

## BILAG IV

(Liste, der er omhandlet i artikel 22, stk. 1)

Under de enkelte punkter gives der ikke altid en fuldstændig beskrivelse af produkterne og de dertil knyttede noter i bilag I <sup>(1)</sup>. Kun bilag I indeholder en fuldstændig beskrivelse af produkterne.

Anførelsen af et produkt i dette bilag berører ikke anvendelsen af bestemmelserne om masseforhandlede produkter i bilag I.

## DEL I

(mulighed for national generel tilladelse til handel inden for Fællesskabet)

## Produkter under Stealthteknologi

- 1C001 Materialer, der er specielt udviklet til brug for at absorbere elektromagnetiske bølger eller intrinsisk ledende polymerer.
- NB: JF. LIGELEDDES 1C101**
- 1C101 Materialer og indretninger til formindskede observerbare størrelser som radarreflektivitet, ultraviolet / infrarøde og akustiske signaturer ud over dem, der er specificeret i 1C001, til anvendelse i "missiler", "missil"-undersystemer eller ubemandede luftfartøjer specificeret i 9A012.
- Note: 1C101 lægger ikke eksportkontrol på materialer, hvis disse varer er formuleret udelukkende til civil anvendelse.*
- Teknisk note:*
- I 1C101 er 'missil' komplette raketsystemer og ubemandede luftfartøjsystemer med en rækkevidde på over 300 km.*
- 1D103 "Software", der er specielt udviklet til analyse af reducerede observable størrelser som radarreflektivitet, ultraviolette/infrarøde signaturer og akustiske signaturer.
- 1E101 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "brug" af produkter, der er specificeret i 1C101 eller 1D103.
- 1E102 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "udvikling" af "software", der er specificeret i 1D103.
- 6B008 Impulsradarsystemer til måling af tværsnit med sendeimpulsbredde på 100 ns eller mindre og specielt konstruerede komponenter hertil.
- NB: JF. LIGELEDDES 6B108**
- 6B108 Systemer, der er specielt konstrueret til måling af radartværsnit, og som er anvendelige i forbindelse med "missiler" og deres undersystemer.

## Produkter under Fællesskabets strategiske kontrol

- 1A007 Udstyr og anordninger, der er specielt konstrueret til elektrisk antænding af sprængladninger og anordninger, der indeholder energetiske materialer, som følger:
- NB: JF. LIGELEDDES KONTROLBESTEMMELSERNE FOR PRODUKTER TIL MILITÆRE FORMÅL, 3A229 OG 3A232.**
- a. Eksplosive detonatortændapparater konstrueret til at drive *flere, styrede* detonatorer, der er specificeret i 1A007.b. **nedenunder**;
- b. Følgende elektrisk aktiverede detonatorer:
1. Eksplosive broer (EB);
  2. Tråd til eksplosive broer (EBW);
  3. Tændere med slapper;
  4. Tændere med eksplosiv folie (EFI).

**Note: 1A007.b. lægger ikke eksportkontrol på detonatorer, der kun bruger primære sprængstoffer som f.eks. blyazid.**

<sup>(1)</sup> Forskelle i affattelse/anvendelsesområde mellem bilag I og bilag IV er angivet med fed skrift i kursiv.

