

DIREKTIVER

KOMMISSIONENS DIREKTIV 2012/47/EU

af 14. december 2012

om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/43/EF, for så vidt angår listen over forsvarsrelaterede produkter

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/43/EF af 6. maj 2009 om forenkling af vilkår og betingelser for overførsel af forsvarsrelaterede produkter inden for Fællesskabet ⁽¹⁾, særlig artikel 13, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Direktiv 2009/43/EF omfatter alle de forsvarsrelaterede produkter, der svarer til dem, som er opført på EU's fælles liste over militært udstyr, der blev vedtaget af Rådet den 19. marts 2007.
- (2) Den 27. februar 2012 vedtog Rådet en ajourført fælles EU-liste over militært udstyr ⁽²⁾.
- (3) Direktiv 2009/43/EF bør ændres i overensstemmelse hermed.
- (4) Foranstaltningerne i dette direktiv er i overensstemmelse med udtalelse fra Udvalget for Overførsel af Forsvarsrelaterede Produkter inden for Fællesskabet —

VEDTAGET DETTE DIREKTIV:

Artikel 1

Bilaget til direktiv 2009/43/EF erstattes af teksten i bilaget til dette direktiv.

Artikel 2

Gennemførelse

1. Medlemsstaterne vedtager og offentliggør senest den 20. marts 2013 de love og administrative bestemmelser, der er nødvendige for at efterkomme dette direktiv.

Lovene og bestemmelserne skal ved vedtagelsen indeholde en henvisning til dette direktiv eller skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for henvisningen fastsættes af medlemsstaterne.

2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de vigtigste nationale retsforskrifter, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 3

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Artikel 4

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 14. december 2012.

På Kommissionens vegne

José Manuel BARROSO

Formand

⁽¹⁾ EUT L 146 af 10.6.2009, s. 1, som ændret ved Kommissionens direktiv 2010/80/EU af 22. november 2010 og Kommissionens direktiv 2012/10/EU af 22. marts 2012 om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/43/EF for så vidt angår listen over forsvarsrelaterede produkter, EUT L 308 af 24.11.2010, s. 11, og EUT L 85 af 24.3.2012, s. 3.

⁽²⁾ EUT C 85 af 22.3.2012, s. 1.

BILAG

Bilaget til direktiv 2009/43/EF affattes således:

»BILAG

LISTE OVER FORSVARSRELATEREDE PRODUKTER

Note 1 Udtryk i "citationstegn" er definerede termer. Henviser til "Definitioner af udtryk, der anvendes på denne liste" i bilaget til denne liste.

Note 2 I nogle tilfælde opføres kemiske stoffer ved navn og CAS-nummer. Listen omfatter kemiske stoffer med samme konstitutionsformel (herunder hydrater) uanset navn eller CAS-nummer. CAS-numrene anføres for at gøre det lettere at identificere et bestemt kemisk stof eller en bestemt blanding uanset nomenklatur. CAS-numrene kan ikke anvendes som de eneste identifikatorer, fordi nogle former af de opførte kemiske stoffer har forskellige CAS-numre, og blandinger, der indeholder et kemisk stof, der er opført på listen, også kan have forskellige CAS-numre.

ML1 **Glatløbede våben med en kaliber på under 20 mm, andre våben og automatiske våben med en kaliber på 12,7 mm (0,50 tommer) eller herunder samt tilbehør som følger og specielt designede komponenter hertil:**

a. Rifler, karabiner, revolvere, pistoler, maskinpistoler og maskingeværer

Note ML1.a omfatter ikke følgende:

- a. Musketgeværer, rifler og karabiner fremstillet før 1938
- b. Reproduktioner af musketgeværer, rifler og karabiner, der i den oprindelige udgave blev fremstillet før 1890
- c. Revolvere, pistoler og maskingeværer fremstillet før 1890 og reproduktioner heraf.

b. Glatløbede våben som følger:

1. Glatløbede våben specielt designet til militær anvendelse
2. Andre glatløbede våben som følger:
 - a. Fuldautomatiske våben
 - b. Halvautomatiske våben eller våben af pumpguntypen

c. Våben til ammunition uden hylster

d. Lyddæmpere, specielle affutager, clips, sigteanordninger og flammeskjulere til våben, der er nævnt i ML1.a, ML1.b eller ML1.c

Note 1 ML1 omfatter ikke glatløbede våben, der anvendes til jagt eller idræt. Disse våben må ikke være specielt designet til militær anvendelse eller være fuldautomatiske.

Note 2 ML1 omfatter ikke skydevåben, der er specielt designet til løs ammunition, og som ikke kan affyre ammunition, der er nævnt i ML3.

Note 3 ML1 omfatter ikke våben, der anvender ammunition uden centraltænding i hylstre, og som ikke er fuldautomatiske.

Note 4 ML1.d omfatter ikke optiske sigteanordninger til våben uden elektronisk billedbehandling med en forstørrelse på 4 gange eller mindre, forudsat at de ikke er specielt designet eller modificeret til militær anvendelse.

ML2

Glatløbede våben med en kaliber på 20 mm eller derover, andre våben eller andet forsvarsmateriel med en kaliber på over 12,7 mm (0,50 tommer), lavetter samt tilbehør som følger og specielt designede komponenter hertil:

- a. Kanoner, haubitsere, skyts, morterer, antitankvåben, affyringsanordninger (launchers), militære flammekestere, rifler, rekylfri rifler, glatløbede våben og sløringsanordninger (signature reduction devices) hertil

Note 1 ML2.a omfatter indsprøjtnings- og måleanordninger, opbevaringstanke og andre komponenter, der er specielt designet til anvendelse med flydende brændstof til det udstyr, der er nævnt i ML2.a.

Note 2 ML2.a omfatter ikke våben som følger:

- a. Musketgeværer, rifler og karabiner, som er fremstillet før 1938
- b. Reproduktioner af musketgeværer, rifler og karabiner, hvor originalerne til disse blev fremstillet før 1890
- c. Skydevåben, haubitsere, kanoner og morterer, som er fremstillet før 1890.

Note 3 ML2.a omfatter ikke håndholdte affyringsanordninger, der er specielt designet til at affyre tøjrede projektiler, som ikke har højeksplosiv ladning eller kommunikationsforbindelse, med en rækkevidde på maksimalt 500 m.

- b. Røg- og gaslavetter, "pyrotekniske" lavetter eller generatorer, der er specielt designet eller modificeret til militær anvendelse

Note ML2.b omfatter ikke signalpistoler.

- c. Sigteanordninger til våben og affutager til sigteanordninger til våben, der er:

1. specielt designet til militær anvendelse og
2. specielt designet til våben, der er nævnt i ML2.a.

- d. Monteringsanordninger, der er specielt designet til de våben, der er nævnt i ML2.a

ML3

Ammunition og tempereringsanordninger som følger samt specielt designede komponenter hertil:

- a. Ammunition til våben, der er nævnt i ML1, ML2 eller ML12
- b. Tempereringsanordninger, der er specielt designet til ammunition, der er nævnt i ML3.a

Note 1 Specielt designede komponenter, der er nævnt i ML3, omfatter følgende:

- a. Metal- eller plastikdele, f.eks. tændsatser, projektilkapper, forbindelsesled til patroner, roterende bånd og metaldele til ammunition
- b. Sikrings- og armeringsanordninger, tændere, sensorer og tændingsanordninger
- c. Strømforsyningsanordninger med høj engangseffekt
- d. Brændbare hylstre til sprængladninger
- e. Submunition, herunder små bomber og små miner samt målstyrede projektiler.

Note 2 ML3.a omfatter ikke ammunition uden projektil (blankstar) og løs ammunition med perforeret sprængstokammer.

ML3 b. (fortsat)

Note 3 ML3.a omfatter ikke patroner, der er specielt designet til følgende formål:

- a. Signalering
- b. Bortjagning af fugle eller
- c. Antændelse af gas ved olieboringer.

ML4 **Bomber, torpedoer, raketter, missiler, andre eksplosive anordninger og sprængladninger samt tilhørende udstyr og tilbehør som følger og specielt designede komponenter hertil:**

NB 1 Vedrørende styre- og navigationsudstyr se ML11.

NB 2 Vedrørende systemer i fly til beskyttelse mod missiler (AMPS) se ML4.c.

- a. Bomber, torpedoer, granater, røggeneratorer, raketter, miner, missiler, dydbomber, sprænganordninger og sprængudstyr, "pyrotekniske" anordninger, hylstre og simulatorer (dvs. udstyr, der simulerer disse genstande) specielt designet til militær anvendelse

Note ML4.a. omfatter følgende:

- a. Røggranater, ildbomber, brandbomber og eksplosive anordninger
- b. Dyser til raketdrevne missiler og næser til rumfartøjer, der kan vende tilbage til jorden.

- b. Udstyr, der både er:

- 1. Specielt designet til militær anvendelse og
- 2. Specielt designet til 'aktiviteter', der vedrører et eller flere af følgende:
 - a. Genstande, der er nævnt i ML4.a, eller
 - b. Improviserede eksplosive anordninger (IED'er).

Teknisk note

Med henblik på ML4.b.2 omfatter 'aktiviteter' håndtering, opsendelse, udlægning, kontrol, affyring, detonerung, aktivering, kraftoverførsel med operationel engangseffekt, afledning, støjsending (jamming), strygning, detektion, sprængning eller bortskaffelse.

Note 1 ML4.b omfatter følgende:

- a. Mobile anlæg til fremstilling af over 1 000 kg flydende gas dagligt
- b. Flydende elkabler til strygning af magnetminer.

Note 2 ML4.b omfatter ikke håndholdt udstyr, der udelukkende er designet til at detektere metalgenstande, og som ikke kan skelne mellem miner og andre metalgenstande.

- c. Systemer i fly til beskyttelse mod missiler (AMPS)

Note ML4.c omfatter ikke AMPS, der er:

- a. udstyret med nogen af følgende missilvarslingssensorer:
 - 1. Passive sensorer med maksimal respons mellem 100-400 nm eller
 - 2. Aktive Dopplerimpulssensorer til varsling mod missiler

ML4

c. Note (fortsat)

- b. udstyret med modforanstaltningssystemer
- c. udstyret med flares med både en synlig signatur og en infrarød signatur til afledning af jord-til-luft-missiler og
- d. monteret i "civile fly" og hvor:
 - 1. AMPS kun fungerer i et specifikt "civilt fly", som det specifikke AMPS er monteret i, og for hvilket der er udstedt:
 - a. et typecertifikat eller
 - b. et tilsvarende dokument, som er anerkendt af Organisationen for International Civil Luftfart (ICAO)
 - 2. AMPS anvender beskyttelse for at forhindre uautoriseret adgang til "software" og
 - 3. AMPS omfatter en aktiv mekanisme, der gør, at systemet ikke fungerer, når det fjernes fra det "civile fly", som det er monteret i.

ML5

Ildkontrol og tilhørende alarm- og varslingsudstyr samt tilhørende systemer, prøve- og indstillingsudstyr og udstyr til modforanstaltninger som følger, der er specielt designet til militær anvendelse, og specielt designede komponenter og tilbehør hertil:

- a. Sigteanordninger til våben, bombecomputere, kanonopstillingsudstyr og våbenkontrollsystemer
- b. Måludpegnings-, designations-, afstandsmålings-, overvågnings- eller sporingssystemer, detekterings-, datafusions-, rekognoscerings- eller identifikationsudstyr samt sensorintegrationsudstyr
- c. Udstyr til modforanstaltninger til genstande, der er nævnt i ML5.a eller ML5.b

Note Med henblik på ML5.c omfatter udstyr til modforanstaltninger detekteringsudstyr.

- d. Feltprøve- og indstillingsudstyr, der er specielt designet til genstande, der er nævnt i ML5.a, ML5.b eller ML5.c

ML6

Landkøretøjer og komponenter som følger:

NB Vedrørende styre- og navigationsudstyr se ML11.

