboraner och derivat därav.
2. Trietylen glykoldinitrat (TEGDN) (CAS 111-22-8).
3. 2-nitrodifenylamin (CAS 119-75-5).
4. Trimetyletantrinitrat (TMETN) (CAS 3032-55-1).
5. Dietylen glykoldinitrat (DEGDN) (CAS 693-21-0).
6. Ferrocenderivat enligt följande:

- a) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för katocen.
- b) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för etylferrocen.
- c) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för propylferrocen.
- d) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för n-butylferrocen.
- e) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för pentylferrocen.
- f) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för dicyklopentylferrocen.
- g) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för dicyklohexylferrocen.
- h) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för dietylferrrocen.
- i) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för dipropylferrocen.
- j) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för dibutylferrocen.
- k) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för dihexylferrocen.
- l) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för acetylferrocen / 1,1'-diacetylferrocen.
- m) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för ferrocenkarboxylsyror.
- n) Se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning för butacen.
- o) Andra ferrocenderivat som kan användas för att ändra förbränningshastigheten för raketdrivmedel, andra än de som specificeras i kontrollbestämmelserna för varor med militär användning.

Anmärkning: 1C111.c.6.o. omfattar inte ferrocenderivat som innehåller en funktionsgrupp med sex aromatiska kolatomer bundna till ferrocenmolekylen.

7. 4,5-diazidometyl-2-metyl-1,2,3-triazol (iso-DAMTR) som inte specificeras i kontrollbestämmelserna för varor med militär användning.

- d) Andra 'gelformiga bränslen' än de som specificeras i kontrollbestämmelserna för varor med militär användning, speciellt utformade för användning i 'missiler'.

Tekniska anmärkningar:

1. I avsnitt 1C111.d avses med 'gelformiga bränslen' bränsle- eller oxidationsmedelsberedningar som omfattar gelémedel som silikat, kaolin (lera), kol eller något polymert gelémedel.
2. I avsnitt 1C111.d avses med 'missil' kompletta raketsystem och system för obemannade luftfarkoster med en räckvidd som överstiger 300 km.

Anmärkning: För drivmedel och kemikalier som ingår i dessa och som inte specificeras i avsnitt 1C111, se kontrollbestämmelserna för varor med militär användning.

1C116 Maråldrat stål som kan användas i 'missiler', med alla följande egenskaper:

ANM.: SE ÄVEN AVSNITT 1C216.

- a) En brottgräns mätt vid 293 K (20 °C), lika med eller större än
1. 0,9 GPa i upplösningsbehandlingsfasen, eller
  2. 1,5 GPa i utskiljningshärdningsfasen, och
- b) med någon av följande former:
1. Skivor, plåtar eller rör med en material- eller plåttjocklek som är lika med eller mindre än 5,0 mm.
  2. Rörformer med en materialtjocklek som är lika med eller mindre än 50 mm och med en inre diameter som är lika med eller mer än 270 mm.

Teknisk anmärkning 1:

*Maråldrat stål är järnlegeringar*

1. som vanligen kännetecknas av hög nickelhalt och mycket låg kolhalt samt användning av ersättande ämnen eller fällningar för att uppnå ökad hållfasthet och åldringshärdning, och
2. som utsatts för värmebehandling för att underlätta den martensitiska omvandlingsprocessen (upplösningsbehandling) och därefter åldringshärdats (utskiljningshärdning).

Teknisk anmärkning 2:

*I avsnitt 1C116 avses med 'missil' kompletta raketsystem och system för obemannade luftfarkoster med en räckvidd som överstiger 300 km.*

1C117 Material för framställning av 'missiler' enligt följande:

- a) Wolfram och legeringar i partikelform med ett wolframnehåll på 97 viktprocent eller mer och en partikelstorlek på  $50 \times 10^{-6}$  m (50  $\mu$ m) eller mindre.
- b) Molybden och legeringar i partikelform med ett molybdennehåll på 97 viktprocent eller mer och en partikelstorlek på  $50 \times 10^{-6}$  m (50  $\mu$ m) eller mindre.
- c) Wolframmaterial i fast form med allt följande:
  1. Någon av följande materialsammansättningar:
    - a) wolfram och legeringar med ett wolframnehåll på 97 viktprocent eller mer,
    - b) wolfram i legering med koppar med ett wolframnehåll på 80 viktprocent eller mer, eller
    - c) wolfram i legering med silver med ett wolframnehåll på 80 viktprocent eller mer, och
  2. möjligt att maskinbearbeta till någon av följande produkter:
    - a) cylindrar med en diameter på 120 mm eller mer och en längd på 50 mm eller mer,
    - b) rör med en innerdiameter på minst 65 mm, en vägg tjocklek på minst 25 mm och en längd på minst 50 mm, eller
    - c) block med en storlek på 120 mm  $\times$  120 mm  $\times$  50 mm eller mer.

Teknisk anmärkning:

I avsnitt 1C117 avses med 'missil' kompletta raketsystem och system för obemannade luftfarkoster med en räckvidd som överstiger 300 km.

1C118 Titanstabiliserat duplex rostfritt stål (Ti-DSS) enligt följande:

a) Med alla följande egenskaper:

1. Innehåller 17,0–23,0 viktprocent krom och 4,5–7,0 viktprocent nickel,
2. innehåller mer än 0,10 viktprocent titan, och
3. har en ferritisk-austenitisk mikrostruktur (också kallad tvåfasig mikrostruktur) där minst 10 volymprocent (enligt ASTM E-1181-87 eller motsvarande nationell standard) är austenit, och

b) med någon av följande former:

1. tackor eller stavar med en storlek av minst 100 mm i varje dimension,
2. plåtar med en bredd av minst 600 mm och en tjocklek av högst 3 mm, eller
3. rör med en ytterdiameter av minst 600 mm och en materialtjocklek av högst 3 mm.

