

Diario Oficial

de la Unión Europea

C 98

Edición
en lengua española

Comunicaciones e informaciones

51º año

18 de abril de 2008

<u>Número de información</u>	Sumario	Página
	IV <i>Informaciones</i>	
	INFORMACIONES PROCEDENTES DE INSTITUCIONES Y ÓRGANOS DE LA UNIÓN EUROPEA	
	Consejo	
2008/C 98/01	Lista Común Militar de la Unión Europea (adoptada por el Consejo de 10 de marzo de 2008) (equipo contemplado en el Código de Conducta de la Unión Europea en materia de exportación de armas)	1

IV

(Informaciones)

INFORMACIONES PROCEDENTES DE INSTITUCIONES Y ÓRGANOS DE LA
UNIÓN EUROPEA

CONSEJO

LISTA COMÚN MILITAR DE LA UNIÓN EUROPEA

(adoptada por el Consejo de 10 de marzo de 2008)

(equipo contemplado en el Código de Conducta de la Unión Europea en materia de exportación de armas)

(actualización y sustitución de la Lista Común Militar de la Unión Europea adoptada por el Consejo el 19 de marzo de 2006) (PESC)

(2008/C 98/01)

Nota: Los productos químicos se enumeran por nombre y número CAS. La lista se aplica a los productos químicos de la misma fórmula estructural (incluidos los hidratos) independientemente del nombre o del número CAS. Los números CAS se muestran para ayudar a identificar un producto químico o una mezcla independientemente de su nomenclatura. Los números CAS no pueden ser usados como identificadores únicos porque algunas formas de los productos químicos listados tienen números CAS diferentes y, además, algunas mezclas que contienen un producto químico listado pueden tener un número CAS diferente.

ML1 Armas con cañón de ánima lisa con un calibre inferior a 20 mm, otras armas de fuego y armas automáticas con un calibre de 12,7 mm (calibre de 0,50 pulgadas) o inferior y accesorios, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellas:

a) Fusiles, carabinas, revólveres, pistolas, pistolas ametralladoras y ametralladoras:

Nota: El subartículo ML1.a) no se aplica a lo siguiente:

- a) Mosquetes, fusiles y carabinas manufacturados con anterioridad a 1938;
- b) Reproducciones de mosquetes, fusiles y carabinas cuyos originales fueron manufacturados con anterioridad a 1890;
- c) Revólveres, pistolas y ametralladoras manufacturados con anterioridad a 1890 y sus reproducciones;

b) Armas con cañón de ánima lisa, según se indica:

- 1) Armas con cañón de ánima lisa diseñadas especialmente para uso militar;
- 2) Otras armas con cañón de ánima lisa, según se indica:
 - a) armas de tipo totalmente automático;
 - b) armas de tipo semiautomático o de bombeo;

- c) Armas que utilizan municiones sin vaina;
- d) Silenciadores, montajes especiales de cañón, cargadores, visores y apagafogonazos destinados a las armas contempladas en los subartículos ML1.a), ML1.b) o ML1.c).

Nota 1: El artículo ML1 no se aplica a las armas con cañón de ánima lisa usadas en el tiro deportivo o en la caza. Estas armas no deben estar diseñadas especialmente para el uso militar ni ser de tipo totalmente automático.

Nota 2: El artículo ML1 no se aplica a las armas de fuego diseñadas especialmente para municiones inertes de instrucción y que sean incapaces de disparar cualquier munición especificada por ML3.

Nota 3: El artículo ML1 no se aplica a las armas que utilicen municiones con casquillo de percusión no central y que no sean totalmente automáticas.

Nota 4: El subartículo ML1.d) no se aplica a los dispositivos de puntería de las armas ópticas sin procesamiento de imagen electrónica con magnificación de hasta cuatro veces, siempre que no estén especialmente diseñadas o modificadas para uso militar.

ML2 Armas con cañón de ánima lisa con un calibre igual o superior a 20 mm, otras armas o armamento con un calibre superior a 12,7 mm (calibre de 0,50 pulgadas), proyectores y accesorios, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

- a) Armas de fuego (incluidas las piezas de artillería), obuses, cañones, morteros, armas contracarro, lanzaproyectiles, lanzallamas, fusiles, cañones sin retroceso, armas con cañón de ánima lisa y dispositivos para la reducción de la firma para ellos.

Nota 1: El subartículo ML2.a) incluye inyectoras, aparatos de medida, tanques de almacenamiento y otros componentes diseñados especialmente para ser usados con cargas de proyección líquidas, para cualquiera de los equipos especificados en el subartículo ML2.a).

Nota 2: El subartículo ML2.a) no se aplica a las armas siguientes:

- 1) Mosquetes, fusiles y carabinas manufacturados con anterioridad a 1938;
- 2) Reproducciones de mosquetes, fusiles y carabinas cuyos originales fueron manufacturados con anterioridad a 1890;

- b) Proyectores o generadores militares para humos, gases y material pirotécnico;

Nota: El subartículo ML2.b) no se aplica a las pistolas de señalización.

- c) Visores.

ML3 Municiones y dispositivos para el armado de los cebos, y componentes diseñados especialmente para ellas:

- a) Munición para las armas especificadas por los artículos ML1, ML2 o ML12;
- b) Dispositivos para el armado de los cebos diseñados especialmente para la munición especificada por el subartículo ML3.a).

Nota 1: Los componentes diseñados especialmente especificados por el artículo ML3 incluyen:

- a) Las piezas de metal o plástico, como los yunques de cebos, las vainas para balas, los eslabones, las cintas y las piezas metálicas para municiones;
- b) Los dispositivos de seguridad y de armado, los cebos, los sensores y los dispositivos para la iniciación;
- c) Las fuentes de alimentación de elevada potencia de salida de un solo uso operacional;
- d) Las vainas combustibles para cargas;
- e) Las submuniciones, incluidas pequeñas bombas, pequeñas minas y proyectiles con guiado final.

Nota 2: El subartículo ML3.a) no se aplica a las municiones engarzadas sin proyectil y las municiones para instrucción inertes con vaina perforada.

Nota 3: El subartículo ML3.a) no se aplica a los cartuchos diseñados especialmente para cualquiera de los siguientes propósitos:

- a) Señalización;
- b) Para espantar pájaros, o
- c) Llamas de gas o iluminación para pozos de petróleo.

ML4 Bombas, torpedos, cohetes, misiles, otros dispositivos y cargas explosivas, equipo relacionado y accesorios, según se indica, y los componentes diseñados especialmente para ellos:

NB1: Para equipos de guiado y navegación véase el artículo ML11.

NB2: Para los sistemas de protección antimisiles para aeronaves (AMPS), véase el subartículo ML4.c.

- a) Bombas, torpedos, granadas, botes de humo, cohetes, minas, misiles, cargas de profundidad, cargas de demolición, dispositivos de demolición, equipos de demolición, «productos pirotécnicos», cartuchos y simuladores (es decir, equipo que simule las características de cualquiera de estos materiales), especialmente diseñados para uso militar.

Nota: El subartículo ML4.a) incluye:

- a. Granadas fumígenas, bombas incendiarias y dispositivos explosivos;
 - b. Toberas de cohetes de misiles y puntas de ojiva de vehículos de reentrada.
- b) Equipos con todas las características siguientes:
 1. diseñados especialmente para uso militar; y
 2. diseñados especialmente para la manipulación, control, cebado, alimentación de potencia de salida de un solo uso operacional, lanzamiento, puntería, dragado, descarga, señuelo, perturbación, detonación, disrupción, eliminación o detección de:
 - a. materiales especificados en el subartículo ML4; o
 - b. artefactos explosivos improvisados (IED)

Nota 1: El subartículo ML4.b) incluye:

- a. Los equipos móviles para licuar gases y capaces de producir 1 000 kg o más de gas bajo forma líquida, por día;
- b. Los cables eléctricos conductores flotantes que puedan servir para barrer minas magnéticas.

Nota 2: El subartículo ML4b no se aplica a los dispositivos portátiles, limitados por diseño exclusivamente para la detección de objetos metálicos e incapaces de distinguir entre minas y otros objetos metálicos.

- c) Sistemas de protección antimisiles para aeronaves (AMPS).

Nota: El subartículo ML4.c. no se aplica a los AMPS que incluyan todo el siguiente material:

- a. Uno de los siguientes sensores de alerta antimisiles:
 1. Sensores pasivos con un nivel máximo de respuesta situado entre 100 y 140 nm
 2. Sensores activos de alerta antimisiles de tipo Doppler pulsado
- b. Sistemas que desencadenan contramedidas;

- c. *Bengalas que exhiben a la vez una firma visible y una firma infrarroja, para servir de reclamo a misiles superficie-aire; y*
- d. *Los instalados en «aeronaves civiles» y que cuenten con las características siguientes:*
 - 1. *El AMPS sólo puede accionarse en una «aeronave civil» específica en la que el AMPS específico esté instalado y para el cual se haya expedido alguno de los siguientes documentos:*
 - a. *Una homologación civil de tipo; o*
 - b. *Un documento equivalente reconocido por la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI);*
 - 2. *El AMPS utiliza una protección para impedir el acceso no autorizado a sus programas; y*
 - 3. *El AMPS consta de un mecanismo activo que impide de manera forzada el funcionamiento del sistema cuando éste se haya retirado de la «aeronave civil» en la que estuviera instalado.*

ML5 Sistemas de dirección de tiro, equipo relacionado de alerta y aviso, y sistemas relacionados, equipo de ensayo y de alineación y de contramedidas, según se indica, diseñados especialmente para uso militar, así como los componentes y accesorios diseñados especialmente para ellos:

- a) *Visores de armas, ordenadores de bombardeo, equipo de puntería para cañones y sistemas de control para armas;*
- b) *Sistemas de adquisición, de designación, de indicación de alcance, de vigilancia o rastreo del blanco; equipo de detección, fusión de datos, reconocimiento o identificación; y equipos de integración de sensores;*
- c) *Equipos de contramedidas para el material especificado en los subartículos ML5.a) y ML5.b);*
- d) *Equipos de ensayo o alineación de campaña, diseñado especialmente para el material especificado por los subartículos ML5.a) o ML5.b).*

ML6 Vehículos terrenos y componentes, según se indica:

N.B.: *Para equipos de guiado y navegación véase el artículo ML11.*

- a) *Vehículos terrenos y componentes para ellos, diseñados especialmente o modificados para uso militar.*

Nota técnica

A efecto del subartículo ML6.a) el término vehículo terreno incluye los remolques.