- a. Landkøretøjer og komponenter hertil, der specielt er designet eller modificeret til militær anvendelse

Teknisk note

Med henblik på ML6.a er påhængsvogne omfattet af betegnelsen landkøretøjer.

- b. Andre landkøretøjer og komponenter som følger:
 - 1. Køretøjer med træk på alle hjul, der kan anvendes i terræn, og som er fremstillet eller udstyret med materialer eller komponenter til ballistisk beskyttelse svarende til niveau III (NIJ 0108.01 af september 1985 eller tilsvarende nationale standarder) eller derover
 - 2. Komponenter, der både:
 - a. er specielt designet til køretøjer, der er nævnt i ML6.b.1, og
 - b. yder ballistisk beskyttelse svarende til niveau III (NIJ 0108.01 af september 1985 eller tilsvarende nationale standarder) eller derover.

ML6 (fortsat)

NB Se også ML13.a

Note 1 ML6.a omfatter følgende:

- a. Kampvogne og andre pansrede militærkøretøjer samt militærkøretøjer påmonteret ophæng til våben eller udstyr til minelægning eller affyring af ammunition, der er nævnt i ML4
- b. Pansrede køretøjer
- c. Amfibiekøretøjer og køretøjer til kørsel på dybt vand
- d. Bjærgningskøretøjer og køretøjer til at trække eller transportere ammunition eller våbensystemer samt hertil hørende lasthåndteringsudstyr.

Note 2 Ændring af et landkøretøj til militær anvendelse, der er nævnt i ML6.a, medfører en strukturel, elektrisk eller mekanisk ændring, som omfatter en eller flere komponenter, der er specielt designet til militær anvendelse. Disse komponenter omfatter følgende:

- a. Dækkarkasser, der er skudsikre
- b. Pansring af vitale dele (f.eks. brændstoftanke eller køretøjets førerhus)
- c. Specielle forstærkninger eller våbenmonteringsanordninger
- d. Mørklægningslygter.

Note 3 ML6 omfatter ikke civile køretøjer eller lastvogne, der er armerede eller forsynet med ballistisk beskyttelse, og som er designet eller modificeret til transport af penge eller værdigenstande.

Note 4 ML6 omfatter ikke køretøjer, der opfylder alle følgende kriterier:

- a. Blev fremstillet før 1946
- b. Har ikke genstande, der er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr og fremstillet efter 1945, med undtagelse af reproduktioner af oprindelige komponenter eller oprindeligt tilbehør til køretøjet, og
- c. Indeholder ikke våben, der er nævnt i ML1, ML2 eller ML4, medmindre de er ubrugelige og ikke kan affyre et projektil.

ML7 **Kemiske eller biologiske toksiske midler (agents), "kemikalier til oprørskontrol", radioaktivt materiale, tilhørende udstyr, komponenter og materialer som følger:**

- a. Biologiske midler (agents) eller radioaktivt materiale, der er "modificeret til krigsbrug" for at forvolde tab blandt mennesker og dyr, beskadige udstyr eller volde skade på afgrøder eller miljø
- b. Kemiske kampmidler, herunder:
 1. kemiske nervekampmidler:
 - a. O-alkyl (lig med eller mindre end C₁₀, herunder cycloalkyl) alkyl (methyl, ethyl, n-propyl eller isopropyl) — fosphonfluoridater, som f.eks.:

Sarin (GB): O-Isopropylmethylphosphonfluoridat (CAS 107-44-8) og

Soman (GD): O-Pinacolyl-methylphosphonfluoridat (CAS 96-64-0)
 - b. O-alkyl (lig med eller mindre end C₁₀, inkl. cycloalkyl)-N,N-dialkyl-(Me,Et;n-Pr eller i-Pr)-phosphoramidocyanidater, som f.eks.:

Tabun (GA): O-Ethyl-N,N-dimethyl-phosphoramidocyanidat (CAS 77-81-6)
 - c. O-Alkyl (H eller lig med eller mindre end C₁₀, inkl. cycloalkyl) og S-2-dialkyl (Me, Et, n-Pr eller i-Pr)-aminoethylalkyl (Me, Et, n-Pr eller i-Pr)-phosphonthioater og tilsvarende alkylerede eller protonerede salte som f.eks.:

VX: O-Ethyl S-2-diisopropylaminoethylmethylphosphonthioat (CAS 50782-69-9)

ML7

b. (fortsat)

2. Blæretækkende kemiske kampmidler:

a. Svovl-sennepsgasser som f.eks.:

1. 2-Chlorethylchlormethylsulfid (CAS 2625-76-5)
2. Bis(2-chlorethyl)sulfid (CAS 505-60-2)
3. Bis(2-chlorethylthio)methan (CAS 63869-13-6)
4. 1,2-Bis(2-chlorethylthio)ethan (CAS 3563-36-8)
5. 1,3-Bis(2-chlorethylthio)-n-propan (CAS 63905-10-2)
6. 1,4-Bis(2-chlorethylthio)-n-butan (CAS 142868-93-7)
7. 1,5-Bis(2-chlorethylthio)-n-pentan (CAS 142868-94-8)
8. Bis(2-chlorethylthioethyl)ether (CAS 63918-90-1)
9. Bis(2-chlorethylthioethyl)ether (CAS 63918-89-8)

b. Lewisiter, som f.eks.:

1. 2-chlorvinylchlorarsin (CAS 541-25-3)
2. Tris(2-chlorvinyl)arsin (CAS 40334-70-1)
3. Bis(2-chlorvinyl)chlorarsin (CAS 40334-69-8)

c. Kvælstofsennepsgasser, som f.eks.:

1. HN1: Bis(2-chlorethyl)ethylamin (CAS 538-07-8)
2. HN2: Bis(2-chlorethyl)methylamin (CAS 51-75-2)
3. HN3: Tris(2-chlorethyl)amin (CAS 555-77-1)

3. Kemiske kampmidler, der forårsager ukampdygtighed, som f.eks.:

a. 3-Quinuclidinylbenzilat (BZ) (CAS 6581-06-2)

4. Kemiske kampmidler til afløvning, som f.eks.:

- a. Butyl 2-chlor-4-fluorphenoxiacetat (LNF)
- b. 2,4,5-trichlorphenoxeddikesyre (CAS 93-76-5) blandet med 2,4-dichlorphenoxeddikesyre (CAS 94-75-7) (Agent Orange (CAS 39277-47-9))

c. Binære prækursorer og nøgleprækursorer til kemiske kampmidler som følger:

1. Alkyl (methyl, ethyl, n-propyl eller isopropyl)phosphonyldifluorider, som f.eks.:

DF: methylphosphonyldifluorid (CAS 676-99-3)

2. O-alkyl (H eller $\leq C_{10}$, herunder cycloalkyl) O-2-dialkyl (methyl, ethyl, n-propyl eller isopropyl) aminoethyl-alkyl (methyl, ethyl, n-propyl eller isopropyl) phosphoniter og tilsvarende alkylerede og protonerede salte, som f.eks.:

QL: O-Ethyl-O-2-diisopropylaminoethylmethylphosphoniter (CAS 57856-11-8)

3. Chlorsarin: O-Isopropylmethylphosphonchloridat (CAS 1445-76-7)

4. Chlorsoman: O-Pinacolylmethylphosphonchloridat (CAS 7040-57-5)

ML7 (fortsat)

d. "Kemikalier til oprørskontrol", kemiske aktivstoffer og blandinger heraf, herunder:

1. α -Brombenzenacetonitril (brombenzylcyanid) (CA) (CAS 5798-79-8)
2. [2-chlorphenyl] metylen] propandinitril, (o-chlorbenzylidenmalonsyredinitril (CS) (CAS 2698-41-1)
3. 2-Chlor-1-phenylethanon, phenylacetylchlorid (α -chloroacetophenon) (CN) (CAS 532-27-4)
4. Dibenz-(b,f)-1,4-oxazepin (CR) (CAS 257-07-8)
5. 10-Chlor-5,10-dihydrophenarsazin, (phenarsazinchlorid), (Adamsite), (DM) (CAS 578-94-9)
6. N-Nonanoylmorpholin, (MPA) (CAS 5299-64-9)

Note 1 ML7.d omfatter ikke "kemikalier til oprørskontrol", der er individuelt emballeret til selvforsvarsformål.

Note 2 ML7.d omfatter ikke kemiske aktivstoffer og blandinger heraf, som er bestemt og pakket til fødevarerproduktion eller medicinske formål.

e. Udstyr, der er specielt designet eller modificeret til militær anvendelse, designet eller modificeret til spredning af følgende materialer eller midler og specielt designede komponenter hertil:

1. Materialer eller midler (agents), der er nævnt i ML7.a, ML7.b eller ML7.d, eller
2. Kemiske kampmidler fremstillet med prækursorer, som er nævnt i ML7.c

f. Beskyttelses- og dekontamineringsudstyr, der er specielt designet eller modificeret til militær anvendelse, komponenter og kemiske blandinger som følger:

1. Udstyr, som er designet eller modificeret til forsvar mod materialer, der er nævnt i ML7.a, ML7.b eller ML7.d, samt specielt designede komponenter hertil
2. Udstyr, som er designet eller modificeret til dekontaminering af genstande, som er kontamineret med materialer, der er nævnt i ML7.a eller ML7.b, samt specielt designede komponenter hertil
3. Kemiske blandinger, der er specielt udviklet eller formuleret til dekontaminering af genstande, som er kontamineret med materialer, der er nævnt i ML7.a eller ML7.b

Note ML7.f.1 omfatter følgende:

- a. Luftkonditioneringsanlæg, der er specielt designet eller modificeret til nuklear, biologisk og kemisk filtrering
- b. Beskyttelsesdragter.

NB Med hensyn til gasmasker samt beskyttelses- og dekontamineringsudstyr til civil anvendelse se også 1A004 på EU's liste over produkter med dobbelt anvendelse.

g. Udstyr, som er specielt designet eller modificeret til militær anvendelse, designet eller modificeret til detektering eller identificering af materialer, der er nævnt i ML7.a, ML7.b eller ML7.d, samt specielt designede komponenter hertil

Note ML7.g omfatter ikke personlige strålingsdosimetre.

NB Se også 1A004 på EU's liste over produkter med dobbelt anvendelse.

ML7

(fortsat)

- h. "Biopolymerer", der er specielt designet eller oparbejdet til detektering eller identificering af kemiske kampmidler, der er nævnt i ML7.b, samt specifikke cellekulturer, der bruges til at fremstille dem
- i. "Biokatalysatorer" til dekontaminering eller nedbrydning af kemiske kampmidler samt biologiske systemer hertil som følger:
 - 1. "Biokatalysatorer", der er specielt designet til dekontaminering eller nedbrydning af kemiske kampmidler, der er nævnt i ML7.b, og som er fremstillet gennem målrettet laboratorieudvælgelse eller genetisk manipulation af biologiske systemer
 - 2. Biologiske systemer, der indeholder genetisk information, der er specifik for fremstillingen af "biokatalysatorer", der er nævnt i ML7.i.1, som følger:
 - a. "Ekspressionsvektorer"
 - b. Vira
 - c. Cellekulturer.