1C202 Legeringar, andra än de som specificeras i avsnitt 1C002.b.3 eller 1C002.b.4, enligt följande:

a) Aluminiumlegeringar med båda följande egenskaper:

1. 'I stånd till' en brottgräns på 460 MPa eller mer vid 293 K (20 °C), och
2. föreligger som rör eller som cylindrar i massiv form (även smidesämnen) med en yttre diameter av mer än 75 mm.

b) Titanlegeringar med båda följande egenskaper:

1. 'I stånd till' en brottgräns på 900 MPa eller mer vid 293 K (20 °C), och
2. föreligger som rör eller som cylindrar i massiv form (även smidesämnen) med en yttre diameter av mer än 75 mm.

Teknisk anmärkning:

*Uttrycket legeringar 'i stånd till' omfattar legeringar före eller efter värmebehandling.*

1C210 'Fibrer eller fiberliknande material' eller förimpregnerade mattor, andra än sådana som specificeras i avsnitt 1C010.a, b eller e, enligt följande:

a) 'Fibrer eller fiberliknande material' av kol eller aramid med någon av följande egenskaper:

1. En "specifik modul" på  $12,7 \times 10^6$  m eller mer, eller
2. en "specifik brottgräns" på  $23,5 \times 10^4$  m eller mer.

Anmärkning: Avsnitt 1C210.a omfattar inte 'fibrer eller fiberliknande material' av aramid som har 0,25 viktprocent eller mer av en esterbaserad ytmodifierare för fibrer.

b) 'Fibrer eller fiberliknande material' av glas som har båda följande egenskaper:

1. En "specifik modul" på  $3,18 \times 10^6$  m eller mer och
2. en "specifik brottgräns" på  $7,62 \times 10^4$  m eller mer.

c) Härdade hartsimpregnerade kontinuerliga "garner", "väv", "drev" eller "tejp" med en bredd som inte överstiger 15 mm (förimpregnerade) tillverkade av 'fibrer eller fiberliknande material' av kol eller glas och som specificeras i avsnitt 1C210.a eller b.

Teknisk anmärkning:  
Hartsen bildar kompositens matris.

Anmärkning: 'Fibrer eller fiberliknande material' i avsnitt 1C210 är begränsade till kontinuerliga "enfibertrådar", "garn", "väv", "drev" och "tejp".

- 1C216 Maråldrat stål som inte specificeras i avsnitt 1C116 och 'i stånd till' en brottgräns på 1 950 MPa eller mer vid 293 K (20 °C).
- Anmärkning:* Avsnitt 1C216 omfattar inte former i vilka inga linjära dimensioner överstiger 75 mm.
- Teknisk anmärkning:*  
Uttrycket maråldrat stål 'i stånd till' omfattar maråldrat stål både före och efter värmebehandling.
- 1C225 Bor som anrikats med avseende på isotopen bor-10 (<sup>10</sup>B) till en halt som är högre än den naturliga isotophalten, enligt följande: Elementärt bor, föreningar, blandningar som innehåller bor, produkter som innehåller dessa samt avfall och skrot av något av föregående.
- Anmärkning:* I avsnitt 1C225 inbegrips i blandningar som innehåller bor även boranrikade material.
- Teknisk anmärkning:*  
Den naturliga isotophalten för bor-10 är ungefär 18,5 viktprocent (20 atomprocent).
- 1C226 Volfram, volframkarbid och legeringar som innehåller mer än 90 viktprocent volfram, som inte specificeras i avsnitt 1C117 och som har båda följande egenskaper:
- I former med ihålig cylindrisk symmetri (inklusive cylindersegment) med en inre diameter mellan 100 mm och 300 mm, och
  - en massa större än 20 kg.
- Anmärkning:* Avsnitt 1C226 omfattar inte delar som särskilt utformats som vikter eller som kollimatorer för gammastrålning.
- 1C227 Kalcium med båda följande egenskaper:
- Innehåller mindre än 1 000 ppm, räknat i vikt, av metalliska orenheter andra än magnesium, och
  - innehåller mindre än 10 ppm, räknat i vikt, av bor.

- 1C228 Magnesium med båda följande egenskaper:
- Innehåller mindre än 200 ppm, räknat i vikt, av metalliska orenheter andra än kalcium, och
  - innehåller mindre än 10 ppm, räknat i vikt, av bor.
- 1C229 Vismut med båda följande egenskaper:
- En renhetsgrad av 99,99 viktprocent eller högre, och
  - innehåller mindre än 10 ppm, räknat i vikt, av silver.
- 1C230 Berylliummetall, legeringar som innehåller mer än 50 viktprocent beryllium, berylliumföreningar, produkter därav, samt avfall och skrot av något av föregående, förutsatt att detta inte specificeras i kontrollbestämmelserna för varor med militär användning.
- ANM.: SE ÄVEN KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING.*
- Anmärkning: Avsnitt 1C230 omfattar inte följande:*
- Metallfönster för röntgenapparater eller för apparater för borrhålsloggning.*
  - Oxidprodukter, färdigtillverkade eller halvfabrikat särskilt konstruerade för elektroniska komponentdelar eller som bärarmaterial för elektroniska kretsar.*
  - Beryl (berylliumsilikat och aluminiumsilikat) i form av smaragder eller akvamariner.*
- 1C231 Hafniummetall, legeringar som innehåller mer än 60 viktprocent hafnium, hafniumföreningar som innehåller mer än 60 viktprocent hafnium, produkter därav, samt avfall och skrot av något av föregående.
- 1C232 Helium-3 ( $^3\text{He}$ ), blandningar som innehåller helium-3 och produkter eller apparatur som innehåller något av föregående.
- Anmärkning: Avsnitt 1C232 omfattar inte en produkt eller apparatur som innehåller mindre än 1 g helium-3.*

1C233 Litium som anrikats med avseende på isotopen litium-6 ( ${}^6\text{Li}$ ) till en halt som är högre än den naturliga isotophalten, och produkter eller apparater som innehåller anrikat litium, enligt följande: rent litium, legeringar, föreningar, blandningar som innehåller litium, produkter därav, avfall eller skrot av något av föregående.