- 1C239 Højeksplosive stoffer ud over dem, der er specificeret i kontrolbestemmelserne for produkter til militære formål, eller stoffer eller blandinger indeholdende mere end 2 vægtprocent deraf, med en krystalmasseæthed på mere end 1,8 g/cm<sup>3</sup> og en detonationshastighed på mere end 8 000 m/s.
- 1E201 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "brug" af produkter, der er specificeret i 1C239.
- 3A229 Følgende stærkstrømsimpulsgivere:  
**NB: JF. LIGELEDES KONTROLBESTEMMELSERNE FOR PRODUKTER TIL MILITÆRE FORMÅL**
- 3A232 Følgende flerpunktstændsystemer, bortset fra dem, der er specificeret i 1A007 *ovenfor*:  
**NB: JF. LIGELEDES KONTROLBESTEMMELSERNE FOR PRODUKTER TIL MILITÆRE FORMÅL**
- 3E201 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "brug" af udstyr, der er specificeret i 3A229 eller 3A232.
- 6A001 Akustisk udstyr begrænset til nedenstående:
- 6A001.a.1.b. Objektsøgnings- eller stedbestemmelssystemer med en eller flere af følgende egenskaber:
1. Sendefrekvens **under 5kHz**;
  6. Konstrueret til at modstå ...
- 6A001.a.2.a.2. Hydrofoner ... Med ...
- 6A001.a.2.a.3. Hydrofoner ... Med en eller flere ...
- 6A001.a.2.a.6. Hydrofoner ... Konstrueret til ...
- 6A001.a.2.b. Slæbte akustiske hydrofonsystemer ...
- 6A001.a.2.c. Databehandlingsudstyr, der er specielt konstrueret til **tidstro anvendelse med** slæbte akustiske hydrofonsystemer med "brugertilgængelig programmerbarhed" og tids- eller frekvensdomænebehandling og korrelering, herunder spektralanalyse, digital filtrering og stråleformning ved hjælp af Fast Fourier eller andre transformeringer eller processer.
- 6A001.a.2.e. Dybvands- eller lavvandskabelsystemer med en eller flere af følgende egenskaber:
1. Omfatter hydrofoner ...; eller
  2. Omfatter multiplexede hydrofongrupperesignalmoduler ...
- 6A001.a.2.f. Databehandlingsudstyr, der er specielt konstrueret til **tidstro anvendelse med** dybvands- eller lavvandskabelsystemer med "brugertilgængelig programmerbarhed" og tids- eller frekvensdomænebehandling og korrelering, herunder spektralanalyse, digital filtrering og stråleformning ved hjælp af Fast Fourier eller andre transformeringer eller processer.
- 6D003.a. "Software" til "tidstro behandling" af akustiske data.
- 8A002.o.3. Følgende støjdempningsystemer til brug i skibe på mindst 1 000 tons displacement:
- b) Aktiv støjdemkning eller støjudligning, eller magnetiske lejer, specielt konstrueret til krafttransmissionssystemer, og med elektroniske kontrolsystemer, der er i stand til aktivt at reducere udstyrets vibration ved at danne anti-støj eller anti-vibrationssignaler direkte til kilden.
- 8E002.a. "Teknologi" til "udvikling", "produktion", reparation, hovedreparation eller renovering (nybearbejdning) af propeller, der er specielt konstrueret til reduktion af undervandsstøj.

#### Produkter under Fællesskabets strategiske kontrol — kryptering — kategori 5, Del 2

- 5A002.a.2. Udstyr, der er konstrueret eller modificeret til at udføre kryptoanalytiske funktioner.
- 5D002.c.1 Kun software med de egenskaber, eller som udfører eller simulerer samme funktioner som det udstyr, der er specificeret i 5A002.a.2.
- 5E002 Kun "teknologi" til "udvikling", "produktion" eller "brug" af de produkter, der er specificeret i 5A002.a.2. eller 5D002.c.1. ovenfor.

**Produkter under MTCR-teknologi**

- 7A117 "Styreenheder", der er anvendelige i "missiler", som er i stand til at opnå en systemnøjagtighed på 3,33 % eller derunder af rækkevidden (f.eks. en "CEP" på 10 km eller derunder på en afstand af 300 km), **undtagen "styreenheder", der er konstrueret til missiler med en rækkevidde på mindre end 300 km eller bemandede fly.**
- 7B001 Prøve-, kalibrerings- og indstillingsudstyr, der er specielt konstrueret til udstyr, der er specificeret i **7A117 ovenfor.**  
*Note:* 7B001 pålægger ikke kontrol med prøve-, kalibrerings- og indstillingsudstyr til Vedligeholdelsesniveau I eller Vedligeholdelsesniveau II.
- 7B003 Udstyr, der er specielt konstrueret til "produktion" af udstyr, der er specificeret i **7A117 ovenfor.**
- 7B103 "Produktionsfaciliteter", der er specielt konstrueret til udstyr, der er specificeret i **7A117 ovenfor.**
- 7D101 "Software", der er specielt konstrueret til "brug" af udstyr, der er specificeret i 7B003 eller 7B103 **ovenfor.**
- 7E001 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "udvikling" af udstyr eller "software", der er specificeret i 7A117, 7B003, 7B103 eller 7D101 **ovenfor.**
- 7E002 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "produktion" af udstyr, der er specificeret i 7A117, 7B003 og 7B103 **ovenfor.**
- 7E101 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "brug" af udstyr, der er specificeret i 7A117, 7B003, 7B103 og 7D101 **ovenfor.**
- 9A004 Løftefartøjer til "rumfartøjer", **som kan transportere en nyttelast på mindst 500 kg over en afstand af mindst 300 km.**  
**NB: JF. LIGELEDES 9A104**  
*Note 1:* 9A004 pålægger ikke kontrol med nyttelast.
- 9A005 Raketfremdrivningssystemer med flydende brændstof, indeholdende komponenter eller systemer, der er specificeret i 9A006, **anvendelige i løftefartøjer til "rumfartøjer" som specificeret i 9A004 ovenfor eller raketsonder som specificeret i 9A104 nedenfor.**  
**NB: JF. LIGELEDES 9A105 og 9A119**
- 9A007.a. Raketfremdrivningssystemer med fast brændstof, **anvendelige i løftefartøjer til "rumfartøjer" som specificeret i 9A004 ovenfor eller raketsonder som specificeret i 9A104 nedenfor** med:  
**NB: JF. LIGELEDES 9A119**  
a. Total impulseffekt over 1,1 MNs.
- 9A008.d. Følgende komponenter, der er specielt konstrueret til raketfremdrivningssystemer med fast brændstof:  
**NB: JF. LIGELEDES 9A108.c**  
d. Bevægelige dyser eller trykvektorkontrolsystemer med sekundær væskeinjektion, **anvendelige i løftefartøjer til "rumfartøjer" som specificeret i 9A004 ovenfor eller raketsonder som specificeret i 9A104 nedenfor** og som er i stand til:  
1. Omni-aksial bevægelse på mere end  $\pm 5^\circ$ ;  
2. Vinkelvektorrotation på mindst  $20^\circ/\text{s}$ ; eller  
3. Vinkelvektoraccelerationer på mindst  $40^\circ/\text{s}^2$ .
- 9A104 Raketsonder, **som kan transportere en nyttelast på mindst 500 kg** med en rækkevidde på mindst 300 km.  
**NB: JF. LIGELEDES 9A004**