- b) *Vehículos con tracción a todas las ruedas capaces de uso fuera de carreteras que hayan sido manufacturados o acondicionados con materiales para proporcionarle protección balística a nivel III (NIJ 0108.01, septiembre 1985, o estándar nacionales equivalentes) o superior.*

N.B.: *Véase también el subartículo ML13.a).*

Nota 1: *El subartículo ML6.a) incluye:*

- a) *Carros y otros vehículos militares armados y vehículos militares equipados con soportes para armas o equipos para el sembrado de minas o el lanzamiento de municiones especificadas en el artículo ML4;*
- b) *Vehículos blindados;*

- c) Vehículos anfibios y vehículos que puedan vadear aguas profundas;
- d) Vehículos de recuperación y vehículos para remolcar o transportar municiones o sistemas de armas y equipo de manipulación de carga relacionado.

Nota 2: La modificación de un vehículo terreno para uso militar especificado por el subartículo ML6.a) conlleva un cambio estructural, eléctrico o mecánico que afecte a uno, o más, componentes especialmente diseñados para uso militar. Tales componentes incluyen:

- a) Los neumáticos a prueba de bala o que puedan rodar deshinchados;
- b) Los sistemas de control de presión de hinchado de los neumáticos, operados desde el interior de un vehículo durante su desplazamiento;
- c) Protección blindada de partes vitales (por ejemplo, tanques de combustible o cabinas de vehículos);
- d) Refuerzos especiales o monturas para armas;
- e) Iluminación velada (black-out lighting).

Nota 3: El artículo ML6 no se aplica a los automóviles civiles, o las furgonetas diseñadas o modificadas para el transporte de dinero o valores, blindadas o con protección antibala.

ML7 Agentes químicos o biológicos tóxicos, «agentes antidisturbios», materiales radiactivos, equipo relacionado, componentes y materiales, según se indica:

- a) Agentes biológicos y materiales radiactivos «adaptados para utilización en guerra» para producir bajas en la población o en los animales, degradación de equipos o daño en las cosechas o en el medio ambiente;
- b) Agentes para la guerra química (CW), incluyendo:
 - 1) Agentes nerviosos para la guerra química:
 - a) Alquil (metil, etil, n-propil o isopropil)-fosfonofluoridatos de O-alquilo (iguales o inferiores a C₁₀, incluyendo el cicloalquilo), tales como:

Sarín (GB): metilfosfonofluoridato de O-isopropilo (CAS 107-44-8), y

Somán (GD): metilfosfonofluoridato de O-pinacolilo (CAS 96-64-0);
 - b) N, N-dialquil (metil, etil, n-propil o isopropil) fosforamidocianidatos de O-alquilo (iguales o inferiores a C₁₀, incluyendo el cicloalquilo), tales como:

Tabún (GA): N, N-dimetilfosforamidocianidato de O-etilo (CAS 77-81-6);
 - c) Fosfonotiolatos de O-alquilo (H iguales o inferiores a C₁₀, incluyendo los cicloalquilos) y de S-2-dialquil (metil, etil, n-propil o isopropil) aminoetilalquilo (metilo, etilo, n-propil o isopropilo) y sales alquiladas y protonadas correspondientes, tales como:

VX: Metilfosfonotiolato de O-etilo y de S-2-diisopropilaminoetilo de O-etilo (CAS 50782-69-9);
 - 2) Agentes vesicantes para guerra química:
 - a) Mostazas al azufre, tales como:
 - 1) Clorometilsulfuro de 2-cloroetilo (CAS 2625-76-5);
 - 2) Sulfuro de bis (2-cloroetilo) (CAS 505-60-2);

- 3) Bis (2-cloroetil) metano (CAS 63869-13-6);
 - 4) 1, 2-bis (2-cloroetil) etano (CAS 3563-36-8);
 - 5) 1, 3-bis (2-cloroetil)-n-propano (CAS 63905-10-2);
 - 6) 1, 4-bis (2-cloroetil)-n-butano (CAS 142868-93-7);
 - 7) 1, 5-bis (2-cloroetil)-n-pentano (CAS 142868-94-8);
 - 8) Bis (2-cloroetil) éter (CAS 63918-90-1);
 - 9) Bis (2-cloroetil) éter (CAS 63918-89-8);
- b) Levisitas, tales como:
- 1) 2-clorovinildicloroarsina (CAS 541-25-3);
 - 2) Bis (2-clorovinil) cloroarsina (CAS 40334-69-8);
 - 3) Tris (2-clorovinil) arsina (CAS 40334-70-1);
- c) Mostazas nitrogenadas, tales como:
- 1) HN1: bis (2-cloroetil) etilamina (CAS 538-07-8);
 - 2) HN2: bis (2-cloroetil) metilamina (CAS 51-75-2);
 - 3) HN3: tris (2-cloroetil) amina (CAS 555-77-1);
- 3) Agentes incapacitantes para la guerra química tales como:
- a) Bencilato de 3-quinuclidinilo (BZ) (CAS 6581-06-2);
- 4) Agentes defoliantes para la guerra química tales como:
- a) Butil 2-cloro-4-fluorofenoacetato (LNF);
 - b) Ácido 2, 4, 5-triclorofenoacético mezclado con ácido 2,4-diclorofenoacético (Agente naranja).
- c) Precursores binarios de agentes para la guerra química y precursores claves, según se indican:
- 1) Difluoruros de alquil (metil, etil, n-propil o isopropil) fosfonilo, tales como:

DF: Difluoruro de metilfosfonilo (CAS 676-99-3);
 - 2) Fosfonitos de O-alquilo (H igual a, o menor que, C₁₀, incluyendo el cicloalquilo) O-2- dialquil (metil, etil, n-propil o isopropil) aminoetil alquilo (metilo, etilo, n-propilo o isopropilo) y sales alquiladas o protonadas correspondientes, tales como:

QL: Metilfosfonito de O-etil-2-di-isopropilaminoetil de O-etilo (CAS 57856-11-8);
 - 3) Clorosarín: Metilfosfonocloridato de O-isopropilo (CAS 1445-76-7);
 - 4) Clorosomán: Metilfosfonocloridato de O-pinacolilo (CAS 7040-57-5);

- d) «Agentes antidisturbios», constituyentes químicos activos y combinaciones de ellos, incluyendo:
- 1) α -Bromobencenoacetnitrilo (Cianuro de bromobencilo), (CA) (CAS 5798-79-8);
 - 2) [(2-clorofenil)metileno]propanodinitrilo, (o-Clorobencilidenemalononitrilo) (CS) (CAS 2698-41-1);
 - 3) 2-cloro-1-feniletanona, cloruro de fenilacilo (ω -cloroacetofenona) (CN) (CAS 532-27-4);
 - 4) Dibenzo-(b,f)-1, 4-oxazepina (CR) (CAS 257-07-8);
 - 5) 10-cloro-5,10-dihidrofenasacina, (cloruro de fenarsacina), (adamsita), (DM) (CAS 578-94-9);
 - 6) N-nonanoilmorfolina, (MPA) (CAS 5299-64-9);

Nota 1: El subartículo ML7.d) no se aplica a los «agentes antidisturbios» empaquetados individualmente para propósitos de defensa personal.

Nota 2: El subartículo ML7.d) no se aplica a los constituyentes activos químicos, y las combinaciones de ellos, identificados y empaquetados para producción de alimentos o fines médicos.

- e) Equipos diseñados especialmente o modificados para uso militar, para la diseminación de cualquiera de lo siguiente, y componentes diseñados especialmente para ellos:
- 1) Materiales o agentes especificados por los subartículos ML7.a), ML7.b) o ML7.d), o
 - 2) Agentes de armas químicas constituidos de precursores especificados por el subartículo ML7.c).
- f) Equipos de protección y descontaminación, componentes diseñados especialmente para ellos, y mezclas químicas especialmente formuladas, según se indica:
- 1) Equipos, diseñados especialmente o modificados para uso militar, para la protección contra materiales especificados por los subartículos ML7.a), ML7.b) o ML7.d) y componentes diseñados especialmente para ellos;
 - 2) Equipos, diseñados especialmente o modificados para uso militar, para la descontaminación de objetos contaminados con materiales especificados por los subartículos ML7.a) o ML7.b) y componentes diseñados especialmente para ellos;
 - 3) Mezclas químicas desarrolladas o formuladas especialmente para la descontaminación de objetos contaminados por materiales especificados por los subartículos ML7.a) o ML7.b);

Nota: El subartículo ML7.f)1 incluye:

- a) Unidades de aire acondicionado diseñadas especialmente o modificadas para filtrado nuclear, biológico o químico;
- b) Ropas de protección.

N.B.: Para máscaras antigás civiles y equipos de protección y descontaminación véase también el artículo ML1.A.004 del anexo I del Reglamento (CE) nº 1504/2004 del Consejo, de 19 de julio de 2004.

- g) Equipos diseñados especialmente o modificados para uso militar, para la detección o identificación de los materiales especificados en los subartículos ML7.a), ML7.b) o ML7.d) y componentes diseñados especialmente para ellos.

Nota: El subartículo ML7.g) no se aplica a los dosímetros de uso personal para el control de las radiaciones.

N.B.: Véase también el artículo 1A004 de la Relación de Material de Doble Uso de la UE.

- h) «Biopolímeros» diseñados especialmente o tratados para la detección o identificación de agentes para la guerra química especificados en el subartículo ML7.b), y los cultivos de células específicas utilizadas para su producción;
- i) «Biocatalizadores» para la descontaminación o la degradación de agentes para la guerra química y sistemas biológicos para ellos, según se indica:
 - 1) «Biocatalizadores», diseñados especialmente para la descontaminación o la degradación de los agentes para la guerra química especificados en el subartículo ML7.b), producidos por selección dirigida en laboratorio o manipulación genética de sistemas biológicos;
 - 2) Sistemas biológicos, según se indican: «vectores de expresión», virus o cultivos de células que contengan la información genética específica para la producción de los «biocatalizadores» especificados en el subartículo ML7.i)1.

Nota 1: Los subartículos ML7.b) y ML7.d) no se aplican a:

- a) Cloruro de cianógeno (CAS 506-77-4); véase también el subartículo 1C450.a)5 de la Relación de Material de Doble Uso de la UE;
- b) Ácido cianhídrico (CAS 74-90-8);
- c) Cloro (CAS 7782-50-5);
- d) Cloruro de carbonilo (fosgeno) (CAS 75-44-5); véase también el subartículo 1C450.a)4 de la Relación de Material de Doble Uso de la UE;
- e) Difosgeno (triclorometil cloroformato) (CAS 503-38-8);
- f) No se utiliza desde 2004
- g) Bromuro de xililo, orto: (CAS 89-92-9), meta: (CAS 620-13-3), para: (CAS 104-81-4);
- h) Bromuro de bencilo (CAS 100-39-0);
- i) Yoduro de bencilo (CAS 620-05-3);
- j) Bromoacetona (CAS 598-31-2);
- k) Bromuro de cianógeno (CAS 506-68-3);
- l) Bromometiletilcetona (CAS 816-40-0);
- m) Cloroacetona (CAS 78-95-5);
- n) Yodoacetato de etilo (CAS 623-48-3);
- o) Yodoacetona (CAS 3019-04-3);
- p) Cloropicrina (CAS 76-06-2); véase también el artículo 1C450.a)7 de la Relación de Material de Doble Uso de la UE.