Note 1 ML7.b og ML7.d omfatter ikke følgende:

- a. Cyanogenchlorid (CAS 506-77-4). Se 1C450.a.5. på EU's liste over produkter med dobbelt anvendelse
- b. Hydrogencyanid (CAS 74-90-8)
- c. Chlor (CAS 7782-50-5)
- d. Carbonylchlorid (phosgen) (CAS 75-44-5). Se 1C450.a.4. på EU's liste over produkter med dobbelt anvendelse
- e. Diphosgen (trichlormethyl-chlorformiat) (CAS 503-38-8)
- f. Ikke anvendt siden 2004
- g. Xylylbromid, ortho: (CAS 89-92-9), meta: (CAS 620-13-3), para: (CAS 104-81-4)
- h. Benzylbromid (CAS 100-39-0)
- i. Benzyljodid (CAS 620-05-3)
- j. Bromacetone (CAS 598-31-2)
- k. Cyanogenbromid (CAS 506-68-3)
- l. Brommethylethylketon (CAS 816-40-0)
- m. Chloracetone (CAS 78-95-5)
- n. Ethyl-iodacetat (CAS 623-48-3)
- o. Iodacetone (CAS 3019-04-3)
- p. Chlorpicrin (CAS 76-06-2). Se 1C450.a.7. på EU's liste over produkter med dobbelt anvendelse.

Note 2 De cellekulturer og biologiske systemer, der er nævnt i ML7.h og ML7.i.2, er udtømmende, og disse underpunkter omfatter ikke celler eller biologiske systemer til civile formål, som f.eks. landbrugsformål, farmaceutiske, medicinske og veterinære formål, miljø- og affaldshåndteringsformål eller i fødevarerindustrien.

ML8 "Energimaterialer" samt beslægtede stoffer som følger:

NB 1 Se også 1C011 på EU's liste over produkter med dobbelt anvendelse.

NB 2 Vedrørende sprængladninger og eksplosive anordninger se ML4 og 1A008 i EU's liste over produkter med dobbelt anvendelse.

Tekniske noter

1. Med henblik på ML8 forstås der ved blanding en sammensætning af to eller flere stoffer, hvoraf mindst et stof er opført under underpunkterne i ML8.
2. Ethvert stof, der er opført under underpunkterne i ML8, er omfattet af denne liste, også hvis det anvendes til et andet formål end det anførte. (f.eks. anvendes TAGN hovedsagelig som sprængstof, men kan også anvendes som brændstof eller som iltningsmiddel).
- a. "Sprængstoffer" som følger og blandinger heraf:
 1. ADNBF (aminodinitrobenzofuroxan eller 7-amino-4,6-dinitrobenzofurazan-1-oxid) (CAS 97096-78-1)
 2. BNCP (cis-bis (5-nitrotetrazolato) tetraaminkobolt (III) perchlorat (CAS 117412-28-9)
 3. CL-14 (diaminodinitrobenzofurozan eller 5,7-diamino-4,6-dinitrobenzofurazan-1-oxid) (CAS 117907-74-1)
 4. CL-20 (HNIW eller hexanitrohexaazaisowurtzitan (CAS 135285-90-4); chlathrater af CL-20 (vedr. "prækursorer" hertil se også ML8.g.3 og g.4)
 5. CP (2-(5-cyanotetrazolato) pentaaminkobolt (III) perchlorat) (CAS 70247-32-4)
 6. DADE (1,1-diamino-2,2-dinitroethylen, FOX7) (CAS 145250-81-3)
 7. DATB (diamintrinitrobenzen) (CAS 1630-08-6)
 8. DDFP (1,4-dinitrodifurazanpiperazin)
 9. DDPO (2,6-diamino-3,5-dinitropyrazin-1-oxid, PZO) (CAS 194486-77-6)
 10. DIPAM (3,3'-diamino-2,2,4,4,6,6'-hexanitrobiphenyl eller dipicramid) (CAS 17215-44-0)
 11. DNGU (DINGU eller dinitroglycoluril (CAS 55510-04-8)
 12. Furazaner som følger:
 - a. DAAOF (diaminoazoxyfurazan)
 - b. DAAzF (diaminoazofurazan) (CAS 78644-90-3)
 13. HMX og derivater heraf (vedr. "prækursorer" hertil se også ML8.g.5) som følger:
 - a. HMX (Cyclotetramethyltetranitramin, octahydro-1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetrazin, 1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetraza-cyclooctan, octogen (CAS 2691-41-0)
 - b. difluoraminerede HMX-analoger
 - c. K-55 (2,4,6,8-tetranitro-2,4,6,8-tetraazabicyclo-[3,3,0]-octanon-3, tetranitrosemiglycouril eller keto-bicyklisk HMX) (CAS 130256-72-3)
 14. HNAD (hexanitroadamantan) (CAS 143850-71-9)
 15. HNS (hexanitrostilben) (CAS 20062-22-0)

ML8

a. (fortsat)

16. Imidazoler som følger:

- a. BNNII (octahydro-2,5-bis(nitroimino)imidazo [4,5-d]imidazol)
- b. DNI (2,4-dinitroimidazol) (CAS 5213-49-0)
- c. FDIA (1-fluoro-2,4-dinitroimidazol)
- d. NTDNIA (N-(2-nitrotriazolo)-2,4-dinitroimidazol)
- e. PTIA (1-picryl-2,4,5-trinitroimidazol)

17. NTNMH (1-(2-nitrotriazolo)-2-dinitromethylenhydrazin)

18. NTO (ONTA eller 3-nitro-1,2,4-triazol-5-on (CAS 932-64-9)

19. Polynitrocuber med flere end fire nitrogrupper

20. PYX (2,6-Bis(picrylamino)-3,5-dinitropyridin) (CAS 38082-89-2)

21. RDX og derivater heraf som følger:

- a. RDX (cyclotrimethylentrinitramin, cyclonit, T4, hexahydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazin, 1,3,5-trinitro-1,3,5-triaza-cyclohexan, hexogen) (CAS 121-82-4)
- b. Keto-RDX (K-6 eller 2,4,6-trinitro-2,4,6-triazacyclohexanon) (CAS 115029-35-1)

22. TAGN (triaminguanidinenitrat) (CAS 4000-16-2)

23. TATB (triamintrinitrobenzen) (CAS 3058-38-6) (vedr. "prækursorer" hertil se også ML8.g.7)

24. TEDDZ (3,3,7,7-tetrakis(difluoroamin) octahydro-1,5-dinitro-1,5-diazocin)

25. Tetrazoler som følger:

- a. NTAT (nitrotriazol aminotetrazol)
- b. NTNT (1-N-(2-nitrotriazolo)-4-nitrotetrazol)

26. Tetryl (trinitrophenylmethylnitramin) (CAS 479-45-8)

27. TNAD (1,4,5,8-tetranitro-1,4,5,8-tetraazadecalin) (CAS 135877-16-6) (vedr. "prækursorer" hertil se også ML8.g.6)

28. TNAZ (1,3,3-trinitroazetidin) (CAS 97645-24-4) (vedr. "prækursorer" hertil se også ML8.g.2)

29. TNGU (SORGUYL eller tetranitroglycoluril (CAS 55510-03-7)

30. TNP (1,4,5,8-tetranitro-pyridazino[4,5-d]pyridazin) (CAS 229176-04-9)

31. Triaziner som følger:

- a. DNAM (2-oxy-4,6-dinitroamino-s-triazin) (CAS 19899-80-0)
- b. NNHT (2-nitroimino-5-nitro-hexahydro-1,3,5-triazin) (CAS 130400-13-4)

ML8

a. (fortsat)

32. Triazoler som følger:

- a. 5-azido-2-nitrotriazol
- b. ADHTDN (4-amino-3,5-dihydrazino-1,2,4-triazoldinitramid) (CAS 1614-08-0)
- c. ADNT (1-amino-3,5-dinitro-1,2,4-triazol)
- d. BDNTA ([bis-dinitrotriazol]amin)
- e. DBT (3,3'-dinitro-5,5-bi-1,2,4-triazol) (CAS 30003-46-4)
- f. DNBT (dinitrobistriazol) (CAS 70890-46-9)
- g. Ikke anvendt siden 2010
- h. NTDNT (1-N-(2-nitrotriazolo) 3,5-dinitrotriazol)
- i. PDNT (1-picryl-3,5-dinitrotriazol)
- j. TACOT (tetranitrobenzotriazolobenzotriazol) (CAS 25243-36-1)

33. Sprængstoffer, der ikke er opført andre steder i ML8.a, og som har:

- a. en detonationshastighed på over 8 700 m/s eller
- b. et detonationstryk på over 34 GPa (340 kbar)

34. Organiske sprængstoffer, der ikke er opført andre steder i ML8.a, og som:

- a. har et detonationstryk på 25 GPa (250 kbar) eller derover og
- b. forbliver stabile ved temperaturer på 523 K (250 °C...) eller derover i perioder på 5 minutter eller længere

b. "Drivmidler" som følger:

- 1. Ethvert fast drivmiddel i FN-klasse 1.1 med en teoretisk specifik impuls (under standardbetingelser) på mere end 250 s i forbindelse med metalfrie blandinger og på mere end 270 s i forbindelse med aluminiumholdige blandinger
- 2. Ethvert fast "drivmiddel" i FN-klasse 1.3 med en teoretisk specifik impuls (under standardbetingelser) på mere end 230 s i forbindelse med halogenfrie blandinger, 250 s i forbindelse med metalfrie blandinger og 266 s i forbindelse med metalholdige blandinger
- 3. "Drivmidler" med en kraftkonstant på over 1 200 kJ/kg
- 4. "Drivmidler", som kan modstå en stabil forbrændingshastighed på over 38 mm/s under standardbetingelser (målt ved en inhiberet enkeltstreng) ved 6,89 MPa (68,9 bar) og 294 K (21 °C)
- 5. Elastomermodificerede støbte dobbeltbaserede "drivmidler" (EMCBD) med en strækbarhed ved maksimal belastning på mere end 5 % ved 233 K (−40 °C)
- 6. Ethvert "drivmiddel", som indeholder stoffer, der er nævnt i ML8.a
- 7. "Drivmidler", der ikke er nævnt andre steder i EU's fælles liste over militært udstyr, og som er specielt designet til militær anvendelse

ML8

(fortsat)

- c. "Pyrotekniske stoffer", brændstoffer og beslægtede stoffer som følger samt blandinger heraf:
1. Flybrændstoffer, der er specielt formuleret til militær anvendelse
 2. Alan (aluminiumhydrid) (CAS 7784-21-6)
 3. Carboraner; decaboran (CAS 17702-41-9); pentaboraner (CAS 19624-22-7 og 18433-84-6) og derivater heraf
 4. Hydraziner og derivater heraf som følger (vedr. oxyderende hydrazinderivater se også ML8.d.8 og d.9):
 - a. Hydrazin (CAS 302-01-2) i koncentrationer på 70 % eller mere
 - b. Monomethylhydrazin (CAS 60-34-4)
 - c. Symmetrisk dimethylhydrazin (CAS 540-73-8)
 - d. Asymmetrisk dimethylhydrazin (CAS 57-14-7)
 5. Metalbrændstoffer i partikelform, hvad enten de er sfæriske, forstøvede, kugle- eller flageformede eller formalede, når de er fremstillet af materiale, der med en renhed på 99 % eller derover består af et af følgende materialer:
 - a. Metaller som følger og blandinger heraf:
 1. Beryllium (CAS 7440-41-7) med en partikelstørrelse på mindre end 60 µm
 2. Jernpulver (CAS 7439-89-6) med en partikelstørrelse på 3 µm eller mindre fremstillet ved reduktion af jernoxid med brint
 - b. Blandinger, der indeholder et af følgende stoffer:
 1. Zirkonium (CAS 7440-67-7), magnesium (CAS 7439-95-4) eller legeringer af disse med en partikelstørrelse på mindre end 60 µm eller
 2. Bor- (CAS 7440-42-8) eller borcarbid- (CAS 12069-32-8) brændstoffer med en renhed på 85 % eller mere og en partikelstørrelse på mindre end 60 µm
 6. Militære materialer, som indeholder fortykningsmidler til kulbrintebrændstoffer, der er specielt formuleret til brug i flammekastere eller brandammuniton, som f.eks. metalstearater eller palmittater (f.eks. oktal) (CAS 637-12-7) og M1-, M2- og M3-fortykningmidler
 7. Perchlorater, chlorater og chromater sammensat med pulverformigt metal eller andre højenergi-brændstofelementer
 8. Sfærisk aluminiumspulver (CAS 7429-90-5) med en partikelstørrelse på 60 µm eller mindre, fremstillet af materiale med et aluminiumsindhold på 99 % eller mere
 9. Titaniumsubhydrid med en støkiometrisk ækvivalens på $n = 0,65-1,68$.