- 9A105.a. Følgende raketmotorer med flydende drivstof:
- NB: JF. LIGELEDES 9A119**
- a. Raketmotorer med flydende drivstof, anvendelige i "missiler", ud over dem, der er specificeret i 9A005, med en total impuls kapacitet på 1,1 MNs eller derover, **undtagen apogæummotorer med flydende brændstof, der er konstrueret eller modificeret til satellitapplikationer med følgende egenskaber:**
1. Dysehalsdiameter på 20 mm eller derunder; og
  2. Forbrændingskammertryk på 15 bar eller derunder.
- 9A106.c. Følgende systemer eller komponenter ud over dem, der er specificeret i 9A006, anvendelige i "missiler" og specielt konstrueret til raketfremdrivningssystemer med flydende brændstof:
- c. Undersystemer til trykvektorstyring, **undtagen systemer, der er konstrueret til raketsystemer, som ikke kan transportere en nyttelast på mindst 500 kg med en rækkevidde på mindst 300 km.**
- Teknisk note:
- Eksempler på metoder til opnåelse af trykvektorstyring som specificeret i 9A106.c. er:
1. Bøjelig dyse;
  2. Indsprøjtning af væske eller sekundær gas;
  3. Bevægelig motor eller dyse;
  4. Afbøjning af udblæsningsgasstrømmen (jetfinner eller sonder); eller
  5. Brug af trykklapper.
- 9A108.c. Følgende komponenter ud over dem, der er specificeret i 9A008, anvendelige i "missiler", og specielt konstrueret til raketfremdrivningssystemer med fast brændstof:
- c. Undersystemer til trykvektorstyring, **undtagen systemer, der er konstrueret til raketsystemer, som ikke kan transportere en nyttelast på mindst 500 kg med en rækkevidde på mindst 300 km.**
- Teknisk note:
- Eksempler på metoder til opnåelse af trykvektorstyring som specificeret i 9A108.c. er:
1. Bøjelig dyse;
  2. Indsprøjtning af væske eller sekundær gas;
  3. Bevægelig motor eller dyse;
  4. Afbøjning af udblæsningsgasstrømmen (jetfinner eller sonder); eller
  5. Brug af trykklapper.
- 9A116 Reentry vehicles, anvendelige i "missiler", og udstyr der er konstrueret eller modificeret hertil, **bortset fra reentry vehicles konstrueret til anden nyttelast end våben**, som følger:
- a. Reentry vehicles;
  - b. Varmeskjolde og komponenter hertil, som er fremstillet af keramiske eller ablativ materialer;
  - c. Køleflader og komponenter hertil, som er fremstillet af lette materialer med stor varmeledningsevne;
  - d. Elektronisk udstyr, der er specielt konstrueret til reentry vehicles.
- 9A119 Individuelle rakettrin, anvendelige i komplette raketsystemer eller ubemandede luftfartøjer, **der kan transportere en nyttelast på mindst 500 kg** med en rækkevidde på 300 km, ud over dem, der er specificeret i 9A005 eller 9A007.a. **ovenfor.**
- 9B115 Specielt konstrueret "produktionsudstyr" til de systemer, undersystemer og komponenter, der er specificeret i 9A005, 9A007.a., 9A008.d., 9A105.a., 9A106.c., 9A108.c., 9A116 eller 9A119 **ovenfor.**
- 9B116 Specielt konstruerede "produktionsfaciliteter" til løftefartøjer til "rumfartøjer", der er specificeret i 9A004, eller systemer, undersystemer og komponenter, der er specificeret i 9A005, 9A007.a., 9A008.d., 9A104, 9A105.a., 9A106.c., 9A108.c., 9A116 eller 9A119 **ovenfor.**