Nota 2: Los cultivos aislados de células y los sistemas biológicos incluidos en los subartículos ML7.h) y ML7.i)2 son exclusivos y dichos subartículos no se aplican a las células o sistemas biológicos destinados a usos civiles, tales como los agrícolas, farmacéuticos, veterinarios y relacionados con el medio ambiente, el tratamiento de residuos o la industria alimentaria.

ML8 «Materiales energéticos», y sustancias relacionadas, según se indica:

N.B.: Véase también el artículo 1C011 de la Relación de Material de Doble Uso de la UE.

Notas técnicas

- 1) A efectos del presente artículo, mezcla se refiere a una composición de dos o más sustancias con al menos una sustancia incluida en los subartículos del artículo ML8.
- 2) Cualquier sustancia incluida en el artículo ML8 está sujeta a la presente lista, aún si es utilizada en una aplicación distinta de la indicada (por ejemplo, TAGN es usado predominantemente como un explosivo pero puede ser utilizado también como combustible u oxidante).
 - a) «Explosivos», según se indica, y las mezclas de ellos:
 - 1) ADN.B.F (aminodinitrobenzofurazano o 7-amino-4, 6-dinitrobenzofurazano-1-óxido) (CAS 97096-78-1);
 - 2) BCPN [Perclorato de cis-bis (5-nitrotetrazolato) tetra amina-cobalto (III)] (CAS 117412-28-9);
 - 3) CL-14 (diaminodinitrobenzofuroxan o 5, 7-diamino-4, 6-dinitrobenzofurazano-1-óxido) (CAS 117907-74-1);
 - 4) CL-20 (HNIW o Hexanitrohexaazaisowurtzitano) (CAS 135285-90-4); clatratos de CL-20 [véase también el subartículo ML8.g)3 y ML8.g)4 para sus «precursores»];
 - 5) PC [Perclorato de 2-(5-cianotetrazolato) penta amina- cobalto (III)] (CAS 70247-32-4);
 - 6) DADE (1,1-diamino-2,2-dinitroetileno, FOX7);
 - 7) DATB (diaminotrinitrobenzeno) (CAS 1630-08-6);
 - 8) DDFP (1,4-dinitrodifurazanopiperacina);
 - 9) DDPO (2,6-diamino-3,5-dinitropiracina-1-oxido, PZO) (CAS 194486-77-6);
 - 10) DIPAM (3,3'-diamino-2,2',4,4',6,6'-hexanitrobifenil o dipicramida) (CAS 17215-44-0);
 - 11) DNGU (DINGU o dinitroglicoluril) (CAS 55510-04-8);
 - 12) Furazanos, según se indica:
 - a) DAAOF (diaminoazoxifurazano);
 - b) DAAzF (diaminoazofurazano) (CAS 78644-90-3);
 - 13) HMX y sus derivados [véase el subartículo ML8.g)5 para sus «precursores»], según se indica:
 - a) HMX (Ciclotetrametilenotetranitramina, octahidro-1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetra-cina, 1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetraza-ciclooctano, octogen u octogeno) (CAS 2691-41-0);
 - b) Difluoroaminados análogos al HMX;
 - c) K-55 (2,4,6,8-tetranitro-2,4,6,8-tetraazabicyclo [3,3,0]-octanona-3, tetranitrosemigli-couril o keto-bicíclico HXM) (CAS 130256-72-3);
 - 14) HNAD (hexanitroadamantano) (CAS 143850-71-9);
 - 15) HNS (hexanitroestilbeno) (CAS 20062-22-0);

- 16) Imidazoles, según se indica:
 - a) BNNII (Octahidro-2,5-bis(nitroimino)imidazo [4,5-d]imidazole);
 - b) DNI (2,4-dinitroimidazole) (CAS 5213-49-0);
 - c) FDIA (1-fluoro-2,4-dinitroimidazole);
 - d) NTDNIA (N-(2-nitrotriazolo)-2,4-dinitroimidazole);
 - e) PTIA (1-picril-2,4,5-trinitroimidazole);
- 17) NTNMH (1-(2-nitrotriazolo)-2-dinitrometileno-hidracina);
- 18) NTO (ONTA o 3-nitro-1,2,4-triazol-5-ona) (CAS 932-64-9);
- 19) Polinitrocubanos con más de cuatro grupos nitro;
- 20) PYX (2,6-Bis(picrilamino)-3,5-dinitropiridina) (CAS 38082-89-2);
- 21) RDX y sus derivados, según se indica:
 - a) RDX (ciclotrimetilenotrinitramina, ciclonita, T4, hexahidro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triacina, 1,3,5-trinitro-1,3,5-triaza-ciclohexano, exogen o exógeno) (CAS 121-82-4);
 - b) KETO-RDX (K-6 o 2,4,6-trinitro-2,4,6-triazaciclohexanona) (CAS 115029-35-1);
- 22) TAGN (triaminoguanidinanitrato) (CAS 4000-16-2);
- 23) TATB (triaminotrinitrobenceno) (CAS 3058-38-6) [véase también el subartículo ML8.g)7 para sus «precursores»];
- 24) TEDDZ (3,3,7,7-tetrabis (difluoroamina) octahidro-1,5-dinitro-1,5-diazocina);
- 25) Tetrazoles, según se indica:
 - a) NTAT (nitrotriazol aminotetrazol);
 - b) NTNT (1-N-(2-nitrotriazol)-4-nitrotetrazol);
- 26) Tetril (trinitrofenilmetilnitramina) (CAS 479-45-8);
- 27) TNAD (1,4,5,8-tetranitro-1,4,5,8-tetraazadecalin) (CAS 135877-16-6) [véase también el subartículo ML8.g)6 para sus «precursores»];
- 28) TNAZ (1,3,3-trinitroazetidina) (CAS 97645-24-4) [véase también el subartículo ML8.g)2 para sus «precursores»];
- 29) TNGU (SORGUYL o tetranitroglicoluril) (CAS 55510-03-7);
- 30) TNP (1,4,5,8-tetranitro-piridacino [4,5-d] piridacina) (CAS 229176-04-9);
- 31) Triacinas, según se indica:
 - a) DNAM (2-oxi-4,6-dinitroamino-s-triacina) (CAS 19899-80-0);
 - b) NNHT (2-nitroimino-5-nitro-hexahidro-1,3,5-triacina) (CAS 130400-13-4);
- 32) Triazoles, según se indica:
 - a) 5-acido-2-nitrotriazol;

- b) ADHTDN (4-amino-3,5-dihidracino-1,2,4-triazol dinitramida) (CAS 1614-08-0);
 - c) ADNT (1-amino-3,5-dinitro-1,2,4-triazol);
 - d) BDNTA ([bis-dinitrotriazol] amina);
 - e) DBT (3,3'-dinitro-5,5-bi-1,2,4-triazol) (CAS 30003-46-4);
 - f) DN.B.T (dinitrobistriazol) (CAS 70890-46-9);
 - g) NTDNA (2-nitrotriazol 5-dinitramida) (CAS 75393-84-9);
 - h) NTDNT (1-N-(2-nitrotriazolo)3,5-dinitrotriazol);
 - i) PDNT (1-picril-3,5-dinitrotriazol);
 - j) TACOT (tetranitrobenzotriazolobenzotriazol) (CAS 25243-36-1);
- 33) Explosivos no incluidos en el subartículo ML8.a), que tengan una velocidad de detonación superior a 8 700 m/s, a densidad máxima, o una presión de detonación superior a 34 GPa (340 kbar);
- 34) Explosivos orgánicos, no incluidos en el subartículo ML8.a), con presiones de detonación iguales o superiores a 25 GPa (250 kbar) y que permanezcan estables durante períodos de 5 minutos o más, a temperaturas iguales o superiores a 523 K (250 °C);
- b) «Propulsantes», según se indica:
- 1) Cualquier «propulsante» sólido de clase Naciones Unidas (UN) 1.1, con un impulso específico teórico (en condiciones estándar) de más de 250 s para las composiciones no metalizadas o de más de 270 s para las composiciones aluminizadas;
 - 2) Cualquier «propulsante» sólido de clase Naciones Unidas (UN) 1.3 con un impulso específico teórico (en condiciones estándar) de más de 230 s para las composiciones no halogenadas, de más de 250 s para las composiciones no metalizadas y de más de 266 s para las composiciones metalizadas;
 - 3) «Propulsante» que tenga una constante de fuerza superior a 1 200 kJ/kg;
 - 4) «Propulsante» que pueda mantener un índice de combustión en régimen continuo de más de 38 mm por s en condiciones estándar de presión (realizándose las mediciones en una sola cadena inhibida) de 6,89 MPa (68,9 bares) y de temperatura 294 K (21 °C);
 - 5) «Propulsantes» de doble base fundida de elastómeros modificados (EMCDB) con un alargamiento a tensión máxima superior al 5 % a 233 K (- 40 °C);
 - 6) Cualquier «propulsante» que contenga sustancias incluidas en el subartículo ML8.a);
- c) «Productos pirotécnicos», combustibles y sustancias relacionadas, según se indica, y las mezclas de ellas:
- 1) Combustibles para aeronaves especialmente formulados para propósitos militares;
 - 2) Alano (hidruro de aluminio) (CAS 7784-21-6);
 - 3) Carboranos; decaborano (CAS 17702-41-9); pentaboranos (CAS 19624-22-7 y 18433-84-6) y derivados de ellos;