Note 1 Flybrændstoffer, der er nævnt i ML8.c.1, er færdige produkter og ikke bestanddele heraf.

Note 2 ML8.c.4.a omfatter ikke hydrazinblandinger, der er specielt formuleret til korrosionsbekæmpelse.

Note 3 ML8.c.5 omfatter sprængstoffer og brændstoffer, uanset om metallerne eller legeringerne er indkapslet i aluminium, magnesium, zirkonium eller beryllium eller ej.

Note 4 ML8.c.5.b.2 omfatter ikke bor og borcarbid beriget med bor-10 (20 % eller mere af det samlede indhold af bor-10).

Note 5 ML8.c.5.b omfatter kun metalbrændstoffer i partikelform, når de indgår i blandinger med andre stoffer og danner en blanding, der er formuleret til militær anvendelse, såsom opslæmninger af flydende drivladninger, faste drivladninger eller pyrotekniske blandinger.

ML8

(fortsat)

d. Iltningsmidler som følger og blandinger heraf:

1. ADN (ammoniumdinitramid eller SR12) (CAS 140456-78-6)
2. AP (ammoniumperchlorat) (CAS 7790-98-9)
3. Forbindelser bestående af fluor og et af følgende stoffer:
 - a. Andre halogener
 - b. Oxygen eller
 - c. Nitrogen

Note 1 ML8.d.3 omfatter ikke chlortrifluorid (CAS 7790-91-2).

Note 2 ML8.d.3 omfatter ikke gasformigt nitrogentrifluorid (CAS 7783-54-2).

4. DNAD (1,3-dinitro-1,3-diazetidin) (CAS 78246-06-7)
5. HAN (hydroxylammoniumnitrat) (CAS 13465-08-2)
6. HAP (hydroxylammoniumperchlorat) (CAS 15588-62-2)
7. HNF (hydrazinium nitroformat) (CAS 20773-28-8)
8. Hydrazinnitrat (CAS 37836-27-4)
9. Hydrazinperchlorat (CAS 27978-54-7)
10. Flydende iltningmidler, som består af eller indeholder inhiberet rødt rygende salpetersyre (IRFNA) (CAS 8007-58-7) eller oxygendifluorid

Note ML8.d.10 omfatter ikke ikkeinhiberet rygende salpetersyre.

e. Bindemidler, blødgørere, monomerer og polymerer som følger:

1. AMMO (azidomethylmethyloxetan og -polymerer) (CAS 90683-29-7) (vedr. "prækursorer" hertil se også ML8.g.1)
2. BAMO (bisazidomethylmethyloxetan og -polymerer) (CAS 17607-20-4) (vedr. "prækursorer" hertil se også ML8.g.1)
3. BDNPA (bis (2,2-dinitropropyl)acetal) (CAS 5108-69-0)
4. BDNPF (bis (2,2-dinitropropyl)formal) (CAS 5917-61-3)
5. BTTN (butantrioltrinitrat) (CAS 6659-60-5) (vedr. "prækursorer" hertil se også ML8.g.8)
6. Energetiske monomerer, blødgørere eller polymerer, der er specielt formuleret til militær anvendelse, og som indeholder:
 - a. nitrogrupper
 - b. azidogruupper
 - c. nitratgrupper
 - d. nitrazagruupper eller
 - e. difluoraminogruupper

ML8

e. (fortsat)

7. FAMA0 (3-difluoroaminomethyl-3-azidomethyloxetan) og -polymerer
8. FEFO (bis-(2-fluor-2,2-dinitroethyl)formal) (CAS 17003-79-1)
9. FPF-1 (poly-2,2,3,3,4,4-hexafluorpentan-1,5-diolformal) (CAS 376-90-9)
10. FPF-3 (poly-2,4,4,5,5,6,6-heptafluor-2-tri-fluormethyl-3-oxaheptan-1,7-diolformal)
11. GAP (glycidylazidpolymer) (CAS 143178-24-9) og derivater heraf
12. HTPB (hydroxyltermineret polybutadien) med en hydroxylfunktionalitet på eller større end 2,2 og mindre end eller på 2,4, en hydroxylværdi på under 0,77 meq/g, og en viskositet ved 30 °C på under 47 poise (CAS 69102-90-5)
13. Alkoholfunktionaliseret poly(epichlorhydrin) med lav molekylær vægt (under 10 000) som følger:
 - a. poly(epichlorhydrindiol)
 - b. poly(epichlorhydrintriol)
14. NENA (nitroethylnitraminforbindelser) (CAS 17096-47-8, 85068-73-1, 82486-83-7, 82486-82-6 og 85954-06-9)
15. PGN (poly-GLYN), polyglycidnylnitrat eller poly(nitratmethyloxiran) (CAS 27814-48-8)
16. Poly-NIMMO (polynitratmethylmethyloxetan) eller poly-NMMO (poly[3-nitratmethyl-3-methyloxetan]) (CAS 84051-81-0)
17. Polynitroorthocarbonater
18. TVOPA (1,2,3-tris[1,2-bis(difluoramino)ethoxy]propan eller trisvinoxipropanaddukt CAS 53159-39-0).

f. "Tilsætningsstoffer" som følger:

1. Basisk kobbersalicylat (CAS 62320-94-9)
2. BHEGA (bis-(2-hydroxyethyl)glycolamid) (CAS 17409-41-5)
3. BNO (butoadiennitrileoxid)
4. Ferrocenderivater som følger:
 - a. Butacen (CAS 125856-62-4)
 - b. Catocen (2,2-bis-ethylferrocenylpropan) (CAS 37206-42-1)
 - c. Ferrocencarboxylsyrer, herunder:
Ferrocencarboxylsyre (CAS 1271-42-7)
1,1'-ferrocendicarboxylsyre (CAS 1293-87-4)
 - d. n-butylferrocen (CAS 31904-29-7)
 - e. Andre adducerede polymere ferrocenderivater
5. Bly-beta-resorcylylat (CAS 20936-32-7)
6. Blycitrat (CAS 14450-60-3)
7. Bly-kobberchelater af beta-resorcylylat eller salicylater (CAS 68411-07-4)

ML8

f. (fortsat)

8. Blymaleat (CAS Nr. 19136-34-6)
9. Blysalicylat (CAS 15748-73-9)
10. Blystannat (CAS 12036-31-6)
11. MAPO (tris-1-(2-methyl)aziridinylphosphinoxid) (CAS 57-39-6) BOBBA 8 (bis(2-methylaziridinyl)2-(2-hydroxypropanoxy) propylaminphosphinoxid) og andre MAPO-derivater
12. Methyl BAPO (bis(2-methylaziridinyl)methylaminphosphinoxid) (CAS 85068-72-0)
13. N-methyl-p-nitroanilin (CAS 100-15-2)
14. 3-nitrazo-1,5-pentandiisocyanat (CAS Nr. 7406-61-9)
15. Metalorganiske bindemidler som følger:
 - a. Neopentyl[diallyl]oxy, tri[diethyl]phosphattitanat (CAS 103850-22-2), også kendt som titan IV, 2,2[bis 2-propenolat-methyl, butanolat, tris(diethyl) phosphat] (CAS 110438-25-0), eller LICA 12 (CAS 103850-22-2)
 - b. Titan IV, [(2-propenolat-1)methyl, n-propanolatmethyl] butanolat-1, tris[diethyl]pyrophosphat eller KR 3538
 - c. Titan IV, [(2-propenolat-1)methyl, n-propanoltomethyl] butanolat-1, tris(diethyl)phosphat
16. Polycyandifluoraminoethylenoxid
17. Polyfunktionelle aziridinamider med isophthal, trimesin- (BITA eller butylenimintrimesamid), isocyanur- eller trimethyladipingrundstrukturer og 2 methyl- eller 2-ethylterstatninger ved aziridinringen
18. Propylenimin (2-methylaziridin) (CAS 75-55-8)
19. Superfin jernoxid (Fe_2O_3) (CAS 1317-60-8) med en specifik overflade på over 250 m²/g og en gennemsnitlig partikelstørrelse på 3,0 nm eller derunder
20. TEPAN (tetraethylenpentaaminacrylnitril) (CAS 68412-45-3) cyanethylerede polyaminer og deres salte TEPANOL (tetraethylenpentaaminacrylnitrilglycidol)
21. TEPANOL (tetraethylenpentaaminacrylnitrilglycidol) (CAS 68412-46-4) og cyanethylerede polyaminer adduceret med glycidol og deres salte
22. TPB (triphenylbismut) (CAS 603-33-8)

g. "Prækursorer" som følger:

NB Henvisningerne i ML8.g vedrører "energimaterialer", der er nævnt, og som er fremstillet af disse stoffer.

1. BCMO (bischlormethyloxetan) (CAS 142173-26-0) (se også ML8.e.1 og e.2)
2. Dinitroazetidin-t-butylsalt (CAS 125735-38-8) (se også ML8.a.28)
3. HBIW (hexabenzylhexaazaisowurtzitan) (CAS 124782-15-6) (se også ML8.a.4)
4. TAIW (tetraacetyldibenzylhexaazaisowurtzitan) (se også ML8.a.4) (CAS 182763-60-6)
5. TAT (1,3,5,7 tetraacetyl-1,3,5,7-tetraazacyclooctan) (CAS 41378-98-7) (se også ML8.a.13)
6. 1,4,5,8-tetraazadecalin (CAS 5409-42-7) (se også ML8.a.27)

ML8

g. (fortsat)

7. 1,3,5-trichlorbenzen (CAS 108-70-3) (se også ML8.a.23)
8. 1,2,4 trihydroxybutan (1,2,4-butantriol) (CAS 3068-00-6) (se også ML8.e.5)

Note 5 Ikke anvendt siden 2009.