- 9D101 "Software", der er specielt konstrueret til "brug" af produkter, der er specificeret i 9B116 **ovenfor**.
- 9E001 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "udvikling" af udstyr eller "software", der er specificeret i 9A004, 9A005, 9A007.a., 9A008.d., 9B115, 9B116 eller 9D101 **ovenfor**.
- 9E002 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "produktion" af udstyr, der er specificeret i 9A004, 9A005, 9A007.a., 9A008.d., 9B115 eller 9B116 **ovenfor**.
- Note: For så vidt angår "teknologi" til reparation af konstruktioner, laminater eller materialer, se 1E002.f.*
- 9E101 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "udvikling" eller "produktion" af produkter, der er specificeret i 9A104, 9A105.a., 9A106.c., 9A108.c., 9A116 eller 9A119 **ovenfor**.
- 9E102 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "brug" af løftefartøjer til "rumfartøjer", der er specificeret i 9A004, 9A005, 9A007.a., 9A008.d., 9A104, 9A105.a., 9A106.c., 9A108.c., 9A116, 9A119, 9B115, 9B116 eller 9D101 **ovenfor**.

Undtagelser:

Bilag IV pålægger ikke kontrol med produkter under MTCR-teknologi,

1. som overføres på grundlag af ordrer i henhold til en aftalemæssig forbindelse fra Den Europæiske Rumorganisation (ESA), eller som ESA overfører for at udføre sine officielle opgaver,
2. som overføres på grundlag af ordrer i henhold til en aftalemæssig forbindelse fra en medlemsstats nationale rumorganisation, eller som den overfører for at udføre sine officielle opgaver,
3. som overføres på grundlag af ordrer i henhold til en aftalemæssig forbindelse i forbindelse med et udviklings- og produktionsprogram for raketaffyring på fællesskabsplan, der er underskrevet af en eller flere europæiske regeringer,
4. som overføres til et statskontrolleret raketaffyringssted inden for en medlemsstats område, medmindre den pågældende medlemsstat pålægger kontrol med sådanne overførsler inden for denne forordnings bestemmelser.

## DEL II

(ingen mulighed for national generel tilladelse til handel inden for Fællesskabet)

### Produkter under CWC (konventionen om kemiske våben)

- 1C351.d.4. Ricin
- 1C351.d.5. Saxi-toxin

### Produkter under NSG-teknologi

**Med forbehold af følgende er hele kategori 0 i bilag I medtaget i bilag IV:**

- 0C001: 0C001 er ikke medtaget i bilag IV.
- 0C002: 0C002 er ikke medtaget i bilag IV, bortset fra følgende specielle, fissile materialer:
  - a) udskilt plutonium;
  - b) "uran beriget med uran-235 eller -233" ud over 20 %.
- 0D001 (software) er medtaget i bilag IV, medmindre den har forbindelse med 0C001 eller til de stoffer i 0C002, der er udelukket fra bilag IV.
- 0E001 (teknologi) er medtaget i bilag IV, medmindre den har forbindelse med 0C001 eller til de stoffer i 0C002, der er udelukket fra bilag IV.

**NB: 0C003 og 0C004 kun hvis brugt i "atomreaktor" (inden for 0A001.a.).**

- 1B226 Elektromagnetiske isotopseparatorer, konstrueret til eller udstyret med enkelte eller multiple ionkilder, der er i stand til at afgive en total ionstrålestrøm på mindst 50 mA.

*Note: 1B226 omfatter:*

- a) Separatorer, der er i stand til at berige stabile isotoper;
- b) Separatorer med både ionkilder og kollektorer i magnetfeltet og de konfigurationer, hvor de er uden for feltet.