- 4) Hidracina y sus derivados, según se indica [véase también los subartículos ML8.d)8 y d)9 para derivados oxidantes de la hidracina]:
- Hidracina (CAS 302-01-2) en concentraciones del 70 % o más;
 - Monometilhidracina (CAS 60-34-4);
 - Dimetilhidracina simétrica (CAS 540-73-8);
 - Dimetilhidracina asimétrica (CAS 57-14-7);
- 5) Combustibles metálicos en forma de partículas ya sean en granos esféricos, atomizados, esferoidales, en copos o pulverizados, elaborados a partir de materiales con un contenido del 99 % o más de cualquiera de lo siguiente:
- Los siguientes metales y mezclas de metales:
 - Berilio (CAS 7440-41-7) con un tamaño de partículas menor que 60 micras;
 - Polvo de hierro (CAS 7439-89-6), con un tamaño de partículas de 3 micras o menor, producido por reducción de óxido de hierro por hidrógeno;
 - Mezclas, que contengan cualquiera de los siguientes materiales:
 - Circonio (CAS 7440-67-7), magnesio (CAS 7439-95-4) o aleaciones de ellos con un tamaño de partícula inferior a 60 micras; o
 - Combustibles de boro (CAS 7440-42-8) o carburo de boro (CAS 12069-32-8) con pureza de 85 % o superior y con un tamaño de partícula inferior a 60 micras;
- 6) Materiales militares que contengan espesadores para combustibles de hidrocarburo formulados especialmente para uso en lanzallamas o munición incendiaria, tales como estearatos o palmatos metálicos [por ejemplo, octal (CAS 637-12-7)] y espesadores M1, M2 y M3;
- 7) Percloratos, cloratos y cromatos, mezclados con polvo metálico o con otros componentes de combustibles de alta energía;
- 8) Polvo de aluminio de grano esférico (CAS 7429-90-5) con un tamaño de partículas de 60 micras o menos, elaborado a partir de materiales con un contenido en aluminio del 99 % o más;
- 9) Subhidruro de titanio (TiH_n) de estequiometría equivalente a $n = 0,65-1,68$;
- Nota 1: Los combustibles de aeronaves especificados en el subartículo ML8.c)1 son los productos terminados y no sus constituyentes.
- Nota 2: El subartículo ML8.c)4.a) no se aplica a las mezclas de hidracina especialmente formuladas para el control de la corrosión.
- Nota 3: El subartículo ML8.c)5 se aplica a los explosivos y combustibles tanto si los metales y las aleaciones están encapsulados, o no, en aluminio, magnesio, circonio o berilio.
- Nota 4: El subartículo ML8.c)5.b)2 no se aplica al boro y al carburo de boro enriquecido con boro-10 (20 % o más del contenido total de boro-10).
- d) Oxidantes, según se indica, y las mezclas de ellos:
- ADN (dinitroamida de amonio o SR 12) (CAS 140456-78-6);
 - AP (perclorato de amonio) (CAS 7790-98-9);
 - Compuestos con contenido de flúor y cualquiera de lo siguiente:
 - Otros halógenos;

b) Oxígeno, o

c) Nitrógeno;

Nota 1: El subartículo ML8.d)3 no se aplica a el trifluoruro de cloro. Véase también el artículo ML1C238 de la Relación de Material de Doble Uso de la UE.

Nota 2: El subartículo ML8.d)3 no se aplica a el trifluoruro de nitrógeno en estado gaseoso.

- 4) DNAD (1,3-dinitro-1,3-diazetidina) (CAS 78246-06-7);
- 5) HAN (nitrato de hidroxilamonio) (CAS 13465-08-2);
- 6) HAP (perclorato de hidroxilamonio) (CAS 15588-62-2);
- 7) HNF (nitroformato de hidracinio) (CAS 20773-28-8);
- 8) Nitrato de hidracina (CAS 37836-27-4);
- 9) Perclorato de hidracina (CAS 27978-54-7);
- 10) Oxidantes líquidos constituidos por o que contengan ácido nítrico fumante rojo inhibido (IRFNA) (CAS 8007-58-7);

Nota: El subartículo ML8.d)10 no se aplica al ácido nítrico fumante no inhibido.

e) Aglomerantes, plastificantes, monómeros, polímeros, según se indica:

- 1) AMMO (Azidometilmetiloxetano y sus polímeros) (CAS 90683-29-7); [véase también el subartículo ML8.g)1 para sus «precursores»];
- 2) BAMO (bisazidometiloxetano y sus polímeros) (CAS 17607-20-4) [véase también el subartículo ML8.g)1 para sus «precursores»];
- 3) BDNPA (bis (2,2-dinitropropil)acetal) (CAS 5108-69-0);
- 4) BDNPF (bis (2,2-dinitropropil)formal) (CAS 5917-61-3);
- 5) BTN (butanotrioltrinitrato) (CAS 6659-60-5); [véase también el subartículo ML8.g)8 para sus «precursores»];
- 6) Monómeros, plastificantes y polímeros energéticos que contengan grupos nitro, azido, nitrato, nitraza o difluoroamino y especialmente formulados para uso militar;
- 7) FAMAO (3-difluoroaminometil-3-azidometil oxetano) y sus polímeros;
- 8) FEFO (bis(2-fluoro-2,2-dinitroetil)formal) (CAS 17003-79-1);
- 9) FPF-1 (poli-2,2,3,3,4,4-hexafluoropentano-1,5-diol formal) (CAS 376-90-9);
- 10) FPF-3 (poli-2,4,4,5,5,6,6-heptafluoro-2-tri-fluorometil-3-oxaheptano-1,7-diol formal);
- 11) GAP (polímero de glicidilacida) (CAS 143178-24-9) y sus derivados;
- 12) HTPB (Polibutadieno con terminal hidroxilo) con una funcionalidad hidroxilo igual o superior a 2,2 e igual o inferior a 2,4, un valor hidroxilo inferior a 0,77 meq/g, y una viscosidad a 30 °C inferior a 47 poise (CAS 69102-90-5);
- 13) Alcohol funcionalizado, bajo en peso molecular (menor que 10 000), poli (epiclorohidrin); poli (epiclorohidriindiol) y triol;
- 14) NENAs (compuestos de nitratoetilnitramina) (CAS 17096-47-8, 85068-73-1, 82486-83-7, 82486-82-6 y 85954-06-9);

- 15) PGN (poli-GLYN, poliglicidilnitrato o poli (nitratometil oxirano) (CAS 27814-48-8);
 - 16) Poli-NIMMO (poli nitratometilmetiloxetano) o poli-NMMO (poli[3-nitratometil-3-metiloxetano]) (CAS 84051-81-0);
 - 17) Polinitroortocarbonatos;
 - 18) TVOPA (1,2,3-tris[1,2-bis(difluoroamino)etoxi]propano o tri vinoxi propano aducido) (CAS 53159-39-0);
- f) «Aditivos», según se indica:
- 1) Salicilato básico de cobre (CAS 62320-94-9);
 - 2) BHEGA (bis (2-hidroxietyl) glicolamida) (CAS 17409-41-5);
 - 3) BNO (Nitrilóxido de butadieno) (CAS 9003-18-3);
 - 4) Derivados del ferroceno, según se indica:
 - a) Butaceno (CAS 125856-62-4);
 - b) Catoceno (CAS 37206-42-1) (2, 2 bis-etilferrocenil propano);
 - c) Ácidos carboxílicos ferroceno;
 - d) N-butyl-ferroceno (CAS 31904-29-7);
 - e) Otros polímeros aducidos derivados del ferroceno;
 - 5) Resorcilato beta de plomo (CAS 20936-32-7);
 - 6) Citrato de plomo (CAS 14450-60-3);
 - 7) Quelatos de plomo- cobre de beta-resorcilato o salicilatos (CAS 68411-07-4);
 - 8) Maleato de plomo (CAS 19136-34-6);
 - 9) Salicilato de plomo (CAS 15748-73-9);
 - 10) Estannato de plomo (CAS 12036-31-6);
 - 11) MAPO (Óxido de fosfina tris-1-(2-metil) aziridinilo) (CAS 57-39-6); BOBBA 8 (óxido de fosfina bis (2-metil aziridinilo) 2-(2-hidroxiopropanoxi) propilamino); y otros derivados de MAPO;
 - 12) Metil BAPO (Óxido de fosfina bis (2-metil aziridinilo) metilamino) (CAS 85068-72-0);
 - 13) N-metil-p-nitroanilina (CAS 100-15-2);
 - 14) Diisocianato de 3-nitrazo-1, 5-pentano (CAS 7406-61-9);
 - 15) Agentes de acoplamiento órgano-metálicos, según se indica:
 - a) Neopentilo (dialilo) oxi, tri (dioctilo) fosfato titanato (CAS 103850-22-2), igualmente llamado titanio IV, 2, 2 [bis 2-propenolato-metil, butanolato, tris (dioctilo) fosfato] (CAS 110438-25-0), o LICA 12 (CAS 103850-22-2);
 - b) Titanio IV, [(2-propenolato-1) metil, n-propanolatometil] butanolato-1, tris [dioctilo] pirofosfato o KR3538;

- c) Titanio IV, [(2-propenolato-1) metil, n-propanolatometil] butanolato-1, tris-(dioctil) fosfato;
- 16) Policianodifluoroaminoetilenoóxido;
- 17) Amidas de aziridina polifuncionales con estructuras de refuerzo isoftálicas, trimésicas (BITA o butileno imina trimesamida), isocianúrica o trimetilapídica y sustituciones 2-metil o 2-etil en el anillo aziridínico;
- 18) Propilenimina (2-metilaziridina) (CAS 75-55-8);
- 19) Óxido férrico superfino (Fe_2O_3) con una superficie específica superior a $250 \text{ m}^2/\text{g}$ y un tamaño medio de partículas de $3,0 \text{ nm}$ o inferior;
- 20) TEPAN (Tetraetilenopentaaminaacrilonitrilo) (CAS 68412-45-3); poliaminas cianoetiladas y sus sales;
- 21) TEPANOL (Tetraetilenopentaaminaacrilonitrilglicidol) (CAS 68412-46-4); poliaminas cianoetiladas aducidas con glicidol y sus sales;
- 22) TPB Trifenil bismuto (CAS 603-33-8);
- g) «Precusores», según se indica:

N.B.: En el subartículo ML8.g) las referencias son a «materiales energéticos» especificados y manufacturados con estas substancias.

- 1) BCMO (Bisclorometiloxetano) (CAS 142173-26-0) [véase también los subartículos ML8.e) 1 y 8.e)2];
- 2) Sal dinitroazetidina-t-butilo (CAS 125735-38-8) [véase también el subartículo ML8.a)28];
- 3) HBIW (Hexabencilhexaazaisowurtzitano) (CAS 124782-15-6) [véase también el subartículo ML8.a)4];
- 4) TAIW (Tetraacetildibenzilhexaazaisowurtzitano) [véase también el subartículo ML8.a)4];
- 5) TAT (1, 3, 5, 7 tetraacetil-1, 3, 5, 7,-tetraaza ciclo-octano) (CAS 41378-98-7) [véase también el subartículo ML8.a)13];
- 6) 1, 4, 5, 8 tetraazadecalino (CAS 5409-42-7) [véase también el subartículo ML8.a)27];
- 7) 1,3,5-triclorobenceno (CAS 108-70-3) [véase también el subartículo ML8.a)23];
- 8) 1, 2, 4-trihidroxibutano (1, 2, 4-butanotriol) (CAS 3068-00-6) [véase también el subartículo ML8.e)5];

Nota 5: Para cargas y dispositivos véase el artículo ML4.