Note 6 ML8 omfatter ikke følgende stoffer, hvis de ikke indgår i forbindelser eller blandinger med "energimaterialer", der er nævnt i ML8.a, eller pulveriserede metaller, der er nævnt i ML8.c:

- a. Ammoniumpicrat (CAS 131-74-8)
- b. Sortkrudt
- c. Hexanitrodiphenylamin (CAS 131-73-7)
- d. Difluoramin (CAS 10405-27-3)
- e. Nitrostivelse (CAS 9056-38-6)
- f. Kaliumnitrat (CAS 7757-79-1)
- g. Tetranitronaphthalen
- h. Trinitroanisol
- i. Trinitronaphthalen
- j. Trinitroxilen
- k. N-pyrrolidinon, 1-methyl-2-pyrrolidinon (CAS 872-50-4)
- l. Dioctylmaleat (CAS 142-16-5)
- m. Ethylhexylacrylat (CAS 103-11-7)
- n. Triethylaluminium (TEA) (CAS 97-93-8), trimethylaluminium (TMA) (CAS 75-24-1) og andre pyrophore metalalkyler og -aryler af lithium, natrium, magnesium, zink eller bor
- o. Nitrocellulose (CAS 9004-70-0)
- p. Nitroglycerin (eller glyceroltrinitrat, trinitroglycerin) (NG) (CAS 55-63-0)
- q. 2,4,6-trinitrotoluen (TNT) (CAS 118-96-7)
- r. Ethylendiaminodinitrat (EDDN) (CAS 20829-66-7)
- s. Pentaerytritoltetranitrat (PETN) (CAS 78-11-5)
- t. Blyazid (CAS 13424-46-9), normalt blystyphnat (CAS 15245-44-0) og basisk blystyphnat (CAS 12403-82-6) og primærspængstoffer eller tændladningsblandinger, som indeholder azider eller azid-komplekser
- u. Triethylenglycoldinitrat (TEGDN) (CAS 111-22-8)
- v. 2,4,6-trinitroresorcinol (styphninsyre) (CAS 82-71-3)
- w. Diethyldiphenylurea (CAS 85-98-3), dimethyldiphenylurea (CAS 611-92-7), methylethyldiphenylurea [centraliter]
- x. N,N-diphenylurea (asymmetrisk diphenylurea) (CAS 603-54-3)
- y. Methyl-N,N-diphenylurea (asymmetrisk methyldiphenylurea) (CAS 13114-72-2)
- z. Ethyl-N,N-diphenylurea (asymmetrisk ethyldiphenylurea) (CAS 64544-71-4)
- aa. 2-nitrodiphenylamin (2-NDPA) (CAS 119-75-5)
- bb. 4-nitrodiphenylamin (4-NDPA) (CAS 836-30-6)

- ML8 Note (fortsat)
- cc. 2,2-dinitropropanol (CAS 918-52-5)
- dd. Nitroguanidin (CAS 556-88-7) (se 1C011.d. på EU's liste over produkter med dobbelt anvendelse)
- Note 7 ML8. omfatter ikke ammoniumperchlorat (ML8.d.2) og NTO (ML8.a.18), som er specielt formet og formuleret til civil anvendelse i forbindelse med anordninger til fremstilling af gas, og som opfylder alle følgende kriterier:
- Forbundet eller blandet med ikkeaktive termohærdende bindemidler eller blødgørere
 - Har maksimalt 80 % ammoniumperchlorat (ML8.d.2) i massen af det aktive materiale
 - Har maksimalt 4 g NTO (ML8.a.18) og
 - Har en individuel masse på mindre end 250 g.
- ML9 **Krigsskibe (overflade- eller undervandsfartøjer), særligt udstyr til skibe, tilbehør, komponenter og andre overfladefartøjer som følger:**
- NB Vedrørende styre- og navigationsudstyr se ML11.
- Fartøjer og komponenter som følger:
 - Fartøjer (overflade- eller undervandsfartøjer), der er specielt designet eller modificeret til militær anvendelse, uanset om de på det pågældende tidspunkt er i en sådan stand, at de kan anvendes i aktioner, og uanset om de er udstyret med våbenfremføringsmidler eller panser og skrog eller skrogdele til sådanne fartøjer, og komponenter hertil, der er specielt designet til militær anvendelse
 - Andre overfladefartøjer end dem, der er nævnt i ML9.a.1, som har udstyr af følgende typer fastgjort på eller integreret i fartøjet:
 - Automatiske våben med en kaliber på 12,7 mm eller herover, der er nævnt i ML1, eller våben, der er nævnt i ML2, ML4, ML12 eller ML19, eller 'monteringsanordninger' eller ophængspunkter til sådanne våben

Teknisk note

Ved 'monteringsanordninger' forstås affutager eller strukturel styrkelse med henblik på installering af våben.
 - Ildkontrolsystemer, der er nævnt i ML5
 - Som har alt følgende udstyr:
 - 'Beskyttelse mod kemiske, biologiske, radiologiske og nukleare stoffer (CBRN)' og
 - 'Iblødsætnings- eller afvaskningssystem', der er designet til dekontamineringsformål eller

Tekniske noter

 - 'Beskyttelse mod CBRN' er et selvstændigt indre rum med udstyr til skabelse af overtryk og isolering af ventilations-systemer, begrænsede ventilationsåbninger med CBRN-filtre og begrænsede personneladgangspunkter med luftsluser.
 - 'Iblødsætnings- eller afvaskningssystem' er et havvandssprøjtesystem, som samtidig kan sprøjte vand på et fartøjs ydre overbygning og dæk.
 - Aktive våbensystemer til modforanstaltninger, der er nævnt i ML4.b, ML5.c eller ML11.a, og som har udstyr af følgende typer:
 - 'Beskyttelse mod CBRN'
 - Skrog og overbygning, der er specielt designet til at reducere radartværsnittet
 - Termiske signaturreduktionsanordninger (f.eks. et udstødningsgaskølesystem), bortset fra dem, der er specielt designet til at øge et kraftværks samlede effektivitet eller reducere miljøpåvirkning eller
 - Et afmagnetiseringssystem, der er designet til at reducere hele fartøjets magnetiske signatur

ML9

(fortsat)

- b. Motorer og fremdriftssystemer som følger, der er specielt designet til militær anvendelse, og komponenter hertil, der er specielt designet til militær anvendelse:
 - 1. Dieselmotorer, der er specielt designet til ubåde, og som har alle følgende karakteristika:
 - a. En effekt på 1,12 MW (1 500 hk) eller derover, og
 - b. En omdrejningshastighed på 700 omdrejninger i minuttet eller derover
 - 2. Elektromotorer, der er specielt designet til ubåde, og som har alle følgende karakteristika:
 - a. En effekt på over 0,75 MW (1 000 hk)
 - b. Hurtigt omstyrbar
 - c. Væskekølet og
 - d. Hermetisk indkapslet
 - 3. Ikkemagnetiske dieselmotorer, som har alle følgende karakteristika:
 - a. En effekt på 37,3 MW (50 hk) eller derover og
 - b. En ikkemagnetisk del på over 75 % af den samlede masse
 - 4. 'Luftuafhængige fremdrift'-systemer (AIP), der er specielt designet til ubåde

Teknisk note

'Luftuafhængig fremdrift' (AIP) gør det muligt for en neddykket ubåd at anvende sit fremdriftssystem uden adgang til atmosfærisk ilt i længere tid, end det ville have været muligt ved anvendelse af batterierne. AIP omfatter i forbindelse med ML9.b.4 ikke atomenergi.

- c. Undervandsdetektionsudstyr, der er specielt designet til militær anvendelse, styreanordninger hertil og komponenter hertil, der er specielt designet til militær anvendelse
- d. Antiubåds- og antitorpedonet, der er specielt designet til militæranvendelse
- e. Har ikke været anvendt siden 2003
- f. Skibsskrogspenetratorer og konnektorer, der er specielt designet til militær anvendelse, og som muliggør forbindelse med udstyr uden for et skib, og komponenter hertil, der er specielt designet til militær anvendelse

Note ML9.f omfatter konnektorer til skibe af enkeltleder-, multileder-, koaksial- eller bølgeledertypen og skibsskrogspenetratorer, som begge kan forblive uigennemtrængelige for lækagevand udefra og bevare de krævede karakteristika på havdybder på over 100 m, samt fiberoptiske konnektorer og optiske skibsskrogspenetratorer, der er specielt designet til "laser" stråletransmission uanset dybde. ML9.f omfatter ikke almindelige skibsskrogspenetratorer til drivakser og hydrodynamiske rørstænger.

- g. Lydløse lejer med udstyr af følgende typer, komponenter hertil og udstyr, der indeholder sådanne lejer, der er specielt designet til militær anvendelse:
 - 1. Gasophæng eller magnetisk ophæng
 - 2. Aktiv signaturkontrol eller
 - 3. Vibrationsfjernelseskontrol

ML10

"Fly", "lettere end luft-fartøjer", ubemandede luftfartøjer ("UAV'er"), flymotorer og udstyr til "fly" samt tilhørende udstyr og komponenter hertil som følger, der er specielt designet eller modificeret til militær anvendelse:

NB Vedrørende styre- og navigationsudstyr se ML11.

- a. Bemandede "fly" og "lettere end luft-fartøjer" og specielt designede komponenter hertil

ML10 (fortsat)

- b. Ikke brugt siden 2011
- c. Ubemandede fly og tilhørende udstyr som følger og specielt designede komponenter hertil:
 - 1. "UAV'er", droner (RPV'er), autonome programmerbare fartøjer og ubemandede "lettere end luft-fartøjer"
 - 2. Affyringsramper, bjærgningsudstyr og støtteudstyr på jorden
 - 3. Udstyr designet til kommando eller kontrol
- d. Fremdriftsmotorer til fly og specielt designede komponenter hertil
- e. Luftbåret udstyr, herunder luftbåret brændstofpåfyldningsudstyr, der er specielt designet til anvendelse i forbindelse med de "fly", der er nævnt i ML10.a, eller flymotorer, der er nævnt i ML10.d, og specielt designede komponenter hertil
- f. Tankvogne til tryktankning, herunder udstyr til tryktankning, udstyr, som er specielt designet til at muliggøre operationer i afgrænsede områder, og jordbaseret udstyr, som er specielt udviklet til "fly", der er nævnt i ML10.a, eller til flymotorer, der er nævnt i ML10.d
- g. Militære styrthjelme og beskyttelsesmasker samt specielt designede komponenter hertil, tryksat åndedrætsudstyr og partielle trykdragter beregnet til anvendelse i "fly", anti-G-dragter, konvertere til flydende oxygen, der anvendes til "fly" eller missiler, og katapulter og patronstartere til evakuering af personel fra "fly"
- h. Faldskærme, drageglidere og beslægtet udstyr som følger samt specielt designede komponenter hertil:
 - 1. Faldskærme, der ikke er nævnt andre steder i EU's fælles liste over militært udstyr
 - 2. Drageglidere
 - 3. Udstyr, der er specielt designet til faldskærmsudspring fra stor højde (f.eks. dragter, specielle hjelme, åndedrætsudstyr, navigationsudstyr)
- i. Udstyr til kontrolleret åbning eller automatiske styresystemer designet til faldskærmsbåren last.

Note 1 ML10.a omfatter ikke "fly" og "lettere end luft-fartøjer" eller varianter af disse "fly", der er specielt designet til militær anvendelse, og som alle er af følgende type:

- a. Ikke et kampfly
- b. Ikke konfigureret til militær anvendelse og er ikke monteret med udstyr eller vedhæftninger, der er specielt designet eller modificeret til militær anvendelse, og
- c. Godkendt til civil anvendelse af den civile luftfartsmyndighed i en medlemsstat eller i en stat, der deltager i Wassenaararrangementet.

Note 2 ML10.d omfatter ikke:

- a. Flymotorer, der er designet eller modificeret til militær anvendelse, og som er godkendt af de civile luftfartsmyndigheder i en medlemsstat eller i en stat, der deltager i Wassenaararrangementet, til anvendelse i "civile fly", eller specielt designede komponenter hertil
- b. Stempelmotorer eller specielt designede komponenter hertil, undtagen dem, som er specielt designet til "UAV'er".

ML10 (fortsat)

Note 3 Med henblik på ML10.a og ML10.d, specielt designede komponenter og tilhørende udstyr til ikkemilitære "fly" eller flymotorer, som er modificeret til militær anvendelse, gælder det kun for militære komponenter og tilhørende militært udstyr, som der er behov for i forbindelse med modifikation til militær anvendelse.

Note 4 Med henblik på ML10.a omfatter militær anvendelse: kamp, militær rekognoscering, (beskyttelse mod) angreb, militær træning, logistisk støtte og transport og nedkastning af tropper eller militært udstyr.

Note 5 ML10.a omfatter ikke "fly", der opfylder alle følgende kriterier:

- a. Blev fremstillet første gang før 1946
- b. Indeholder ikke genstande, der er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr, medmindre genstandene skal opfylde sikkerheds- eller luftdygtighedsstandarderne i en medlemsstat eller i en stat, der deltager i Wassenaararrangementet, og
- c. Indeholder ikke våben, der er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr, medmindre de er ubrugelige og ikke kan genindsættes i drift.