- 1C012 Materialer som følger:
- Teknisk note:  
Disse materialer anvendes typisk til nukleare varmekilder.
- b. "Tidligere separeret" neptunium-237 i enhver form.
- Note: 1C012.b pålægger ikke kontrol med forsendelser med et indhold af neptunium-237 på højst 1 g.
- 1B231 Tritiumindretninger og -anlæg eller udstyr hertil, som følger:
- a. Indretninger eller anlæg til produktion, udvinding, udtrækning, koncentrering eller håndtering af tritium;
- b. Udstyr til tritiumindretninger eller -anlæg som følger:
1. Hydrogen- eller heliumkøleenheder, der er i stand til at køle til 23 K (– 250 °C) eller derunder, med en varmeafgivelseeffekt på mere end 150 W;
  2. Systemer til lagring og rensning af hydrogenisotoper ved anvendelse af metalhydrider som lagrings- eller rensningsmedie.
- 1B233 Indretninger, anlæg eller udstyr til adskillelse af lithiumisotoper som følger:
- a. Indretninger eller anlæg til adskillelse af lithiumisotoper;
- b. Udstyr til adskillelse af lithiumisotoper som følger:
1. Fyldlegemevæske-væskebyttersøjler specielt konstrueret til lithiumamalgamer;
  2. Kviksølv- og/eller lithiumamalgampumper;
  3. Lithiumamalgamelektrolyseceller;
  4. Fordampere til koncentreret lithiumhydroxidopløsning.
- 1C233 Lithium beriget til lithium-6 (<sup>6</sup>Li) isotopen med mere end dets naturlige isotopiske indhold, og produkter eller apparater indeholdende beriget lithium, som følger: elementar lithium, legeringer, forbindelser eller blandinger indeholdende lithium, produkter heraf, affald og skrot af nogle af ovennævnte.
- Note: 1C233 pålægger ikke kontrol med termoluminescente dosimetre.
- Teknisk note:  
lithium-6's naturlige isotopiske indhold er ca. 6,5 vægtprocent (7,5 atomprocent).
- 1C235 Tritium og forbindelser og blandinger af tritium, i hvilke tritium/hydrogenatomforholdet overstiger 1 promille, og produkter eller apparater indeholdende nogle af ovennævnte.
- Note: 1C235 pålægger ikke kontrol med produkter eller apparater, som indeholder mindre end  $1,48 \times 10^3$  GBq (40 Ci) tritium.
- 1E001 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "udvikling" eller "produktion" af udstyr eller materialer, der er specificeret i 1C012.b.
- 1E201 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "brug" af produkter, der er specificeret i 1B226, 1B231, 1B233, 1C233 eller 1C235.
- 3A228 Følgende koblingsindretninger:
- a. Koldkatoderør, også gasfyldte, som virker på samme måde som ved et gnistgab, og med samtlige følgende egenskaber:
1. Indeholdende 3 eller flere elektroder;
  2. Mærkeanodespidsspænding mindst 2,5 kV;
  3. Mærkeanodespidsstrøm mindst 100 A; og
  4. Anodeforsinkelse højst 10 µs.
- Note: 3A228 omfatter ligeledes gaskrytronrør og vakuumspryttronrør
- b. Styrede gnistgab som har begge følgende egenskaber:
1. En anodeforsinkelse på højst 15 µs; og
  2. En mærkespidsstrøm på mindst 500 A.

- 3A231 Neutrongeneratorsystemer, herunder rør, der har begge følgende egenskaber:
- Er konstrueret til drift uden et eksternt vakuumsystem; og
  - Som bruger elektrostatisk acceleration til fremkaldelse af en tritium-deuterium kernereaktion.
- 3E201 "Teknologi", iflg. den generelle teknologinote, til "brug" af udstyr, der er specificeret i 3A228.a, 3A228.b eller 3A231.
- 6A203 Følgende kameraer og komponenter ud over dem, der er specificeret i 6A003:
- Følgende kameraer med mekanisk roterende spejl samt specielt konstruerede komponenter hertil:
    - Billedkameraer med optagelseshastighed på mere end 225 000 billeder pr. sekund;
    - Streak-kameraer med skrivehastighed på mere end 0,5 mm pr. mikrosekund.
- Note: I 6A203.a omfatter komponenter til sådanne kameraer, disses synkroniseringselektronikenheder og rotoenheder bestående af turbiner, spejle og lejer.*
- 6A225 Hastighedsinterferometre til at måle hastigheder på mere en 1 km/sek i tidsintervaller på mindre end 10 mikrosekunder.
- Note: 6A225 omfatter hastighedsinterferometre som f.eks. VISAR'er og Doppler-laser-interferometre (DLI).*
- 6A226 Følgende trykfølere:
- Manganinmålere til tryk på mere end 10 GPa;
  - Kvartstryktransducere til tryk på mere end 10 GPa.
-