Nota 6: El artículo ML8 no se aplica a las sustancias siguientes, salvo que estén compuestas o mezcladas con los «materiales energéticos» mencionados en el subartículo ML8.a) o los polvos de metal mencionados en el subartículo ML8.c):

- a) Picrato de amonio;
- b) Pólvora negra;
- c) Hexanitrodifenilamina;
- d) Difluoroamina;
- e) Nitroalmidón;
- f) Nitrato potásico;
- g) Tetranitronaftaleno;

- h) *Trinitroanisol;*
- i) *Trinitronaftaleno;*
- j) *Trinitroxileno;*
- k) *N-pirrolidinona; 1-metil-2-pirrolidinona;*
- l) *Maleato de dioctilo;*
- m) *Acilato de etilhexilo;*
- n) *Trietil-aluminio (TEA), trimetil-aluminio (TMA) y otros alquilos y arilos metálicos pirofóricos de litio, de sodio, de magnesio, de zinc y de boro;*
- o) *Nitrocelulosa;*
- p) *Nitroglicerina (o gliceroltrinitrato, trinitroglicerina) (NG);*
- q) *2, 4, 6-trinitrotolueno (TNT);*
- r) *Dinitrato de etilendiamina (EDDN);*
- s) *Tetranitrato de pentaeritritol (PETN);*
- t) *Azida de plomo, estifnato de plomo normal y básico, y explosivos primarios o compuestos de cebado que contengan azidas o complejos de azidas;*
- u) *Dinitrato de trietilenoglicol (TEGDN);*
- v) *2, 4, 6-trinitrorresorcinol (ácido estífnico);*
- w) *Dietildifenilurea; dimetildifenilurea; metiletildifenilurea [Centralitas];*
- x) *N, N-difenilurea (difenilurea asimétrica);*
- y) *Metil-N, N-difenilurea (metildifenilurea asimétrica);*
- z) *Etil-N, N-difenilurea (etildifenilurea asimétrica);*
- aa) *2-nitrodifenilamina (2-NDPA);*
- bb) *4-nitrodifenilamina (4-NDPA);*
- cc) *2, 2-dinitropropanol;*
- dd) *Nitroguanidina [véase también el subartículo 1C011.d) de la Relación de Material de Doble Uso de la UE].*

ML9 Buques de guerra, equipos navales especializados y accesorios, según se indica, y componentes para ellos, diseñados especialmente para uso militar:

N.B.: Para equipos de guiado y navegación véase el artículo ML11.

- a) Buques de combate y buques (de superficie o subacuáticos) diseñados especialmente o modificados para el ataque o la defensa, transformados o no para uso no militar, cualquiera que sea su estado actual de conservación o de funcionamiento, y que tengan o no sistemas de bombardeo o blindaje, y cascos o partes del casco para dichos buques;

- b) Motores y sistemas de propulsión, según se indica:
- 1) Motores diesel diseñados especialmente para submarinos, que tengan todas las características siguientes:
 - a) Potencia de 1,12 MW (1 500 CV) o más, y
 - b) Velocidad de rotación de 700 rpm o más;
 - 2) Motores eléctricos diseñados especialmente para submarinos, que tengan todas las características siguientes:
 - a) Potencia superior a 0,75 MW (1 000 CV);
 - b) De inversión rápida;
 - c) Refrigerados por líquido, y
 - d) Herméticos;
 - 3) Motores diesel amagnéticos diseñados especialmente para uso militar, de potencia de 37,3 kW (50 CV) o más, y en los que más de un 75 % del contenido de su masa total sea amagnética;
 - 4) Sistemas de propulsión independiente del aire (AIP) diseñados especialmente para submarinos;

Nota técnica

La "propulsión independiente del aire" (AIP) permite que funcione el sistema de propulsión de un submarino sumergido, sin acceso al oxígeno atmosférico, durante más tiempo del que hubieran permitido las baterías en caso de no disponer el submarino de dicha propulsión independiente. A efectos del subcapítulo ML9.b.4. los AIP no incluyen la energía nuclear.

- c) Aparatos de detección subacuática diseñados especialmente para uso militar y controles para ellos;
- d) Redes antisubmarinos y antitorpedos;
- e) Sin uso desde 2003.
- f) Obturadores de casco y conectores diseñados especialmente para uso militar, que permitan una interacción con los equipos exteriores del buque.

Nota: El subartículo ML9.f) incluye los conectores navales de tipo conductor simple o multiconductor, coaxiales o guías de ondas, y los obturadores de casco para buques, ambos capaces de estanqueidad y de conservar las características requeridas a profundidades submarinas de más de 100 m; así como los conectores de fibra óptica y los obturadores de casco ópticos diseñados especialmente para transmisión por haz «láser», cualquiera que sea la profundidad. El subcapítulo ML.9.f. no se aplica a los obturadores de casco ordinarios para el árbol de propulsión y el vástago del mando hidrodinámico.

- g) Rodamientos silenciosos, con suspensión magnética o de gas, controles activos para la supresión de la firma o de la vibración, y equipos que contengan tales rodamientos, diseñados especialmente para uso militar.

ML10 «Aeronaves», «vehículos más ligeros que el aire», vehículos aéreos no tripulados, motores de aviación y equipo para «aeronaves», equipos asociados y componentes, diseñados especialmente o modificados para uso militar, según se indica:

N.B.: Para equipos de guiado y navegación, véase el artículo ML11.

- a) «Aeronaves» de combate y componentes diseñados especialmente para ellas;

- b) Otras «aeronaves» y «vehículos más ligeros que el aire» diseñados especialmente o modificados para uso militar, incluyendo el reconocimiento militar, ataque, entrenamiento militar, transporte y paracaidismo de tropas o equipo militar, apoyo logístico, y componentes diseñados especialmente para ellos;
- c) Vehículos aéreos no tripulados y equipo relacionado, diseñados especialmente o modificados para uso militar, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:
 - 1) Vehículos aéreos no tripulados, incluidos los vehículos aéreos teledirigidos (RPVs), los vehículos autónomos programables y «vehículos más ligeros que el aire»;
 - 2) Lanzadores asociados y equipo de apoyo en tierra;
 - 3) Equipo de mando y control relacionado;
- d) Motores aeronáuticos, diseñados especialmente o modificados para uso militar, y componentes diseñados especialmente para ellos;
- e) Equipos aerotransportados, incluidos los equipos para el abastecimiento de carburante diseñados especialmente para uso con las «aeronaves» especificadas en los subartículos ML10.a) o ML10.b) o de los motores aeronáuticos especificados en el subartículo ML10.d), y componentes diseñados especialmente para ellos;
- f) Abastecedores de carburante a presión, equipo para el abastecimiento de carburante a presión, equipo diseñado especialmente para facilitar operaciones en áreas restringidas y equipo de tierra especialmente desarrollado para las «aeronaves» especificadas en los subartículos ML10.a) o ML10.b), o para los motores aeronáuticos especificados en el subartículo ML10.d);
- g) Cascos antigolpes militares y máscaras protectoras y componentes diseñados especialmente para ellos, equipos de respiración presurizados y trajes parcialmente presurizados para uso en «aeronaves», trajes anti-g, convertidores de oxígeno líquido para «aeronaves» o misiles, y dispositivos de lanzamiento y de eyección por cartucho para el escape de emergencia de personal de «aeronaves»;
- h) Paracaídas y equipo relacionado, utilizados por el personal de combate, para el lanzamiento de material y para la deceleración de las «aeronaves», según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:
 - 1) Los siguientes paracaídas para:
 - a) Para saltos selectivos de patrullas;
 - b) Para lanzamiento de tropas;
 - 2) Paracaídas de carga;
 - 3) Parapentes, paracaídas-freno, paracaídas troncocónicos (*drogue*) para la estabilización y el control de la actitud de los cuerpos en caída, (por ejemplo, cápsulas de recuperación, asientos eyectables, bombas);
 - 4) Paracaídas troncocónicos (*drogue*) utilizados con los sistemas de asientos eyectables para el despliegue y la regulación de la secuencia de inflado de los paracaídas de emergencia;
 - 5) Paracaídas de recuperación para misiles guiados, vehículos no pilotados y vehículos espaciales;
 - 6) Paracaídas de aproximación y paracaídas de deceleración para aterrizaje;
 - 7) Otros paracaídas militares;
 - 8) Equipos diseñados especialmente para paracaidismo de gran altura (por ejemplo, trajes, cascos especiales, sistemas de respiración, equipos de navegación);

- i) Sistemas de pilotaje automático de cargas lanzadas en paracaídas; equipos diseñados especialmente o modificados para uso militar, para saltos de apertura manual desde cualquier altura, incluidos los equipos de oxigenación.

Nota 1: El subartículo ML10.b) no se aplica a las «aeronaves» o variantes de esas «aeronaves» diseñadas especialmente para uso militar que con todas las siguientes características:

- a) estar configuradas para uso militar y no incorporar equipos o aditamentos diseñados especialmente o modificados para uso militar, y
- b) estar certificadas para uso civil por las autoridades de aviación civil de alguno de los Estados miembros, o un Estado participante en el Arreglo de Wassenaar.

Nota 2: El subartículo ML10.d) no se aplica a:

- a) Motores aeronáuticos diseñados o modificados para uso militar cuando haya sido certificado su uso en «aeronaves civiles» por las autoridades de aviación civil de alguno de los Estados miembros, o un Estado participante en el Arreglo de Wassenaar o los componentes diseñados especialmente para ellos;
- b) Motores alternativos o los componentes diseñados especialmente para ellos, salvo los diseñados especialmente para vehículos aéreos no tripulados.

Nota 3: Los subartículos ML10.b) y ML10.d) relativos a los componentes diseñados especialmente y el equipo relacionado para «aeronaves» y motores aeronáuticos no militares modificados para uso militar, se aplican sólo a aquellos componentes y equipo militar relacionado requerido para la modificación a uso militar.

ML11 Equipos electrónicos, no especificados en ninguna otra parte de la presente relación, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

- a) Equipo electrónico diseñado especialmente para uso militar.

Nota: El artículo ML11 incluye:

- a) Los equipos de contramedidas y contra-contramedidas electrónicas, (es decir, equipos diseñados para introducir señales extrañas o erróneas en un radar o en receptores de radiocomunicaciones, o para perturbar de otro modo la recepción, el funcionamiento o la eficacia de los receptores electrónicos del adversario, incluidos sus equipos de contramedidas), incluyendo los equipos de perturbación y antiperturbación;
- b) Los tubos con agilidad de frecuencia;
- c) Los sistemas o equipos electrónicos diseñados bien para la vigilancia y la supervisión del espectro electromagnético para la inteligencia militar o la seguridad, o bien para oponerse a tales controles y vigilancias;
- d) Los equipos subacuáticos de contramedidas, incluyendo el material acústico y magnético de perturbación y señuelo, diseñados para introducir señales extrañas o erróneas en los receptores sonar;
- e) Los equipos de seguridad en proceso de datos, de seguridad de los datos y de seguridad de los canales de transmisión y de señalización, que utilicen procedimientos de cifrado;
- f) Los equipos de identificación, autenticación y cargadores de clave, y los equipos de gestión, fabricación y distribución de clave;
- g) Los equipos de guiado y navegación;
- h) Los equipos de transmisión de radiocomunicaciones digitales por dispersión troposférica;
- i) Los desmoduladores digitales diseñados especialmente para la inteligencia de señales;
- b) Equipo para interferencia intencionada (jamming) de Sistemas Globales de Navegación por Satélites (GNSS).