ML11 **Elektronisk udstyr, der ikke er nævnt i andre punkter på EU's fælles liste over militært udstyr, som følger og specielt designede komponenter hertil:**

- a. Elektronisk udstyr, som er specielt designet til militær anvendelse

Note ML11.a omfatter følgende:

- a. Udstyr til elektroniske modforanstaltninger (ECM) og forholdsregler mod fjendtlig anvendelse af elektroniske modforanstaltninger (ECCM) (dvs. udstyr designet til at indføre vildledende eller fejlbehæftede signaler i radarer eller radiomodtagere eller på anden måde hindre modtagelse, drift eller effektivitet i forbindelse med fjendtlige elektroniske modtagere og tilhørende udstyr til modforanstaltninger), herunder udstyr til støjsending (jamming) og beskyttelse mod støjsending
- b. Frekvensagile rør (frequency agile tubes)
- c. Elektroniske systemer eller udstyr, som enten er designet til overvågning og kontrol af det elektromagnetiske spektrum med militær efterretning eller sikkerhed for øje eller til foranstaltninger mod sådan overvågning og kontrol
- d. Udstyr til modforanstaltninger under vandet, herunder støjsending (jamming) og magnetisk interferens og afledning, udstyr, der er designet til at indføre fremmedstøj eller fejlbehæftede signaler i sonarmodtagere
- e. Udstyr til sikring af edb-anlæg, edb-sikkerhedsudstyr og udstyr til sikring af transmissions- og signallinjer, som er baseret på kryptograferingsprocedurer
- f. Identifikations-, autentificerings- og nøgleindlæsningsudstyr og nøgleadministration, fremstillings- og distributionsudstyr
- g. Styre- og navigationsudstyr
- h. Udstyr til digital troposcatterradiokommunikation
- i. Digitale demodulatorer specielt designet til signalefterretninger
- j. "Automatiske kommando- og kontrolsystemer"

NB Vedrørende "software" i forbindelse med militær "software" defineret radio (SDR) se ML21

- b. Støjsenderudstyr til globale satellitnavigationssystemer (GNSS).

ML12 **Våbensystemer med høj kinetisk energi og tilhørende udstyr som følger og specielt designede komponenter hertil:**

- a. Våbensystemer med høj kinetisk energi, der er specielt designet til at ødelægge et mål eller afbryde et angreb fra et sådant
- b. Specielt designede test- og evalueringsfaciliteter og testmodeller, herunder diagnoseinstrumenter og diagnosemål, med henblik på dynamisk afprøvning af projektiler og systemer med kinetisk energi

NB Vedrørende våbensystemer, der benytter underkaliberammunition eller udelukkende kemisk fremdrift samt ammunition hertil se ML1-ML4.

ML12

(fortsat)

Note 1 ML12 omfatter følgende udstyr, når det er specielt designet til våbensystemer med kinetisk energi:

- a. Startfremdriftssystemer, som kan accelerere masser på over 0,1 g til hastigheder på over 1,6 km/s i enkelt- eller hurtigskydningsmodus
- b. Udstyr til frembringelse af primæreffekt, elektrobeskyttelse, energilagring, varmekontrol, konditionering, omskiftning eller håndtering af brændstof og elektriske interfaces mellem energiforsyning og elektriske funktioner til bevægelse af kanoner eller skydetårne
- c. Måludefgnings-, målsporings-, ildkontrol- eller skadevurderingssystemer
- d. Systemer til hjemmejling, styring eller omdestinering (sideværts acceleration) af projektiler.

Note 2 ML12 omfatter våbensystemer, som benytter en af følgende fremdriftsmetoder:

- a. Elektromagnetisk
- b. Elektrotermisk
- c. Plasma
- d. Let gas eller
- e. Kemisk (ved anvendelse sammen med en af ovenstående fremdriftsmetoder).

ML13

Panser- eller beskyttelsesudstyr samt konstruktioner og komponenter som følger:

a. Panserplader, der er:

1. fremstillet efter militær standard eller specifikation eller
2. egnet til militær anvendelse

NB Vedrørende panserplader til brug i skudsikre veste se ML13.d.2

- b. Konstruktioner af metalliske eller ikke-metalliske materialer eller kombinationer heraf, der er specielt designet til ballistisk beskyttelse af militære systemer, og specielt designede komponenter hertil
- c. Hjelme, der er fremstillet efter militære standarder eller specifikationer eller tilsvarende nationale standarder, og specielt designede komponenter hertil, dvs. hjelmskal, polstring og komfortpuder
- d. Skudsikre veste eller beskyttelsesbeklædning og komponenter hertil som følger:

1. Bløde skudsikre veste eller beskyttelsesbeklædning, der er fremstillet efter militære standarder eller specifikationer eller tilsvarende (nationale standarder), og specielt designede komponenter hertil

Note Med henblik på ML13.d.1 omfatter militære standarder eller specifikationer som minimum specifikationer for beskyttelse mod fragmenter

2. Hårde panserplader til brug i skudsikre veste, der giver ballistisk beskyttelse svarende til eller over niveau III (NIJ 0101.06, juli 2008) eller tilsvarende nationale standarder.

Note 1 ML13.b omfatter materialer, der er specielt designet til at danne et eksplosionsreaktivt panser eller til bygning af militære beskyttelsesrum.

Note 2 ML13.c omfatter ikke konventionelle stålhelme, der ikke er designet eller modificeret til påsætning af nogen form for tilbehør, og som heller ikke er udstyret hermed.

Note 3 ML13.c og d omfatter ikke hjelme, armerede beskyttelsesdragter og beskyttelsesbeklædning, når de ledsager brugerne med henblik på personlig beskyttelse.

Note 4 De eneste hjelme, der er specielt designet til ammunitionsrydningspersonel, og som er nævnt i ML 13, er hjelme, der er specielt designet til militær anvendelse.

NB 1 Se også 1A005 på EU's liste over produkter med dobbelt anvendelse.

NB 2 Vedrørende "fiber- og trådmaterialer", der benyttes til fremstilling af armerede beskyttelsesdragter og hjelme, se 1C010 på EU's liste over produkter med dobbelt anvendelse.

ML14 **'Specialudstyr til militær træning' eller til simulering af militære scenarier, simulatorer, der er specielt designet til oplæring i brugen af skydevåben eller våben, der er nævnt i ML1 eller ML2, samt specielt designede komponenter og tilbehør hertil:**

Teknisk note

Udtrykket 'specialudstyr til militær træning' omfatter militære udgaver af angrebssimulatorer, operationelt flyvetræningsudstyr, radarmålssimulatorer, radarmålsgeneratorer, udstyr til træning i artilleriskudning, simulatorer til antiubådskrigsførelse, flyvesimulatorer (herunder centrifuger til træning af piloter og astronauter), udstyr til træning i radarbetjening, instrumentflyvningstrænere, navigationstræningsudstyr, øvelsesudstyr til missilaffyring, målsøgningsudstyr, droner, våbenøvelsesudstyr, udstyr til øvelser med ubemandede "fly", mobile øvelsesenheder og udstyr til træning i landmilitære operationer.

Note 1 ML14 omfatter systemer til billedfremstilling og interaktive miljøsystemer for simulatorer, når de er specielt designet eller modificeret til militær anvendelse.

Note 2 ML14 omfatter ikke udstyr, der er specielt designet til oplæring i brugen af jagt- eller sportsvåben.

ML15 **Billedudstyr eller udstyr til modforanstaltninger som følger, der er specielt designet til militær anvendelse, og specielt designede komponenter og tilbehør hertil:**

- a. Optagere og udstyr til billedforarbejdning
- b. Kameraer, fotografisk udstyr og filmfremkaldelsesudstyr
- c. Billedforstærkningsudstyr
- d. Infrarødt eller termisk observationsudstyr
- e. Billeddannende radarsensorudstyr
- f. Udstyr til modforanstaltninger (ECM) eller forholdsregler mod fjendtlig anvendelse af modforanstaltninger (ECCM) designet til det udstyr, der er nævnt i ML15.a-ML15.e

Note ML15.f omfatter udstyr, der er designet til at forringe driften eller effektiviteten af militært billedudstyr eller til at mindske sådanne forringelser.

Note 1 I ML15 omfatter udtrykket specielt designede komponenter følgende, når de er specielt designet til militær anvendelse:

- a. Infrarøde billedomformerrør
- b. Billedforstærkerør (dog ikke af 1. generation)
- c. Mikrokanalplader
- d. Tv-kamerarør til lavt lysniveau
- e. Detektorsystemer (herunder elektroniske sammenkoblings- eller displaysystemer)
- f. Pyroelektriske tv-kamerarør
- g. Kølesystemer til billedsystemer
- h. Elektriske lukkere til fotokromisk eller elektrooptisk udstyr med en lukkehastighed på mindre end 100 µs bortset fra lukkere, der er en væsentlig del af et ultrahurtigt kamera
- i. Fiberoptiske billedinvertere
- j. Sammensatte halvlederfotokatoder.

Note 2 ML15 omfatter ikke "billedforstærkerør af 1. generation" eller udstyr, der er specielt designet til at indeholde "billedforstærkerør af 1. generation".

NB Vedrørende klassificering af våbensigter, som indeholder "billedforstærkerør af 1. generation", se ML1, ML2 og ML5.a.

NB Se også 6A002.a.2. og 6A002.b. på EU's liste over produkter med dobbelt anvendelse.

ML16 **Smedede, støbte eller andre ufærdige produkter, som er specielt designet til genstande, der er nævnt i ML1-ML4, ML6, ML9, ML10, ML12 eller ML19.**

Note ML16 omfatter ufærdige produkter, når de kan påvises ved materialets sammensætning, form eller funktion.

ML17 **Diverse udstyr, materialer og 'arkiver' som følger og specielt designede komponenter hertil:**

- a. Autonome apparater til dykning og undervandssvømning som følger:
 1. Hel- eller halvlukkede kredsløb (rebreathing) specielt designet til militær anvendelse (f.eks. specielt ikkemagnetisk design)
 2. Komponenter, der er specielt designet til anvendelse i forbindelse med ændring af åbne kredsløb med henblik på militær anvendelse
 3. Artikler, der udelukkende er designet til militær anvendelse i forbindelse med autonome apparater til dykning og undervandssvømning
- b. Byggemateriel, der er specielt designet til militær anvendelse
- c. Beslag, belægninger og behandlinger, der har til formål at fjerne materiellets signatur, og som er specielt designet til militær anvendelse
- d. Feltmæssigt ingeniørmateriel, som er specielt designet til anvendelse i kampzoner
- e. "Robotter", "robot" styremekanismer og "robot" "effektorer", der er:
 1. specielt designet til militær anvendelse
 2. udstyr med en anordning til beskyttelse af hydrauliske rør mod punktering forårsaget af ballistiske fragmenter (f.eks. udstyr med selvforseglende rør), og som er designet til at anvende hydrauliske væsker med antændelsestemperaturer på over 839 K (566 °C), eller
 3. specielt designet til eller klassificeret til brug i et miljø med elektromagnetiske pulser (EMP)

Teknisk note

Ved elektromagnetiske pulser forstås ikke uforståelig interferens, som skyldes elektromagnetisk stråling fra udstyr i nærheden (f.eks. maskiner, apparater og elektroniske instrumenter) eller lyn.