Anmärkning: Avsnitt 1C233 omfattar inte dosimetrar baserade på termoluminiscens.

Teknisk anmärkning:

Den naturliga isotophalten av litium-6 är ungefär 6,5 viktprocent (7,5 atomprocent).

1C234 Zirkonium med ett hafniuminnehåll på mindre än 1 viktandel hafnium på 500 viktdelar zirkonium enligt följande: metall, legeringar innehållande mer än 50 viktprocent zirkonium, föreningar, produkter därav, avfall eller skrot av något av föregående, utöver vad som specificeras i avsnitt 0A001.f.

Anmärkning: Avsnitt 1C234 omfattar inte zirkonium i form av folier med en tjocklek som inte överstiger 0,10 mm.

1C235 Tritium, tritiumföreningar och blandningar som innehåller tritium i vilka förhållandet tritiumatomer/väteatomer överstiger 1/1000, samt produkter eller enheter som innehåller något av föregående.

Anmärkning: Avsnitt 1C235 omfattar inte produkter eller apparatur som innehåller mindre än  $1,48 \times 10^3$  GBq (40 Ci) tritium.

1C236 'Alfa-strålande radionuklider' som lämpar sig för att skapa neutronkällor baserat på alfa-n-reaktion, andra än de som specificeras i avsnitten 0C001 och 1C012.a, i följande former:

- a) Grundform.
- b) Föreningar med en total aktivitet av 37 GBq/kg (1 Ci/kg) eller mer.
- c) Blandningar med en total aktivitet av 37 GBq/kg (1 Ci/kg) eller mer.
- d) Produkter eller apparatur som innehåller något av det föregående.

Anmärkning: Avsnitt 1C236 omfattar inte produkter eller apparatur som innehåller mindre än 3,7 GBq (100 mCi) aktivitet.

Teknisk anmärkning:

I avsnitt 1C236 avses med 'alfa-strålande radionuklider' följande:

- Aktinium-225 ( ${}^{225}\text{Ac}$ )
- Aktinium-227 ( ${}^{227}\text{Ac}$ )
- Californium-253 ( ${}^{253}\text{Cf}$ )
- Curium-240 ( ${}^{240}\text{Cm}$ )
- Curium-241 ( ${}^{241}\text{Cm}$ )
- Curium-242 ( ${}^{242}\text{Cm}$ )

1C236 Teknisk anmärkning: (forts.)

- Curium-243 ( $^{243}\text{Cm}$ )
- Curium-244 ( $^{244}\text{Cm}$ )
- Einsteinium-253 ( $^{253}\text{Es}$ )
- Einsteinium-254 ( $^{254}\text{Es}$ )
- Gadolinium-148 ( $^{148}\text{Gd}$ )
- Plutonium-236 ( $^{236}\text{Pu}$ )
- Plutonium-238 ( $^{238}\text{Pu}$ )
- Polonium-208 ( $^{208}\text{Po}$ )
- Polonium-209 ( $^{209}\text{Po}$ )
- Polonium-210 ( $^{210}\text{Po}$ )
- Radium-223 ( $^{223}\text{Ra}$ )
- Thorium-227 ( $^{227}\text{Th}$ )
- Thorium-228 ( $^{228}\text{Th}$ )
- Uran-230 ( $^{230}\text{U}$ )
- Uran-232 ( $^{232}\text{U}$ )

1C237 Radium-226 ( $^{226}\text{Ra}$ ), radium-226-legeringar, radium-226-föreningar, blandningar som innehåller radium-226, produkter av dessa och produkter eller apparatur som innehåller något av föregående.

Anmärkning: Avsnitt 1C237 omfattar inte följande:

- a) Medicinska applikatorer.
- b) Produkter eller apparatur som innehåller mindre än 0,37 GBq (10 mCi) av radium-226.

1C238 Klortrifluorid ( $\text{ClF}_3$ ).

1C239 Sprängämnen, andra än de som specificeras i kontrollbestämmelserna för varor med militär användning, eller ämnen eller blandningar av ämnen som innehåller mer än 2 viktprocent av sådana sprängämnen, med en kristalldensitet större än  $1,8 \text{ g/cm}^3$  och som har en detonationshastighet högre än 8 000 m/s.

1C240 Nickelpulver och porös nickelmetall som inte specificeras i avsnitt 0C005, enligt följande:

- a) Nickelpulver med båda följande egenskaper:
  - 1. En nickelrenhet på 99,0 viktprocent eller mer, och
  - 2. en partikelstorlek som i medeltal är mindre än 10 µm mätt enligt ASTM B330 standard.
- b) Porös nickelmetall som framställts av material som specificeras i avsnitt 1C240.a.

Anmärkning: Avsnitt 1C240 omfattar inte följande:

- a) Fiberliknande nickelpulver.
- b) Enkla porösa nickelskivor med en yta på 1 000 cm<sup>2</sup> per skiva eller mindre.

Teknisk anmärkning:

Avsnitt 1C240.b avser porösa metaller som formats genom komprimering och sintring av materialen i avsnitt 1C240.a för att skapa ett metallmaterial med fina porer som är internt förbundna genom hela strukturen.

1C241 Rhenium och legeringar som innehåller minst 90 viktprocent rhenium, samt legeringar av rhenium och volfram som innehåller 90 viktprocent eller mer av någon kombination av rhenium och volfram, andra än de som specificeras i avsnitt 1C226, med båda följande egenskaper:

- a) Former med ihålig cylindrisk symmetri (inklusive cylindersegment) med en inre diameter mellan 100 mm och 300 mm, och
- b) en massa större än 20 kg.