ML12 Sistemas de armas de energía cinética de alta velocidad y equipo relacionado, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

- a) Sistemas de armas de energía cinética diseñados especialmente para destruir un objetivo o hacer abortar la misión del objetivo;
- b) Instalaciones de ensayo y de evaluación y modelos de prueba, diseñadas especialmente, incluidos los instrumentos de diagnóstico y los blancos, para la prueba dinámica de proyectiles y sistemas de energía cinética.

N.B.: Para los sistemas de armas que utilicen municiones subcalibradas o únicamente se sirvan de la propulsión química, y municiones para ellos, véanse los artículos ML1, ML2, ML3 y ML4.

Nota 1: El artículo ML12 incluye los equipos siguientes, cuando estén diseñados especialmente para sistemas de armas de energía cinética:

- a) Los sistemas de propulsión para lanzamiento capaces de acelerar masas superiores a 0,1 g a velocidades superiores a 1,6 km/s, en modo de disparo simple o rápido;
- b) Los equipos de producción de potencia principal, de blindaje eléctrico, de almacenamiento de energía, de control térmico, de acondicionamiento, de conmutación o de manipulación de combustible; e interfaces eléctricos entre la fuente de alimentación, el cañón y las demás funciones de excitación eléctrica de la torreta;
- c) Los sistemas de captación o seguimiento de objetivos, de dirección de tiro o de evaluación de daños;
- d) Los sistemas de búsqueda de objetivos, de guiado o de propulsión derivada (aceleración lateral), para proyectiles.

Nota 2: El artículo ML12 se aplica a los sistemas de armas que utilicen cualquiera de los métodos de propulsión siguientes:

- a) Electromagnética;
- b) Electrotérmica;
- c) Por plasma;
- d) De gas ligero, o
- e) Química (cuando se utilice en combinación con otro cualquiera de los demás métodos indicados).

ML13 Equipos, construcciones y componentes blindados o de protección, según se indica:

- a) Planchas de blindaje con alguna de las siguientes características:
 - 1) Manufacturadas para cumplir estándar o especificaciones militares, o
 - 2) Apropriadas para uso militar;
- b) Construcciones de materiales metálicos o no y combinaciones de ellas diseñadas especialmente para ofrecer una protección balística a los sistemas militares, y los componentes diseñados especialmente para ellas;
- c) Cascos manufacturados con arreglo a normas o especificaciones militares, o a normas nacionales comparables, y componentes diseñados especialmente para ellos, es decir, bóveda, guarnición y acolchamiento;
- d) Vestuario de protección y prendas de protección manufacturados de acuerdo a estándar o especificaciones militares, o equivalentes, y componentes diseñados especialmente para ellos.

Nota 1: El subartículo ML13.b) incluye los materiales diseñados especialmente para constituir blindajes explosivos reactivos o para construir refugios militares.

Nota 2: El subartículo ML13.c) no se aplica a los cascos de acero convencionales no equipados con ningún tipo de dispositivo accesorio, ni diseñados o modificados para ser equipados con tal dispositivo.

Nota 3: Los subartículos ML13.c) y ML13.d) no se aplican a los cascos ni el vestuario de protección y prendas de protección individuales cuando acompañen a su usuario para su protección personal.

Nota 4: Los únicos cascos diseñados especialmente para el personal de desactivación de explosivos que están especificados en virtud del artículo ML13 son los cascos diseñados especialmente para uso militar.

N.B. 1: Véase también el artículo 1A005 de la Relación de Material de Doble Uso de la UE.

N.B. 2: Para los «materiales fibrosos o filamentosos» utilizados en la manufactura del vestuario de protección y de los cascos, véase el artículo 1C010 de la Relación de Material de Doble Uso de la UE.

ML14 «Equipos especializados para el entrenamiento militar» o la simulación de escenarios militares, simuladores diseñados especialmente para el aprendizaje del manejo de armas de fuego u otras armas especificados por los artículos ML1 o ML2, y componentes y accesorios diseñados especialmente para ellos:

Nota técnica

La expresión «equipo especializado para el entrenamiento militar» incluye los tipos militares de entrenadores de ataque, entrenadores de vuelo operativo, entrenadores de blancos radar, generadores de blancos radar, dispositivos de entrenamiento para el tiro, de entrenamiento de guerra antisubmarina, simuladores de vuelo (incluidas las centrifugadoras para personas, destinadas a la formación de pilotos y astronautas), entrenadores para la utilización de radares, entrenadores para instrumentos de vuelo, entrenadores para la navegación, entrenadores para el lanzamiento de misiles, equipos para blancos, «aeronaves» no tripuladas, entrenadores de armamento, entrenadores de «aeronaves» no tripuladas, unidades móviles de entrenamiento y equipos de entrenamiento para operaciones militares en tierra.

Nota 1: El artículo ML14 incluye los sistemas de generación de imágenes y los sistemas de entorno interactivo para simuladores cuando estén diseñados especialmente o modificados para uso militar.

Nota 2: El artículo ML14 no se aplica al equipo diseñado especialmente para el entrenamiento en el uso de armas de caza o tiro deportivo.

ML15 Equipos de formación de imagen o de contramedida, según se indica, diseñados especialmente para uso militar y «componentes y accesorios diseñados especialmente» para ellos:

- a) Registradores y equipos de proceso de imagen;
- b) Cámaras, equipo fotográfico y equipo para el revelado de películas;
- c) Equipo para la intensificación de imágenes;
- d) Equipo de formación de imagen de infrarrojos o térmica;
- e) Equipo sensor de imagen por radar;
- f) Equipos de contramedida y contra-contramedida para los equipos especificados en los subartículos ML15.a) a ML15.e).

Nota: El subartículo ML15.f) incluye equipo diseñado para degradar la operación o efectividad de los sistemas militares de imagen o para minimizar tales efectos degradantes.

Nota 1: En el artículo ML15, la expresión «componentes diseñados especialmente» incluye lo siguiente, cuando estén diseñados especialmente para uso militar:

- a) Los tubos convertidores de imagen por infrarrojos;
- b) Los tubos intensificadores de imagen (distintos de los de la primera generación);
- c) Las placas de microcanales;

- d) *Los tubos de cámara de televisión para débil luminosidad;*
- e) *Los conjuntos (arrays) detectores (incluyendo los sistemas electrónicos de interconexión o de lectura);*
- f) *Los tubos de cámara de televisión piroeléctricos;*
- g) *Los sistemas de refrigeración para sistemas de formación de imagen;*
- h) *Los obturadores de disparo eléctrico del tipo fotocromico o electro-óptico, que tengan una velocidad de obturación de menos de 100 μ s, excepto los obturadores que constituyan una parte esencial de una cámara de alta velocidad;*
- i) *Los inversores de imagen de fibra óptica;*
- j) *Los fotocátodos con semiconductores compuestos.*

Nota 2: *El artículo ML15 no se aplica a los «tubos intensificadores de imágenes de primera generación» o los equipos diseñados especialmente para incorporar «tubos intensificadores de imágenes de primera generación».*

N.B.: *Para la clasificación de los visores que incorporen «tubos intensificadores de imágenes de la primera generación» véanse los artículos ML1, ML2 y ML5.a).*

N.B.: *Véanse también los subartículos 6A002.a)2 y 6A002 de la Relación de Material de Doble Uso de la UE.*

ML16 Piezas de forja, piezas de fundición y productos semielaborados, cuyo uso en un producto especificado es identificable por la composición del material, geometría o función, y los cuales están diseñados especialmente para cualquier producto especificado en los artículos ML1, ML2, ML3, ML4, ML6, ML9, ML10, ML12 o ML19.

ML17 Equipos misceláneos, materiales y «bibliotecas», según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

- a) Aparatos autónomos de inmersión y natación subacuática, según se indica:
 - 1) Aparatos de circuito cerrado y semicerrado (con regeneración de aire) diseñados especialmente para uso militar (es decir, diseñados especialmente para ser amagnéticos);
 - 2) Componentes diseñados especialmente para uso en la conversión de los aparatos de circuito abierto, para uso militar;
 - 3) Piezas exclusivamente diseñadas para uso militar con aparatos autónomos de inmersión y de natación subacuáticos;
- b) Equipos de construcción diseñados especialmente para uso militar;
- c) Accesorios, revestimientos y tratamientos para la supresión de firmas, diseñados especialmente para uso militar;
- d) Equipos de ingeniería diseñados especialmente para uso en zona de combate;
- e) «Robots», unidades de control de «robots» y «efectores terminales» de «robots», que tengan cualquiera de las siguientes características:
 - 1) Diseñados especialmente para uso militar;
 - 2) Que incorporen medios de protección de conductos hidráulicos contra las perforaciones de origen exterior, causadas por fragmentos de proyectiles (por ejemplo, utilización de conductos autosellables) y diseñados para utilizar fluidos hidráulicos con temperatura de inflamación superior a 839 K (566 °C), o

- 3) Diseñados especialmente o preparados para funcionar en ambientes sometidos a impulsos electromagnéticos (EMP);
- f) Bibliotecas (bases de datos paramétricos técnicos) diseñadas especialmente para uso militar con alguno de los equipos especificados en la presente Lista;
- g) Equipo nuclear generador de potencia o propulsión, incluyendo los «reactores nucleares», diseñado especialmente para uso militar y los componentes para ellos diseñados especialmente o modificados para uso militar;
- h) Equipo y material, revestido o tratado para la supresión de la firma, diseñado especialmente para uso militar, distinto de los ya controlados en la presente Lista;
- i) Simuladores diseñados especialmente para «reactores nucleares» militares;
- j) Talleres de reparación móviles diseñados especialmente o modificados para dar servicio a equipo militar;
- k) Generadores de campaña diseñados especialmente o modificados para uso militar;
- l) Contenedores diseñados especialmente o modificados para uso militar;
- m) Transbordadores, distintos de los otros controlados en esta Relación de Material de Defensa, puentes y pontones diseñados especialmente para uso militar;
- n) Modelos para ensayo diseñados especialmente para el «desarrollo» de los materiales especificados por los artículos ML4, ML6, ML9 o ML10;
- o) Equipos de filtros láser (por ejemplo, protectores de sensores y oculares diseñados especialmente para uso militar).