- f. 'Arkiver' (parametriske tekniske databaser), der er specielt designet til militær anvendelse med udstyr, der er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr
- g. Kernekraftproduktionsudstyr eller fremdriftsudstyr, herunder "atomreaktorer", der er specielt designet til militær anvendelse, og komponenter hertil, som er specielt designet eller 'modificeret' til militær anvendelse
- h. Udstyr og materiale, der er belagt eller behandlet med henblik på at fjerne materialets signatur, og som er specielt designet til militær anvendelse, bortset fra udstyr og materiale, der er nævnt andre steder i EU's fælles liste over militært udstyr
- i. Simulatorer, der er specielt designet til militære "atomreaktorer"
- j. Mobile reparationsværksteder, der er specielt designet eller 'modificeret' til vedligeholdelse af militært udstyr
- k. Feltgeneratorer, der er specielt designet eller 'modificeret' til militær anvendelse
- l. Beholdere, der er specielt designet eller 'modificeret' til militær anvendelse
- m. Færger bortset fra færger, der er nævnt andre steder i EU's fælles liste over militært udstyr, broer og pontoner, der er specielt designet til militær anvendelse
- n. Testmodeller, der er specielt designet til "udvikling" af genstande, der er nævnt i ML4, ML6, ML9 eller ML10
- o. Laserbeskyttelsesudstyr (f.eks. øjen- og sensorbeskyttelse), der er specielt designet til militær anvendelse

ML17 (fortsat)

- p. "Brændsceller", der ikke er nævnt andre steder i EU's liste over militært udstyr, og som er specielt designet eller 'modificeret' til militær anvendelse

Tekniske noter

1. Med henblik på ML17 forstås der ved 'arkiv' (parametrisk teknisk database) en samling tekniske oplysninger af militær karakter, hvis udnyttelse kan forbedre militært udstyrs eller militære systemers ydeevne.
2. Med henblik på ML17 forstås der ved 'modificeret' enhver strukturel, elektrisk, mekanisk eller anden form for ændring, der giver en ikkemilitær genstand militær kapacitet svarende til en genstand, der er specielt designet til militær anvendelse.

ML18 **Produktionsudstyr og komponenter som følger:**

- a. Specielt designet eller modificeret 'produktion' udstyr til 'produktion' af produkter, der er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr, og specielt designede komponenter hertil
- b. Specielt designede miljøtestanlæg og specielt designet udstyr hertil til certificering, godkendelse eller prøvning af produkter, der er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr

Teknisk note

Med henblik på ML18 omfatter udtrykket 'produktion' design, undersøgelse, fabrikation, afprøvning og kontrol.

Note ML18.a og ML18.b omfatter følgende udstyr:

- a. Kontinuerligt arbejdende nitreringsapparater
- b. Centrifugalafprøvningsapparat eller -udstyr, der:
 1. drives af en motor eller motorer med en samlet nominel hestekraft på over 298 kW (400 hk)
 2. kan bære en nyttelast på 113 kg eller mere eller
 3. kan udøve en centrifugalacceleration på 8 g eller mere på en nyttelast på 91 kg eller mere
- c. Dehydreringspresser
- d. Snekkeekstrudere, der er specielt designet eller modificeret til militær sprængeekstrudering
- e. Skæremaskiner til størrelsessortering af ekstruderede drivladninger
- f. Dragémaskiner (tumblere) på 1,85 m eller mere i diameter og med en produktkapacitet på over 227 kg
- g. Kontinuerligt arbejdende blandingsmaskiner til faste drivladninger
- h. Strålekværn til grov- eller finmaling af ingredienserne i militære sprængstoffer
- i. Udstyr til frembringelse af både kugleform og ensartet partikelstørrelse i metalpulver opført under ML8.c.8
- j. Konvektionsstrømkonvertere til omdannelse af materialer opført under ML8.c.3.

ML19 **Dirigerede energivåbensystemer, tilhørende udstyr, udstyr til modforanstaltninger og testmodeller som følger og specielt designede komponenter hertil:**

- a. "Laser" systemer, der er specielt designet til at ødelægge et mål eller afbryde et angreb fra et sådant
- b. Partikelstrålesystemer, der kan ødelægge et mål eller afbryde et angreb fra et sådant
- c. HF-systemer med høj effekt, der kan ødelægge et mål eller afbryde et angreb fra et sådant
- d. Udstyr specielt designet til at spore, identificere eller yde forsvar mod systemer, der er nævnt i ML19.a-ML19.c

ML19 (fortsat)

- e. Fysiske testmodeller vedrørende systemer, udstyr og komponenter, der er nævnt i ML19
- f. "Laser" systemer, der er specifikt designet til at forårsage permanent blindhed på ubeskyttede øjne, dvs. det blotte øje eller øjne med korregerende synshjælpemidler

Note 1 *Dirigerede energivåbensystemer, der er nævnt i ML19, omfatter systemer, hvis kapacitet er afledt af den kontrollerede anvendelse af:*

- a. "lasere" med tilstrækkelig effekt til at forårsage ødelæggelse svarende til konventionel ammunition
- b. partikelacceleratorer, der udsender en ladet eller neutral partikelstråle med ødelæggende effekt
- c. HF-sendere med høj impuls- eller middeludgangseffekt, der frembringer tilstrækkelig feltstyrke til at lamme elektronisk udstyr i et mål på afstand.

Note 2 *ML19 omfatter følgende, når det er specielt designet til dirigerede energivåbensystemer:*

- a. Udstyr til primæreffektfrembringelse, energilagring, omskiftning, energikonditionering eller håndtering af brændstof
- b. Målupegnings- og sporingssystemer
- c. Systemer, der kan evaluere skaderne på eller ødelæggelsen af et mål eller afbrydelsen af et angreb fra et sådant
- d. Udstyr til strålestyring, -udbredelse eller -retning
- e. Udstyr med hurtig stråledrejning til hurtige operationer med flere mål
- f. Adaptiv optik og fasekonjugatorer
- g. Strøminjektorer til negative hydrogen-ionstråler
- h. "Rumkvalificerede" acceleratorkomponenter
- i. Udstyr til negativ ionstråleudvidelse
- j. Udstyr til styring og drejning af ionstråler med høj effekt
- k. "Rumkvalificerede" folier til neutralisering af negative hydrogenisotopstråler.

ML20 **Kryogenisk og "superledende" udstyr som følger samt specielt designede komponenter og tilbehør hertil:**

- a. Udstyr specielt designet eller konfigureret til montering i et køretøj/fartøj til militær anvendelse på landjorden, til søs, i luften eller i rummet, og som kan fungere i bevægelse og frembringe eller opretholde temperaturer under 103 K (– 170 °C)

Note *ML20.a omfatter mobile systemer, der indeholder eller anvender tilbehør eller komponenter fremstillet af ikke-metalliske eller ikkeelektrisk ledende materialer, såsom plast eller epoxybehandlede materialer.*

- b. "Superledende" elektrisk udstyr (roterende maskiner og transformatorer) specielt designet eller konfigureret til montering i et køretøj/fartøj til militær anvendelse på landjorden, til søs, i luften eller i rummet, og som kan fungere i bevægelse

Note *ML20.b omfatter ikke hybride homopolære jævnstrømsgeneratorer udstyret med enpolet anker af almindeligt metal, der roterer i et magnetfelt frembragt af superledende viklinger, forudsat at disse viklinger er de eneste superledende komponenter i generatoren.*

ML21

"Software" som følger:

- a. "Software" specielt designet eller modificeret til "udvikling", "produktion" eller "brug" af udstyr, materialer eller "software", der er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr
- b. Speciel "software" bortset fra den, der er nævnt i ML21.a, som følger:
 1. "Software" specielt designet til militær anvendelse og specielt designet til modellering, simulering eller evaluering af militære våbensystemer
 2. "Software" specielt designet til militær anvendelse og specielt designet til modellering eller simulering af militære operative scenarier
 3. "Software" til bestemmelse af virkningerne af konventionelle, nukleare, kemiske eller biologiske våben
 4. "Software" specielt designet til militær anvendelse og specielt designet til applikationer til kommando, kommunikation, kontrol og efterretningsvirksomhed (C³I) eller til applikationer til kommando, kommunikation, kontrol, computerbehandling og efterretningsvirksomhed (C⁴I)
- c. "Software", der ikke er nævnt i ML21.a eller b, og som er specielt designet eller modificeret til at gøre det muligt for udstyr, der ikke er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr, at udøve de samme militære funktioner som udstyr, der er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr

ML22

"Teknologi" som følger:

- a. "Teknologi" bortset fra den, der er nævnt i ML22.b, som er "krævet" til "udvikling", "produktion" eller "brug" af genstande, der er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr
- b. "Teknologi" som følger:
 1. "Teknologi", som er "krævet" til design af, samling af komponenter til og drift, vedligeholdelse og reparation af komplette produktionsanlæg til genstande, der er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr, selv om komponenterne til sådanne produktionsanlæg ikke er nævnt
 2. "Teknologi", som er "krævet" til "udvikling" og "produktion" af håndvåben, selv når den anvendes til fremstilling af reproduktioner af antikke håndvåben
 3. "Teknologi", som er "krævet" til "udvikling", "produktion" eller "brug" af toksikologiske midler (agents), beslægtet udstyr eller komponenter, der er nævnt i ML7.a-ML7.g
 4. "Teknologi", som er "krævet" til "udvikling", "produktion" eller "brug" af "biopolymerer" eller kulturer af specifikke celler, der er nævnt i ML7.h
 5. "Teknologi", som udelukkende er "krævet" til inkorporering af "biokatalysatorer", der er nævnt i ML7.i.1, i militære bærestoffer eller militært materiale

Note 1 "Teknologi", som er "krævet" til "udvikling", "produktion" eller "brug" af genstande, der er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr, forbliver under kontrol, også når den kan anvendes på en genstand, der ikke er nævnt i EU's fælles liste over militært udstyr.

Note 2 ML22 omfatter ikke følgende:

- a. "Teknologi", der mindst kræves til installation, drift, vedligeholdelse (eftersyn) og reparation af de genstande, der ikke er underlagt kontrol, eller hvortil der tidligere er udstedt eksporttilladelse
- b. "Teknologi" til "fri offentlig anvendelse" eller til "videnskabelig grundforskning" eller det, der mindst kræves med henblik på patentansøgninger
- c. "Teknologi" til magnetisk induktion til kontinuerlig fremdrift af civile transportmidler.

DEFINITIONER AF UDTRYK, DER ANVENDES I DENNE LISTE

Nedenfor følger i alfabetisk orden definitioner af de udtryk, der anvendes i denne liste.

Note 1 Definitionerne gælder for hele listen. Henvisningerne er kun vejledende og påvirker ikke den universelle anvendelse af de definerede udtryk gennem hele listen.

Note 2 Ord og udtryk på listen over definitioner har kun den definerede betydning, hvor dette er angivet ved "dobbelte anførselstegn". Definitioner af udtryk i 'enkelte anførselstegn' findes i tekniske noter til de relevante genstande. I andre tilfælde har ord og udtryk deres normalt accepterede betydning (som defineret i ordbøger).

ML7 **"Modificeret til krigsbrug"**

Enhver ændring eller udvælgelse (som f.eks. ændring af renhed, holdbarhedstid, virulens, spredningsegenskaber eller modstandskraft over for UV-stråling), der har til formål at øge effektiviteten med henblik på at dræbe mennesker eller dyr, ødelægge udstyr eller skade afgrøder eller miljøet.

ML8 **"Tilsætningsstoffer"**

Stoffer, der anvendes i sprængstofformuleringer, til forbedring af deres egenskaber.

ML8, ML10
og ML14

"Fly"

Et luftfartøj med faste vinger, drejelige vinger, roterende vinger (helikopter), kipbar rotor eller kipbar vinge.

ML11 **"Automatiske kommando- og kontrolsystemer"**

Elektroniske systemer, hvorigennem der indgår, behandles og fremsendes oplysninger, som er vigtige for den operative effektivitet af gruppen, den overordnede formation, den taktiske formation, enheden, skibet, underenheden eller våben under kommando. Dette sker ved hjælp af en computer og andet specialiseret hardware, der er designet til at støtte en militær kommando- og kontrolorganisations funktioner. De vigtigste funktioner i et automatisk kommando- og kontrolsystem er: en effektiv automatisk indsamling, samling, lagring og behandling af oplysninger; visning af den pågældende situation og de omstændigheder, der indvirker på forberedelsen og gennemførelsen af kampoperationer; operative og taktiske beregninger for fordelingen af ressourcer mellem kampgrupper eller elementer i den operative kampplan eller kampdeployeringen i overensstemmelse med den pågældende opgave eller operationsfase; forberedelse af data til vurdering af den pågældende situation og beslutningstagning på et hvilket som helst tidspunkt under en operation eller kamp; computersimulering af operationer.