1C350 Kemikalier som kan användas som prekursorer för giftiga kemiska agens, enligt följande, och ”kemiska blandningar” som innehåller en eller flera av dessa:

*ANM.: SE ÄVEN KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING OCH AVSNITT 1C450.*

1. Tiodiglykol (111-48-8)
2. Fosforoxiklorid (10025-87-3)
3. Dimetylmetylfosfonat (756-79-6)
4. SE KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING för metylfosfonyldifluorid (676-99-3)
5. Metylfosfonyldiklorid (676-97-1)
6. Dimetylfosfit (DMP) (868-85-9)
7. Fosfortriklorid (7719-12-2)
8. Trimetylfosfit (TMP) (121-45-9)
9. Tionylklorid (7719-09-7)
10. 3-Hydroxi-1-metylpiperidin (3554-74-3)
11. N,N-diisopropyl-(beta)-aminoetylchlorid (96-79-7)
12. N,N-diisopropyl-(beta)-aminoetantiol (5842-07-9)
13. 3-quinuklidinol (1619-34-7)
14. Kaliumfluorid (7789-23-3)
15. 2-kloretanol (107-07-3)
16. Dimetylammin (124-40-3)
17. Dietylmetylfosfonat (78-38-6)
18. Dietyl-N,N-dimetylfosforamidat (2404-03-7)
19. Dietylfosfit (762-04-9)
20. Dimetylamminhydroklorid (506-59-2)
21. Etyldiklorfosfin (1498-40-4)
22. Etylfosfonyldiklorid (1066-50-8)
23. SE KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING för etylfosfonyldifluorid (753-98-0)
24. Fluorväte (7664-39-3)
25. Metylbensilat (76-89-1)

1C350 (forts.)

26. Metyldiklorfosfin (676-83-5)
27. N,N-diisopropyl-(beta)-aminoetanol (96-80-0)
28. Pinakolyalkohol (464-07-3)
29. SE KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING för O-etyl O-2-diisopropylaminoetyl-metylfosfonit (QL) (57856-11-8)
30. Trietylfosfit (122-52-1)
31. Arseniktriklorid (7784-34-1)
32. Bensilsyra (76-93-7)
33. Dietylmetylfosfonit (15715-41-0)
34. Dimetyletylfosfonat (6163-75-3)
35. Etyldifluorfosfin (430-78-4)
36. Metyldifluorfosfin (753-59-3)
37. 3-quinuklidinon (3731-38-2)
38. Fosforpentaklorid (10026-13-8)
39. Pinakolon (75-97-8)
40. Kaliumcyanid (151-50-8)
41. Kaliumvätefluorid (7789-29-9)
42. Ammoniumvätefluorid eller ammoniumbifluorid (1341-49-7)
43. Natriumfluorid (7681-49-4)
44. Natriumvätefluorid (1333-83-1)
45. Natriumcyanid (143-33-9)
46. Trietanolamin (102-71-6)
47. Fosforpentasulfid (1314-80-3)
48. Diisopropylamin (108-18-9)
49. Dietylaminoetanol (100-37-8)

50. Natriumsulfid (1313-82-2)
51. Svavelmonoklorid (10025-67-9)
52. Svaveldiklorid (10545-99-0)
53. Trietanolaminhydroklorid (637-39-8)
54. N,N-diisopropyl-(beta)-aminoetylkloridhydroklorid (4261-68-1)
55. Metylfosfonsyra (993-13-5)
56. Dietylmetylfosfonat (683-08-9)
57. N,N-dimetylfosforamidodiklorid (677-43-0)
58. Triisopropylfosfit (116-17-6)
59. Etyldietanolamin (139-87-7)
60. O,O-dietylfosfortioat (2465-65-8)
61. O,O-dietylfosforditioat (298-06-6)
62. Natriumhexafluorosilikat (16893-85-9)
63. Metyltiofosfonyldiklorid (676-98-2)
64. Dietylamin (109-89-7)
65. N,N-diisopropylaminoetanolhydroklorid (41480-75-5).

*Anmärkning 1: För export till "stater som inte är parter i konventionen om kemiska vapen" omfattar avsnitt 1C350 inte "kemiska blandningar" som innehåller en eller flera av de kemikalier som anges under avsnitt 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 och 65 i vilka ingen individuellt specificerad kemikalie utgör mer än 10 viktprocent av blandningen.*

*Anmärkning 2: För export till "stater som är parter i konventionen om kemiska vapen" omfattar avsnitt 1C350 inte "kemiska blandningar" som innehåller en eller flera av de kemikalier som anges under avsnitt 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 och 65 i vilka ingen individuellt specificerad kemikalie utgör mer än 30 viktprocent av blandningen.*

*Anmärkning 3: Avsnitt 1C350 omfattar inte "kemiska blandningar" som innehåller en eller flera av de kemikalier som specificeras i avsnitt 1C350 punkterna 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 och 64 i vilka ingen individuellt specificerad kemikalie utgör mer än 30 viktprocent av blandningen.*

*Anmärkning 4: Avsnitt 1C350 omfattar inte produkter som identifieras som konsumentvaror förpackade för detaljhandelsförsäljning för personligt bruk eller förpackade för enskilt bruk.*

1C351 Humana och animala patogener och ”toxiner” enligt följande:

- a) Virus, såväl naturliga som förstärkta eller modifierade, antingen som ”isolerade levande kulturer” eller som material som innehåller levande material som avsiktligt har blivit inympat eller förorenat med sådana kulturer, enligt följande:
1. Afrikanskt hästpestvirus
  2. Afrikansk svinpestvirus
  3. Andesvirus
  4. Fågelinfluensavirus som är
    - a) okarakteriserade eller
    - b) definierade som högpatogena i bilaga I.2 till rådets direktiv 2005/94/EG (EUT L 10, 14.1.2006, s. 16) enligt följande:
      1. Typ A-virus med ett IVPI (intravenöst patogenitetsindex) på 6 veckor gamla kycklingar vilket är större än 1,2, eller
      2. typ A-virus av subtyp H5 eller H7 med en genomsekvens som kodar för flera basiska aminosyror vid hemagglutininmolekylens klyvningsställe, motsvarande den genomsekvens som har påvisats för andra HPAI-virus och som tyder på att hemagglutininmolekylen kan klyvas med hjälp av allmänt förekommande proteaser i värdcellen.
  5. Blåtungevirus
  6. Chaparevirus
  7. Chikungunyavirus
  8. Choclovirus
  9. Krim-Kongo hemorragiskt febervirus
  10. Används inte.
  11. Dobrava-Belgrade-virus;
  12. Hästencefalitvirus, östlig (Eastern Equine Encephalitis)
  13. Ebolavirus: alla medlemmar av släktet Ebolavirus
  14. Mul- och klövsjukevirus
  15. Getkoppsvirus
  16. Guanaritovirus
  17. Hantaanvirus
  18. Hendravirus (Equint morbillivirus)
  19. Suid herpesvirus 1 (Pseudorabies, Aujeszky's sjukdom)

20. Klassiskt svinpestvirus
21. Japanskt encefalitvirus
22. Junivirus
23. Kyasanur Forest disease-virus
24. Laguna Negra-virus
25. Lassavirus
26. Louping ill-virus
27. Lujovirus
28. Lumpy skin disease-virus
29. Lymfocitärt koriomengit-virus
30. Machupovirus
31. Marburgvirus: alla medlemmar av släktet Marburgvirus
32. Monkeypox-virus (apkoppor)
33. Murray Valley-encefalitvirus
34. Newcastlejukevirus
35. Nipavirus
36. Omsk hemorragiskt febervirus
37. Oropouchevirus
38. Får- och getpestvirus (peste des petits ruminants)
39. Vesikulär svinsjukavirus
40. Powassanvirus
41. Rabiesvirus och alla andra Lyssavirus
42. Rift Valley febervirus
43. Boskapspestvirus
44. Rociovirus
45. Sabiavirus
46. Seoulvirus
47. Fårkoppsvirus
48. Sin Nombre-virus
49. St Louis-encefalitvirus
50. Porcine Teschovirus

51. Fästingburet encefalitvirus (TBE) (Fjärran Östern-undertypen)
  52. Variolavirus
  53. Venezuelanskt hästencefalit-virus
  54. Vesikulär stomatitvirus
  55. Hästencefalitvirus, västlig (Western Equine Encephalitis)
  56. Gula febernvirus
  57. SARS-relaterat koronavirus (svår akut respiratorisk sjukdom-relaterat koronavirus)
  58. Rekonstruerat spanska sjukanvirus
- b) Används inte.
- c) Bakterier, såväl naturliga som förstärkta eller modifierade, antingen som ”isolerade levande kulturer” eller som material som innehåller levande material som avsiktligt har blivit inympat eller förorenat med sådana kulturer, enligt följande:
1. *Bacillus anthracis*
  2. *Brucella abortus*
  3. *Brucella melitensis*
  4. *Brucella suis*
  5. *Burkholderia mallei* (*Pseudomonas mallei*)
  6. *Burkholderia pseudomallei* (*Pseudomonas pseudomallei*)
  7. *Chlamydia psittaci* (*Chlamydophila psittaci*)
  8. *Clostridium argentinense* (tidigare kallad *Clostridium botulinum* typ G), stammar som producerar botulinumtoxin
  9. *Clostridium baratii*, stammar som producerar botulinumtoxin
  10. *Clostridium botulinum*
  11. *Clostridium butyricum*, stammar som producerar botulinumtoxin
  12. *Clostridium perfringens*, typer som producerar epsilon-toxin
  13. *Coxiella burnetii*
  14. *Francisella tularensis*
  15. *Mycoplasma capricolum* subsp. *capripneumoniae* (stam F38)
  16. *Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides* SC (små kolonier).
  17. *Rickettsia prowazekii*
  18. *Salmonella enterica* subsp. *enterica* serovar Typhi (*Salmonella typhi*)
  19. Shiga-toxinproducerande *Escherichia coli* (STEC) i serogrupperna O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157, och andra shiga-toxinproducerande serogrupper
- Anmärkning:  
Shiga-toxinproducerande *Escherichia coli* (STEC) omfattar bland annat enterohemorragisk *E. coli* (EHEC), verotoxinproducerande *E. coli* (VTEC) eller verocytotoxinproducerande *E. coli* (VTEC).
20. *Shigella dysenteriae*
  21. *Vibrio cholerae*
  22. *Yersinia pestis*

d) ”Toxiner” och ”toxinkomponenter” enligt följande:

1. Botulinumtoxiner
2. *Clostridium perfringens*-toxiner av typerna alfa, beta 1, beta 2, epsilon och iota
3. Conotoxiner
4. Ricin
5. Saxitoxin
6. Shiga-toxiner (shiga-liknande toxiner, verotoxiner och verocytotoxiner)
7. *Staphylococcus aureus*-enterotoxiner, hemolysin-alfatoxiner, och toxic shock syndrome toxin (tidigare känt som *Staphylococcus enterotoxin F*)
8. Tetrodotoxin
9. Används inte.
10. Mikrocystiner (Cyanginosiner)
11. Aflatoxiner
12. Abrin
13. Choleratoxin
14. Diacetoxyscirpenol
15. T-2 toxin
16. HT-2 toxin
17. Modeccin
18. Volkensin
19. Viscumin (*Viscum Album Lectin 1*)

Anmärkning: Avsnitt 1C351.d omfattar inte botulinumtoxiner eller conotoxiner i form av produkter som uppfyller samtliga följande kriterier:

1. Är farmaceutiska formuleringar konstruerade för behandling av sjukdomar hos människor.
2. Är förpackade för distribution som läkemedel.
3. Har godkänts av en statlig myndighet för att släppas ut på marknaden som läkemedel.