Notas técnicas

- 1) *A efectos del artículo ML17, el término «biblioteca» (base de datos paramétricos técnicos) significa un conjunto de informaciones técnicas de naturaleza militar, cuya consulta permite aumentar el rendimiento de los equipos o sistemas militares.*
- 2) *A efectos del artículo ML17, «modificación» significa un cambio estructural, eléctrico, mecánico u otro que confiera a un material no militar capacidades militares equivalentes a las de un material diseñado especialmente para uso militar.*

ML18 Equipo y componentes de producción según se indica:

- a) Equipos de producción diseñados especialmente o modificados para la producción de los productos especificados en la presente lista, y componentes diseñados especialmente para ellos;
- b) Instalaciones de ensayo ambiental diseñadas especialmente y equipos diseñados especialmente para ellas, para la certificación, calificación o ensayo de productos especificados en la presente lista.

Nota técnica

A efectos del artículo ML18, el término «producción» incluye el diseño, la inspección, la fabricación, el ensayo y la verificación.

Nota: *Los subartículos ML18.a) y ML18.b) incluyen los equipos siguientes:*

- a) *Nitruradores de tipo continuo;*

- b) *Equipos o aparatos de ensayo por centrifugación que tengan cualquiera de las características siguientes:*
 - 1) *Accionados por uno o varios motores de una potencia nominal total de más de 298 kW (400 CV);*
 - 2) *Capaces de soportar una carga útil de 113 kg o más, o*
 - 3) *Capaces de imprimir una aceleración centrífuga de 8 g o más con una carga útil de 91 kg o más;*
- c) *Prensas de deshidratación;*
- d) *Prensas extruidoras de husillo diseñadas especialmente o modificadas para la extrusión de explosivos militares;*
- e) *Máquinas para el corte de propulsantes en forma de macarrón;*
- f) *Tambores amasadores (cubas giratorias) de 1,85 m de diámetro o más, y con una capacidad de producción de más de 227 kg;*
- g) *Mezcladores de acción continua para propulsantes sólidos;*
- h) *Molinos accionados por fluidos, para pulverizar o moler los ingredientes de explosivos militares;*
- i) *Equipos para obtener a la vez la esfericidad y uniformidad de tamaño de las partículas del polvo metálico citado en el subartículo ML8.c)8 de la presente Lista;*
- j) *Convertidores de corriente de convección para la conversión de los materiales incluidos en el subartículo ML8.c)3 de la presente Lista.*

ML19 Sistemas de armas de energía dirigida (dew), equipos relacionados o de contramedida y modelos de ensayo, según se indica, y componentes diseñados especialmente para ellos:

- a) *Sistemas «láser» diseñados especialmente para destruir un objetivo o hacer abortar la misión de un objetivo;*
- b) *Sistemas de haces de partículas capaces de destruir un objetivo o hacer abortar la misión de un objetivo;*
- c) *Sistemas de radiofrecuencia (RF) de gran potencia capaces de destruir un objetivo o de hacer abortar la misión de un objetivo;*
- d) *Equipos diseñados especialmente para la detección o la identificación de los sistemas especificados en los subartículos ML19.a), ML19.b) o ML19.c) o para la defensa contra esos sistemas;*
- e) *Modelos físicos para ensayo para los sistemas, equipos y componentes especificados en el artículo ML19;*
- f) *Sistemas «láser» de onda continua o de impulsos, diseñados especialmente para causar ceguera permanente a un observador sin visión aumentada, es decir, al ojo desnudo o al ojo con dispositivos correctores de la visión.*

Nota 1: *Los sistemas de armas de energía dirigida especificados en el artículo ML19 incluyen los sistemas cuyas posibilidades se deriven de la aplicación controlada de:*

- a) *«Láseres» con suficiente emisión continua o potencia emitida en impulsos para efectuar una destrucción semejante a la obtenida por municiones convencionales;*
- b) *Aceleradores de partículas que proyecten un haz de partículas cargadas o neutras con potencia destructora;*
- c) *Transmisores de radiofrecuencia de alta potencia emitida en impulsos o de alta potencia media que produzcan campos suficientemente intensos para inutilizar los circuitos electrónicos de un objetivo distante.*

Nota 2: El artículo ML19 incluye lo siguiente cuando esté diseñado especialmente para los sistemas de armas de energía dirigida:

- a) Equipos de producción de potencia principal, de almacenamiento de energía, de conmutación, de acondicionamiento de potencia o de manipulación de combustible;
- b) Sistemas de captación o seguimiento de objetivos;
- c) Sistemas capaces de evaluar los daños causados a un objetivo, su destrucción o el aborto de su misión;
- d) Equipos de manipulación, propagación y puntería, de haz;
- e) Equipos con exploración rápida por haces para operaciones rápidas contra objetivos múltiples;
- f) Ópticas adaptativas y dispositivos de conjugación de fase;
- g) Inyectores de corriente por haces de iones de hidrógeno negativos;
- h) Componentes de acelerador «calificados para uso espacial»;
- i) Equipos de canalización de haces de iones negativos;
- j) Equipos para el control y la orientación de un haz de iones de alta energía;
- k) Láminas «calificadas para uso espacial» para la neutralización de haces de isótopos de hidrógeno negativos.

ML20 Equipos criogénicos y «superconductores», según se indica, componentes y accesorios diseñados especialmente para ellos:

- a) Equipos diseñados especialmente o configurados para ser instalados en vehículos para aplicaciones militares terrestres, marítimas, aeronáuticas o espaciales, capaces de funcionar en movimiento y de producir o mantener temperaturas inferiores a 103 K (- 170 °C);

Nota: El subartículo ML20.a) incluye los sistemas móviles que contengan o utilicen accesorios o componentes fabricados a partir de materiales no metálicos o no conductores de electricidad, tales como los materiales plásticos o los materiales impregnados de resinas epoxi.

- b) Equipos eléctricos «superconductores» (máquinas rotativas y transformadores) diseñados especialmente o configurados para ser instalados en vehículos para aplicaciones militares terrestres, marítimas, aeronáuticas o espaciales, y capaces de funcionar en movimiento.

Nota: El subartículo ML20.b) no se aplica a los generadores homopolares híbridos de corriente continua que tengan armaduras metálicas normales de un solo polo girando en un campo magnético producido por bobinados superconductores, a condición de que estos bobinados sean el único elemento superconductor en el generador.

ML21 «Equipo lógico» (software), según se indica:

- a) «Equipo lógico» (software) diseñado especialmente o modificado para el «desarrollo», la «producción» o la «utilización» de equipos, materiales o «equipo lógico» especificados en la presente lista;
- b) «Equipo lógico» (software) específico distinto del especificado en el subartículo ML21.a., según se indica:
 1. «Equipo lógico» (software) diseñado especialmente para uso militar y especialmente diseñado para la modelización, la simulación o la evaluación de sistemas de armas militares;
 2. «Equipo lógico» (software) diseñado especialmente para uso militar y especialmente diseñado para la modelización, la simulación o la evaluación de escenarios de operaciones militares;

3. «Equipo lógico» (*software*) destinado a determinar los efectos de las armas de guerra convencionales, nucleares, químicas o biológicas;
 4. «Equipo lógico» (*software*) diseñado especialmente para aplicaciones de Mando, Comunicaciones, Control e Inteligencia (C³I) o de Mando, Comunicaciones, Control, Informática e Inteligencia (C⁴I);
- c) «Equipo lógico» (*software*), no especificado en los subartículos ML21 letras a), o b) diseñado especialmente o modificado para capacitar a equipos, no especificados en la presente lista, a desarrollar las funciones militares de los equipos especificados en la presente Lista Común Militar de la UE.

ML22 «Tecnología», según se indica:

- a) «Tecnología», distinta de la especificada en el subartículo ML22.b), «requerida» para el «desarrollo», la «producción» o la «utilización» de los materiales especificados por la presente Lista.
- b) «Tecnología» según se indica:
 - 1) «Tecnología» «requerida» para el diseño de, el montaje de los componentes en, y el funcionamiento, mantenimiento y reparación de las instalaciones completas de producción para los materiales especificados por la presente Lista, aunque los componentes de tales instalaciones de producción no estén especificados;
 - 2) «Tecnología» «requerida» para el «desarrollo» y la «producción» de armas pequeñas aunque puedan servir para la fabricación de reproducciones de armas pequeñas antiguas;
 - 3) «Tecnología» «requerida» para el «desarrollo», la «producción» o la «utilización» de los agentes toxicológicos, el equipo relacionado o los componentes especificados por los subartículos ML7.a) a 7.g);
 - 4) «Tecnología» «requerida» para el «desarrollo», la «producción» o la «utilización» de los «biopolímeros» o los cultivos de células específicas especificados por el subartículo ML7.h);
 - 5) «Tecnología» «requerida» exclusivamente para la incorporación de los «biocatalizadores» especificados por el subartículo ML7.i)1, en las sustancias portadoras militares o materiales militares.

Nota 1: La «tecnología» «requerida» para el «desarrollo», la «producción» o la «utilización» de los materiales especificados por la Lista Común Militar de la UE permanece bajo control aunque se aplique a cualquier material no especificado por la presente Lista.

Nota 2: El artículo ML22 no se aplica a:

- a. la «tecnología» mínima necesaria para la instalación, el funcionamiento, mantenimiento (*checking*) y reparación de los materiales no especificados o cuya exportación haya sido autorizada.
- b. la «tecnología» «de conocimiento público», «de investigación científica básica» o la información mínima necesaria para solicitudes de patentes.
- c. la «tecnología» para la inducción magnética para la propulsión continua de dispositivos de transporte civil

DEFINICIONES DE LOS TÉRMINOS EMPLEADOS EN LA PRESENTE LISTA

Las siguientes definiciones se refieren a los términos empleados en la presente Lista, por orden alfabético.

Nota 1: Las definiciones se aplican al conjunto de la Lista. Las referencias tienen un carácter puramente indicativo y carecen de efecto en la aplicación universal de los términos definidos en la Lista.

Nota 2: Las palabras y los términos contenidos en la Lista de Definiciones sólo se ajustan al significado definido cuando figuran indicados entre comillas dobles («...»). Las definiciones de términos que figuran entre "comillas simples" figuran en una nota técnica correspondiente a la entrada. En los demás casos, las palabras y los términos se ajustan a los significados comúnmente aceptados en el diccionario.