ML22 **"Videnskabelig grundforskning"**

Eksperimentelt eller teoretisk arbejde, der i hovedsagen udføres for at skaffe ny viden om de grundlæggende principper for fænomener eller observerbare kendsgerninger, og som ikke primært er rettet mod et konkret, praktisk mål.

ML7,
22

"Biokatalysatorer"

Enzymer til specifikke kemiske eller biokemiske reaktioner eller andre biologiske forbindelser, som binder til og fremskynder nedbrydningen af CW-agenser.

Teknisk note

"Enzymer" er "biokatalysatorer" til specifikke kemiske eller biokemiske reaktioner.

ML7,
22

"Biopolymerer"

Følgende biologiske makromolekyler:

- Enzymer til specifikke kemiske eller biokemiske reaktioner
- Monoklonale, polyklonale eller antiidiotypiske antistoffer
- Specielt designede eller oparbejdede receptorer.

Tekniske noter

1. "Antidiotype antistoffer" er antistoffer, som binder til de specifikke antigene bindesteder på andre antistoffer.
2. "Monoklonale antistoffer" er proteiner, som binder til et antigen sted, og som produceres af en enkelt klon af celler.
3. "Polyklonale antistoffer" er en blanding af proteiner, som binder til det specifikke antigen, og som produceres af mere end en klon af celler.
4. "Receptorer" er biologiske makromolekylære strukturer, som kan binde ligander, hvilket påvirker de fysiologiske funktioner.

ML4,
10**"Civile fly"**

De "fly", som er opført med typeangivelse i lister over fly med godkendt luftdygtighed, som er offentliggjort af de civile luftfartsmyndigheder, til at flyve på kommercielle civile nationale eller internationale ruter eller til lovlig civil, privat eller forretningsmæssig brug.

ML21,
22**"Udvikling"**

Vedrørende alle faser inden masseproduktion, f.eks. design, designresearch, designanalyser, designprincipper, samling og afprøvning af prototyper, forsøgsproduktionsplaner, designdata, omsætning af designdata i produkt, formdesign, integrationsdesign, layout.

ML17

"Effektorer"

Gribere, aktive værktøjsenheder og ethvert andet værktøj, der er anbragt på montagepladen på enden af "robotens" manipulatorarm.

Teknisk note

"Aktiv værktøjsenhed" er en indretning til at anvende bevægelseskraft, procesenergi eller føleevne på arbejdsområdet.

ML8

"Energimaterialer"

Stoffer eller blandinger, som reagerer kemisk for at frigive den energi, der er nødvendig for deres påtænkte anvendelse. "Sprængstoffer", "pyrotekniske stoffer" og "drivmidler" er underklasser af energimaterialer.

ML8,
18**"Sprængstoffer"**

Faste, flydende eller gasformige stoffer eller blandinger af stoffer, der anvendt som primærladninger, boosterladninger eller hovedladninger i sprænghoveder, sprænganordninger og andre anordninger, er nødvendige for at fremkalde en detonation.

ML7

"Ekspressionsvektorer"

Bærestoffer (f.eks. plasmid eller virus), der anvendes til at indføre genetisk materiale i værtsceller.

ML 17

"Brændselscelle"

En elektrokemisk anordning, der konverterer kemisk energi direkte til jævnstrøms elektricitet ved forbrug af brændstof fra en ekstern kilde.

ML13

"Fiber- og trådmaterialer"

Omfatter:

- a. Kontinuerlige monofilamenter.
- b. Kontinuerlige garner og forgarner.
- c. Tape, væv, måtter med tilfældig fiberorientering og flettede bånd.
- d. Skårne fibre, stabelfibre og sammenhængende fibertæpper.
- e. Whiskers, enten monokrystallinske eller polykrystallinske, af enhver længde.
- f. Aromatisk polyamidmasse.

- ML15 **"Billedforstærkerør af 1. generation"**
Elektrostatisk fokuserede billedrør, der anvender fiberoptik til input og output eller glasforplader, multi-alkali-fotokatoder (S-20 eller S-25), men ikke mikrokanalplader til billedforstærkning.
- ML22 **"Fri, offentlig anvendelse"**
"Teknologi" eller "software", som er stillet til disposition uden begrænsninger for den videre udbredelse heraf.
Note Begrænsninger i ophavsret undtager ikke "teknologi" eller "software" fra at være til fri offentlig anvendelse.
- ML9,
19 **"Laser"**
En samling komponenter, der frembringer både rumligt og tidsligt kohærent lys, der forstærkes ved stimuleret stråling.
- ML10 **"Lettere end luft-fartøjer"**
Balloner og luftskibe, der kræver varm luft eller gasarter, der er lettere end luften, f.eks. helium eller brint, for at kunne lette.
- ML17 **"Atomreaktor"**
Omfatter hvad der direkte er knyttet til reaktortanken, det udstyr, der styrer effektniveauet i kernen, og de komponenter, der normalt indeholder eller kommer i direkte berøring med eller styrer reaktorkernens primære kølemiddel.
- ML8 **"Prækursorer"**
Særlige kemikalier, der anvendes ved fremstilling af sprængstoffer.
- ML18,
21, 22 **"Produktion"**
Alle produktionsstadier som f.eks.: produktionsforberedelse, fremstilling, integrering, samling (montage), inspektion, afprøvning og kvalitetssikring.
- ML8 **"Drivmidler"**
Stoffer eller blandinger, som reagerer kemisk for at producere store mængder af varme gasarter i kontrolleret omfang med henblik på at udføre mekanisk arbejde.
- ML4,
8 **"Pyrotekniske stoffer"**
Blandinger af faste eller flydende brændstoffer og oxydanter, som ved antændelse undergår en kontrolleret energetisk kemisk reaktion for at skabe en specifik forsinkelse eller specifikke mængder af varme, støj, røg, synligt lys eller infrarød stråling. Pyrotekniske stoffer er en underklasse af pyrotekniske stoffer, som ikke indeholder oxydanter, men som antændes spontant ved kontakt med luften.
- ML22 **"Krævet"**
I forbindelse med "teknologi" bruges udtrykket kun om den del af "teknologien", der især er ansvarlig for opnåelse eller overskridelse af de kontrolpålagte ydelsesniveauer, egenskaber eller funktioner. "Krævet" "teknologi" kan være fælles for forskellige produkter.
- ML7 **"Kemikalier til oprørskontrol"**
Stoffer, som — under de forventede anvendelsesbetingelser med henblik på oprørskontrol — hos mennesker hurtigt fremkalder sensorisk irritation eller invaliderende fysiske virkninger, som forsvinder kort tid efter eksponeringens ophør. (Tåregas er et af flere "kemikalier til oprørskontrol")
- ML17 **"Robot"**
En manipuleringsmekanisme, som kan være af banestydings- eller punktstyringstypen, som eventuelt bruger følere, og som har alle følgende egenskaber:
a. Er multifunktionel
b. Er i stand til at placere eller orientere materialer, dele, værktøjer eller specielle komponenter med variable bevægelser i tredimensionelt rum

- c. Omfatter tre eller flere servoindretninger med åben eller lukket sløjfe, som kan omfatte trinmotorer, og
- d. Har brugertilgængelig programmerbarhed ved hjælp af lære/play-back-metoden eller ved hjælp af en elektronisk computer, der kan være en programmerbar logikcontroller, dvs. uden mekanisk mellemkomst.

Note Ovenstående definition omfatter ikke følgende indretninger:

1. Manipulationsmekanismer, der kun kan styres manuelt eller med fjernbetjening.
2. Mekanismer med fastsekvens manipulering, som er automatiserede bevægelsesindretninger, der virker i overensstemmelse med mekanisk fastlagte, programmerede bevægelser. Programmet er mekanisk begrænset af faste stopanordninger som f.eks. stifter eller knastskiver. Bevægelsesrækkefølge og valget af baner eller vinkler er ikke variable eller udskiftelige på mekanisk, elektronisk eller elektrisk vis.
3. Mekanisk styrede manipuleringsmekanismer med variabel sekvens, som er automatiserede bevægelsesindretninger, der virker i overensstemmelse med mekanisk fastlagte, programmerede bevægelser. Programmet er mekanisk begrænset af faste, men justerbare stopanordninger som f.eks. stifter eller knastskiver. Bevægelsesrækkefølge og valget af baner eller vinkler er variable inden for det faste programmonster. Variationer eller modifikationer af programmonstret (f.eks. ændringer af stifter eller udskiftning af knastskiver) i én eller flere bevægelsesakser udføres kun ved mekaniske operationer.
4. Ikke-servostyrede manipuleringsmekanismer med variabel sekvens, som er automatiserede bevægelsesindretninger, der virker i overensstemmelse med mekanisk fastlagte, programmerede bevægelser. Programmet er variabelt, men sekvensen gennemføres alene ved binære signaler fra mekanisk fastsatte, elektriske binære indretninger eller justerbare stopanordninger.
5. Stabilekraner, defineret som kartesiske koordinatmanipuleringsystemer, der er fremstillet som en integreret del af et lodret system af lagerbeholdere og konstrueret til at få adgang til indholdet af disse beholdere i forbindelse med oplagring eller afhentning.

ML21 **"Software"**

Samling af et eller flere "programmer" eller "mikroprogrammer", der er lejret i et konkret udtryksmedie.

ML19 **"Rumkvalificeret"**

Produkter, der er designet, fremstillet og prøvet med det formål at overholde de specielle elektriske, mekaniske eller omgivelsesmæssige krav ved opsendelse og placering af satellitter eller fartøjer til store højder, der opererer i en højde af 100 km eller derover.

ML 20 **"Superledende"**

Materialer (dvs. metaller, legeringer eller forbindelser), der kan tabe al elektrisk modstand (dvs. som kan opnå uendelig elektrisk ledeevne og føre meget store elektriske strømme uden Joule-opvarmning).

"Kritisk temperatur": Et bestemt "superledende" materiales "kritiske temperatur" (somme tider kaldet overgangstemperaturen) er den temperatur, hvor materialet mister al modstand mod gennemstrømning af en jævnstrøm.

Teknisk note

Et materiales "superledende" tilstand karakteriseres individuelt af en "kritisk temperatur", et kritisk magnetfelt, som er en funktion af temperaturen, og en kritisk strømtæthed, som imidlertid er en funktion af både magnetfelt og temperatur.

ML22 **"Teknologi"**

Konkret information, der er nødvendig til "udvikling", "produktion" eller "brug" af et produkt. Informationen har form af 'tekniske data' eller 'teknisk assistance'.

Tekniske noter

1. 'Tekniske data' kan have form af tegninger, planer, diagrammer, modeller, formler, tabeller, konstruktionsplaner og specifikationer, manualer og instruktioner skrevet eller lagret på andre medier eller apparater som f.eks. disketter, bånd eller rom.
2. 'Teknisk assistance' kan have forskellige former, som f.eks. instruktion, færdigheder, uddannelse, praktisk erfaring og konsulenttjeneste. 'Teknisk assistance' kan omfatte overførsel af 'tekniske data'.

ML 10

"Ubemandet luftfartøj" ("UAV")

Ethvert "fly", der er i stand til at påbegynde flyvning og opretholde kontrolleret flyvning og navigation, uden at der er mennesker om bord.

ML21,
22**"Brug"**

Drift, installation (herunder installation på brugsstedet), vedligeholdelse (eftersyn), reparation, hovedreparation og renovering.«