1C351 (forts.)

- e) Svampar, oavsett om de är naturliga, förbättrade eller modifierade, antingen som ”isolerade levande kulturer” eller som material som innehåller levande material som avsiktligt inympats eller kontaminerats med sådana kulturer, enligt följande:

1. *Coccidioides immitis*
2. *Coccidioides posadsii*.

Anmärkning: Avsnitt 1C351 omfattar inte ”vaccin” eller ”immuntoxiner”.

1C353 ’Genetiska beståndsdelar’ och ’genetiskt modifierade organismer’ enligt följande:

- a) Varje ’genetiskt modifierad organism’ som innehåller, eller varje ’genetisk beståndsdel’ som kodar för, något av följande:
1. Alla gener som är specifika för något av de virus som specificeras i avsnitt 1C351.a eller 1C354.a.
  2. Varje gen som är specifik för en bakterie som specificeras i avsnitt 1C351.c. eller 1C354.b eller för en svamp som specificeras i avsnitt 1C351.e eller 1C354.c, och som har någon av följande egenskaper:
    - a) i sig själv eller genom sina transkriberade eller translaterade produkter utgör en betydande risk för människors, djurs eller växters hälsa, eller
    - b) kan ’ge eller förstärka patogenitet’, eller
  3. Alla ”toxiner” som specificeras i avsnitt 1C351.d eller ”toxinkomponenter” av dessa.

Tekniska anmärkningar:

1. 'Genetiskt modifierade organismer' inbegriper organismer i vilka nukleinsyrasekvenserna har skapats eller modifierats genom medvetna molekylära ingrepp.
2. 'Genetiska beståndsdelar' omfattar bland annat kromosomer, genom, plasmider, transposoner, vektorer och inaktiverade organismer som innehåller återvinningsbara nukleinsyrafragment, vare sig de är genetiskt modifierade eller icke modifierade, eller helt eller delvis kemiskt syntetiserade. När det gäller kontroll av genetiska beståndsdelar betraktas nukleinsyror från inaktiverade organismer, virus, eller prover som återvinningsbara om inaktiveringen och beredningen av materialet syftar till, eller har visat sig, underlätta isolering, rening, amplifiering, detektion eller identifiering av nukleinsyror.
3. 'Ge eller förstärka patogenitet' innebär att införandet eller integreringen av nukleinsyrasekvensen/-erna sannolikt möjliggör eller ökar den mottagande organismens lämplighet att användas för att avsiktligt orsaka sjukdom eller död. Detta kan inbegripa ändringar av bland annat: virulens, överförbarhet, stabilitet, infektionsväg, spektrum av värdorganismer, reproducerbarhet, förmåga att kringgå eller undertrycka värdorganismens immunitet, resistens mot medicinska motåtgärder, eller spårbarhet.

Anmärkning: Avsnitt 1C353 omfattar inte nukleinsyrasekvenser av shiga-toxinproducerande *Escherichia coli* i serogrupperna O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145, O157, och andra shiga-toxinproducerande serogrupper, utom genetiska beståndsdelar som kodar för förshiga-toxin, eller för dess komponenter.

1C354 Växtpatogener enligt följande:

- a) Virus, såväl naturliga som förstärkta eller modifierade, antingen som ”isolerade levande kulturer” eller som material som innehåller levande material som avsiktligt har blivit inympat eller förorenat med sådana kulturer, enligt följande:
1. Latent andeanskt potatisvirus (Potato Andean latent tymovirus).
  2. Potato spindle tuber viroid
- b) Bakterier, naturliga, förstärkta eller modifierade, antingen i form av ”isolerade levande kulturer” eller som material som avsiktligt har blivit inympade eller förorenade med sådana kulturer, enligt följande:
1. *Xanthomonas albilineans*
  2. *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* (*Xanthomonas campestris* pv. *citri* A) [*Xanthomonas campestris* pv. *citri*]
  3. *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* (*Pseudomonas campestris* pv. *oryzae*)
  4. *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (*Corynebacterium michiganensis* subsp. *sepedonicum* eller *Corynebacterium sepedonicum*).
  5. *Ralstonia solanacearum*, ras 3, biovar 2.
- c) Svampar, naturliga, förstärkta eller modifierade, antingen i form av ”isolerade levande kulturer” eller som material som avsiktligt har blivit inympade eller förorenade med sådana kulturer, enligt följande:
1. *Colletotrichum kahawae* (*Colletotrichum coffeanum* var. *virulans*)
  2. *Cochliobolus miyabeanus* (*Helminthosporium oryzae*)
  3. *Microcyclus ulei* (syn. *Dothidella ulei*)
  4. *Puccinia graminis* ssp. *graminis* var. *graminis* / *Puccinia graminis* ssp. *graminis* var. *stakmanii* (*Puccinia graminis* [syn. *Puccinia graminis* f. sp. *tritici*])
  5. *Puccinia striiformis* (syn. *Puccinia glumarum*)
  6. *Magnaporthe oryzae* (*Pyricularia oryzae*)
  7. *Peronosclerospora philippinensis* (*Peronosclerospora sacchari*)
  8. *Sclerophthora rayssiae* var. *zeae*
  9. *Synchytrium endobioticum*
  10. *Tilletia indica*
  11. *Thecaphora solani*

1C450 Giftiga kemikalier och prekursorer för giftiga kemikalier, enligt följande, och "kemiska blandningar" som innehåller en eller flera av dessa:

ANM.: SE ÄVEN AVSNITTEN 1C350, 1C351.d. OCH KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING.

a) Giftiga kemikalier enligt följande:

1. Amiton: O,O-dietyl S-[2-(dietylamino)etyl] fosforotiolat (78-53-5) och motsvarande alkylerade eller protonerade salter.
2. PFIB: 1,1,3,3,3-pentafluor-2-(trifluormetyl)-1-propen (382-21-8).
3. SE KONTROLLBESTÄMMELSERNA FÖR VAROR MED MILITÄR ANVÄNDNING för BZ: 3-quinuclidinylbensilat (6581-06-2)
4. Fosgen: Karbonyldiklorid (75-44-5).
5. Cyanklorid (506-77-4).
6. Vätecyanid (74-90-8).
7. Klorpikrin: triklornitrometan (76-06-2).

Anmärkning 1: För export till "stater som inte är parter i konventionen om kemiska vapen" omfattar avsnitt 1C450 inte "kemiska blandningar" som innehåller en eller flera av de kemikalier som specificeras i avsnitt 1C450.a.1 och a.2 i vilka ingen individuellt specificerad kemikalie utgör mer än 1 viktprocent av blandningen.

Anmärkning 2: För export till "stater som är parter i konventionen om kemiska vapen" omfattar avsnitt 1C450 inte "kemiska blandningar" som innehåller en eller flera av de kemikalier som specificeras i avsnitt 1C450.a.1 och a.2 i vilka ingen individuellt specificerad kemikalie utgör mer än 30 viktprocent av blandningen.

Anmärkning 3: Avsnitt 1C450 omfattar inte "kemiska blandningar" som innehåller en eller flera av de kemikalier som specificeras i avsnitt 1C450.a.4, a.5, a.6 och a.7 i vilka ingen individuellt specificerad kemikalie utgör mer än 30 viktprocent av blandningen.

Anmärkning 4: Avsnitt 1C450 omfattar inte produkter som identifieras som konsumentvaror förpackade för detaljhandelsförsäljning för personligt bruk eller förpackade för enskilt bruk.

b) Giftiga kemiska prekursorer enligt följande:

1. Kemikalier, andra än de som specificeras i kontrollbestämmelserna för varor med militär användning eller i avsnitt 1C350, som innehåller en fosforatom till vilken är bunden en metyl-, etyl- eller propyl(normal eller iso)grupp men inga ytterligare kolatomer.

*Anmärkning:* Avsnitt 1C450.b.1 omfattar inte fonofos: O-etyl-S-fenyletylfosfonoditioat (944-22-9)

2. N,N-dialkyl [metyl, etyl eller propyl (normal eller iso-)] fosforamidodialider, andra än N,N-dimetylfosforamidodiklorid.

*ANM.: Se avsnitt 1C350.57 för N,N-dimetylfosforamidodiklorid.*

3. Dialkyl [metyl, etyl eller propyl (normal eller iso-)] N,N-dialkyl [metyl, etyl eller propyl (normal eller iso)]-fosforamidater, andra än dietyl-N,N-dimetylfosforamidat, som specificeras i avsnitt 1C350.

4. N,N-dialkyl [metyl, etyl eller propyl (normal eller iso-)] aminoetyl-2-klorider och motsvarande protonerade salter, andra än N,N-diisopropyl-(beta)-aminoetylchlorid eller N,N-diisopropyl-(beta)-aminoetylchloridhydroklorid, som specificeras i avsnitt 1C350.

5. N,N-dialkyl [metyl, etyl eller propyl (normal eller iso-)] aminoetan-2-oler och motsvarande protonerade salter, andra än N,N-diisopropyl-(beta)-aminoetanol (96-80-0) och N,N-dietyl-aminoetanol (100-37-8), som specificeras i avsnitt 1C350.

*Anmärkning:* Avsnitt 1C450.b.5 omfattar inte följande:

- a) N,N-dimetyl-aminoetanol (108-01-0) och motsvarande protonerade salter.
- b) Protonerade salter av N,N--dietyl-aminoetanol (100-37-8).

6. N,N-dialkyl [metyl, etyl eller propyl (normal eller iso-)] aminoetan-2-tioler och motsvarande protonerade salter, andra än N,N-diisopropyl-(beta)-aminoetantiol (5842-07-9) och N,N-diisopropylaminoetantiolhydroklorid (41480-75-5), som specificeras i avsnitt 1C350.
7. Se avsnitt 1C350 när det gäller etyldietanolamin (139-87-7).
8. Metyldietanolamin (105-59-9).

Anmärkning 1: För export till "stater som inte är parter i konventionen om kemiska vapen" omfattar avsnitt 1C450 inte "kemiska blandningar" som innehåller en eller flera av de kemikalier som specificeras i avsnitt 1C450.b.1, b.2, b.3, b.4, b.5 och b.6 i vilka ingen individuellt specificerad kemikalie utgör mer än 10 viktprocent av blandningen.

Anmärkning 2: För export till "stater som är parter i konventionen om kemiska vapen" omfattar avsnitt 1C450 inte "kemiska blandningar" som innehåller en eller flera av de kemikalier som specificeras i avsnitt 1C450.b.1, b.2, b.3, b.4, b.5 och b.6 i vilka ingen individuellt specificerad kemikalie utgör mer än 30 viktprocent av blandningen.

Anmärkning 3: Avsnitt 1C450 omfattar inte "kemiska blandningar" som innehåller en eller flera av de kemikalier som specificeras i avsnitt 1C450.b.8 i vilka ingen individuellt specificerad kemikalie utgör mer än 30 viktprocent av blandningen.

Anmärkning 4: Avsnitt 1C450 omfattar inte produkter som identifieras som konsumentvaror förpackade för detaljhandelsförsäljning för personligt bruk eller förpackade för enskilt bruk.

**1D Programvara**

- 1D001 "Programvara" som är särskilt utformad eller modifierad för "utveckling", "produktion" eller "användning" av utrustning som specificeras i avsnitten 1B001–1B003.
- 1D002 "Programvara" för "utveckling" av organiska "matriser", metall-"matriser", kol-"matris"-laminat eller "kompositer".
- 1D003 "Programvara" som är särskilt utformad eller modifierad för att utrustning ska kunna utföra de funktioner som utförs av utrustning som specificeras i avsnitt 1A004.c eller 1A004.d.
- 1D101 "Programvara" som är särskilt utformad eller modifierad för drift eller underhåll av produkter som specificeras i avsnitt 1B101, 1B102, 1B115, 1B117, 1B118 eller 1B119.
- 1D103 "Programvara" speciellt utformad för analys av sannolikheten för upptäckt av reducerade radarreflektioner, ultravioletta/infraröda och akustiska signaturer.
- 1D201 "Programvara" som är särskilt utformad för "användning" av produkter som specificeras i avsnitt 1B201.

**1E Teknik**

1E001 ”Teknik” enligt den allmänna anmärkningen rörande teknik för ”utveckling” eller ”produktion” av utrustning eller material som specificeras i avsnitt 1A002–1A005, 1A006.b., 1A007, 1B eller 1C.

1E002 Annan ”teknik” enligt följande:

- a) ”Teknik” för ”utveckling” eller ”produktion” av polybensotiazoler eller polybensooxazoler.
- b) ”Teknik” för ”utveckling” eller ”produktion” av fluorelastomerföreningar som innehåller åtminstone en vinyletermonomer.
- c) ”Teknik” för konstruktion eller ”produktion” av följande keramiska pulver eller keramiska material som inte är ”kompositer”:
  1. Keramiska pulver som har alla följande egenskaper:
    - a) Någon av följande sammansättningar:
      1. Enkla eller komplexa oxider av zirkonium och komplexa oxider av kisel eller aluminium,
      2. enkla bornitrider (kubisk kristallinsk form),
      3. enkla eller komplexa kisel- eller borkarbider, eller
      4. enkla eller komplexa kiselnitrider.
    - b) Någon av följande totala metalliska föroreningar (exklusive avsiktliga tillsatser):
      1. Mindre än 1 000 ppm för enkla oxider eller karbider, eller
      2. Mindre än 5 000 ppm för komplexa föreningar eller enkla nitrider, och

1E002.c.1 (forts.)

c) Som är något av följande:

1. Zirkonium (CAS 1314-23-4) där den genomsnittliga partikelstorleken är högst 1 µm och högst 10 % av partiklarna är större än 5 µm, eller
  2. Andra keramiska pulver där den genomsnittliga partikelstorleken är högst 5 µm och högst 10 % av partiklarna är större än 10 µm.
2. Keramiska material som inte är ”kompositer” sammansatta av material som specificeras i avsnitt 1E002.c.1.

*Anmärkning: Avsnitt 1E002.c.2 omfattar inte ”teknik” för slipmedel.*

d) Används inte.

e) ”Teknik” för installation, underhåll eller reparation av material som specificeras i avsnitt 1C001.

f) ”Teknik” för reparation av ”komposit”strukturer, laminat eller material som specificeras i avsnitt 1A002 eller 1C007.c.

*Anmärkning: Avsnitt 1E002.f omfattar inte ”teknik” för reparation av ”civila luftfartyg” med hjälp av material som innehåller kol-”fibrer eller fiberliknande material” samt epoxiharts, och som beskrivs i ”luftfartygs”-tillverkarens manualer.*

1E002 (forts.)

g) "Bibliotek" som är särskilt utformade eller modifierade för att utrustning ska kunna utföra de funktioner som utförs av utrustning som specificeras i avsnitt 1A004.c eller 1A004.d.

1E101 "Teknik" enligt den allmänna anmärkningen rörande teknik för "användning" av varor som specificeras i avsnitt 1A102, 1B001, 1B101, 1B102, 1B115–1B119, 1C001, 1C101, 1C107, 1C111–1C118, 1D101 eller 1D103.

1E102 "Teknik" enligt den allmänna anmärkningen rörande teknik för "utveckling" av "programvara" som specificeras i avsnitt 1D001, 1D101 eller 1D103.

1E103 "Teknik" för reglering av temperatur, tryck eller atmosfär i autoklaver eller hydroklaver när dessa används för "produktion" av "kompositer" eller delvis bearbetade "kompositer".

1E104 "Teknik" för "produktion" av pyrolytiskt erhållet material på en form, dorn eller annat underlag från prekursorer som bryts ned inom temperaturintervallet 1 573 K (1 300 °C) till 3 173 K (2 900 °C) vid tryck på mellan 130 Pa och 20 kPa.

*Anmärkning: Avsnitt 1E104 inbegriper "teknik" för bildandet av prekursorer, bestämning av flödes hastigheter och processkontrollskeman och parametrar.*

1E201 "Teknik" enligt den allmänna anmärkningen rörande teknik för "användning" av varor som specificeras i avsnitt 1A002, 1A007, 1A202, 1A225–1A227, 1B201, 1B225–1B234, 1C002.b.3 eller b.4, 1C010.b, 1C202, 1C210, 1C216, 1C225–1C241 eller 1D201.

1E202 "Teknik" enligt den allmänna anmärkningen rörande teknik för "utveckling" eller "produktion" av varor som specificeras i avsnitt 1A007, 1A202 eller 1A225–1A227.

1E203 "Teknik" enligt den allmänna anmärkningen rörande teknik för "utveckling" av "programvara" som specificeras i avsnitt 1D201.