- Capítulo 7 «Adaptado para utilización en guerra»
- Significa toda modificación o selección (como alteración de la pureza, caducidad, virulencia, características de diseminación o resistencia a la radiación UV) diseñadas para aumentar la eficacia para producir bajas en personas o animales, deteriorar material o dañar las cosechas o el medio ambiente.
- Capítulo 8 «Aditivos»
- Sustancias utilizadas en las fórmulas de explosivos para mejorar sus propiedades.
- Capítulos 8, 9 y 10 «Aeronave»
- Es un vehículo aéreo de superficies de sustentación fijas, pivotantes, rotatorias (helicóptero), de rotor basculante o de superficies de sustentación basculantes.
- Capítulo 10 «Aeronave civil»
- Es la «aeronave» mencionada por su denominación en las listas de certificados de navegabilidad publicadas por las autoridades de aviación civil, destinada a prestar servicio en líneas comerciales civiles interiores o exteriores o a un uso lícito civil, privado o de negocios.
- Capítulo 7 «Agentes antidisturbios»
- Sustancias que, en las condiciones esperadas para su uso a efectos de control de disturbios, producen rápidamente en los seres humanos irritación sensorial o efectos físicos discapacitadores que desaparecen al poco tiempo tras el final de la exposición. (Los gases lacrimógenos son un subconjunto de los «agentes antidisturbios»).
- Capítulo 7, 22 «Biocatalizadores»
- Enzimas que catalizan específicamente reacciones bioquímicas o químicas u otros complejos biológicos que se unen a los agentes para la guerra química y que aceleran su degradación.
- Nota técnica
- «Enzimas» significa «biocatalizadores» que catalizan específicamente reacciones bioquímicas o químicas.
- Capítulo 7, 22 «Biopolímeros»
- Las siguientes macromoléculas biológicas:
- Enzimas que catalizan específicamente reacciones bioquímicas o químicas;
 - Anticuerpos, monoclonales, policlonales o antiidiotípicos;

- c) Receptores especialmente procesados o diseñados;

Notas técnicas

- 1) «Anticuerpos antiidiotípicos» significa anticuerpos que se unen a sitios unificadores de antígenos específicos u otros anticuerpos;
- 2) «Anticuerpos monoclonales» significa proteínas que se unen a un sitio antigénico y que se producen mediante un solo clon de células;
- 3) «Anticuerpos policlonales» significa una mezcla de proteínas que se unen al antígeno específico y que se producen mediante un solo clon de células;
- 4) «Receptores» significa estructuras macromoleculares biológicas capaces de unir ligandos cuya unión afecta a funciones fisiológicas.

Capítulo 22

«Calificados para uso espacial»

Los productos diseñados, fabricados y ensayados para cumplir los requisitos eléctricos, mecánicos o ambientales especiales necesarios para el lanzamiento y despliegue de satélites o de sistemas de vuelo a gran altitud que operen a altitudes de 100 km o más.

Capítulo 22

«De conocimiento público»

La «tecnología» o el «equipo lógico» (*software*) divulgados sin ningún tipo de restricción para su difusión posterior.

*Nota: Las restricciones derivadas del derecho de propiedad intelectual no impiden que la «tecnología» o el «equipo lógico» (*software*) se consideren «de conocimiento público».*

Capítulos 21, 22

«Desarrollo»

Es el conjunto de las etapas previas a la producción en serie, tales como: diseño, investigación de diseño, análisis de diseño, conceptos de diseño, montaje y ensayo de prototipos, esquemas de producción piloto, datos de diseño, proceso de transformación de los datos de diseño en un producto, diseño de configuración, diseño de integración, planos.

Capítulo 17

«Efectores terminales»

Los «efectores terminales» son las garras, las «herramientas activas» y cualquier otra herramienta que se fije en la placa base del extremo del brazo manipulador de un «robot».

Nota técnica

Una «herramienta activa» es un dispositivo destinado a aplicar a la pieza de trabajo la fuerza motriz, la energía necesaria para el proceso o los sensores.

Capítulo 21

«Equipo lógico» (*software*)

Es una colección de uno o más «programas» o «microprogramas» fijada a cualquier soporte tangible de expresión.

Capítulo 8, 18

«Explosivos»

Sustancias o mezclas de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas de cuya aplicación como materia prima, reforzante o carga principal en las ojivas bélicas, demolición y otras aplicaciones se espera detonación.

Capítulo 22	«Investigación científica básica» Es la labor experimental o teórica emprendida principalmente para adquirir nuevos conocimientos sobre los principios fundamentales de fenómenos o hechos observables y que no se orienten primordialmente hacia un fin u objetivo práctico específico.
Capítulos 5, 19	«Láser» Es un conjunto de componentes que producen luz coherente en el espacio y en el tiempo amplificada por emisión estimulada de radiación.
Capítulos 4, 8	«Materiales energéticos» Sustancias o mezclas que reaccionan químicamente a la liberación de energía requerida para su aplicación prevista. «Explosivos», «productos pirotécnicos» y «propulsores» son subclases de materiales energéticos.
Capítulo 13	«Materiales fibrosos o filamentosos» Incluyen: a) «Monofilamentos continuos»; b) «Hilos» y «cables» continuos; c) «Cintas», tejidos, esterillas irregulares y trenzados; d) Mantas de fibras picadas, fibrana y fibras aglomeradas; e) Triquitos monocristalinos o policristalinos de cualquier longitud; f) Pulpa de poliamida aromática.
Capítulo 8	«Precusores» Paraquímica utilizada en la manufactura de explosivos.
Capítulos 21, 22	«Producción» Es un término que abarca todas las fases de la producción tales como: construcción, ingeniería de productos, fabricación, integración, ensamblaje (montaje), inspección, ensayos y garantía de calidad.
Capítulos 4,8	«Productos pirotécnicos» Mezclas de combustibles líquidos o sólidos y oxidantes que, una vez inflamados, sufren una reacción química energética a un índice controlado previsto para producir retrasos específicos, o cantidades de calor, ruido, humo, luz invisible o rayos infrarrojos. Los pirofóricos son una subcategoría de los productos pirotécnicos, que no contienen oxidantes pero que se inflaman espontáneamente al contacto con el aire.
Capítulo 8	«Propulsantes» Sustancias o mezclas que reaccionan químicamente para producir amplios volúmenes de gases calientes a índices controlados para efectuar trabajo mecánico.
Capítulo 17	«Reactor nuclear» Significa los dispositivos que se encuentran en el interior de la vasija del reactor o que están conectados directamente con ella, el equipo que controla el nivel de potencia en el núcleo, y los componentes que normalmente contienen el refrigerante primario del núcleo del reactor o que están directamente en contacto con dicho refrigerante o lo regulan.

- Capítulo 22 «Requerida»
- Aplicada a la «tecnología» se refiere solo a la parte de la «tecnología» que es responsable peculiarmente de la culminación o el exceso de los niveles de realización, características o funciones controladas. Dicha «tecnología» «requerida» puede ser compartida por diferentes productos.
- Capítulo 17 «Robot»
- Es un mecanismo de manipulación que puede ser del tipo de trayectoria continua o de la variedad punto a punto, puede utilizar sensores, y reúne todas las características siguientes:
- a) Es multifuncional;
 - b) Es capaz de posicionar u orientar materiales, piezas, herramientas o dispositivos especiales mediante movimientos variables en un espacio tridimensional;
 - c) Cuenta con tres o más servomecanismos de bucle abierto o cerrado, con la posible inclusión de motores paso a paso, y
 - d) Está dotado de «programabilidad accesible al usuario» por el método de aprendizaje/reproducción o mediante un ordenador electrónico que puede ser un controlador lógico programable, es decir, sin intervención mecánica.
- Nota: La definición anterior no incluye los dispositivos siguientes:
- 1) Mecanismos de manipulación que solo se controlen de forma manual o por teleoperador;
 - 2) Mecanismos de manipulación de secuencia fija que constituyan dispositivos móviles automatizados que funcionen de acuerdo con movimientos programados definidos mecánicamente. El programa estará limitado mecánicamente por medio de topes fijos del tipo de vástagos o levas. La secuencia de los movimientos y la selección de las trayectorias o los ángulos no serán variables ni modificables por medios mecánicos, electrónicos o eléctricos;
 - 3) Mecanismos de manipulación de secuencia variable controlados mecánicamente que constituyan dispositivos móviles automatizados, que funcionen de acuerdo con movimientos fijos programados mecánicamente. El programa estará limitado mecánicamente por medio de topes fijos, pero regulables, del tipo de vástagos o levas. La secuencia de movimientos y la selección de las trayectorias o los ángulos son variables en el marco de la configuración fija programada. Las variaciones o modificaciones de la configuración programada (por ejemplo, el cambio de vástagos o de levas) en uno o varios ejes de movimiento, se efectúan exclusivamente mediante operaciones mecánicas;
 - 4) Mecanismos de manipulación de secuencia variable sin servocontrol que constituyan dispositivos móviles automatizados, que funcionen de acuerdo con movimientos fijos programados mecánicamente. El programa será variable, pero la secuencia solo avanzará en función de una señal binaria procedente de dispositivos binarios eléctricos fijados mecánicamente o topes regulables;
 - 5) Grúas apiladoras definidas como sistemas manipuladores por coordenadas cartesianas, contruidos como partes integrantes de un conjunto vertical de estanterías de almacenamiento y diseñados para acceder al contenido de dichas estanterías para depositar o retirar.
- Capítulos 18, 20 «Superconductores»
- Los materiales (o sea, metales, aleaciones o compuestos) que pueden perder totalmente la resistencia eléctrica (es decir, que pueden alcanzar una conductividad eléctrica infinita y transportar corrientes eléctricas muy grandes sin calentamiento Joule).

Nota técnica

El estado «superconductor» de un material se caracteriza individualmente por una «temperatura crítica», un campo magnético crítico que es función de la temperatura, y una densidad de corriente crítica que es función del campo magnético y de la temperatura.

Capítulo 22

«Tecnología»

Es la información específica necesaria para el «desarrollo», la «producción» o la «utilización» de un producto. Puede adoptar la forma de «datos técnicos» o de «asistencia técnica».

Notas técnicas

- 1) Los «datos técnicos» pueden asumir la forma de copias heliográficas, planos, diagramas, modelos, fórmulas, tablas, diseño y especificaciones de ingeniería, manuales e instrucciones escritas o registradas en otros medios o soportes tales como discos, cintas o «memorias ROM».
- 2) La «asistencia técnica» puede asumir las formas de instrucción, adiestramiento especializado, formación, conocimientos prácticos, servicios consultivos y podrá entrañar la transferencia de «datos técnicos».

Capítulo 15

«Tubos intensificadores de imagen de la primera generación»

Tubos enfocados de manera electrostática que utilizan fibra óptica de entrada y de salida o placas de pantalla de vidrio, fotocátodos multialcalinos (S-20 o S-25) pero no amplificadores de placas de microcanales.

Capítulos 21, 22

«Utilización»

Comprende el funcionamiento, la instalación (incluida la instalación *in situ*), el mantenimiento (verificación), la reparación, la revisión y la renovación.

Capítulo 7

«Vectores de expresión»

Portadores (por ejemplo, plásmidos o virus) utilizados para introducir material genético en células hospedadoras.

Capítulo 10

«Vehículos más ligeros que el aire»

Los globos y vehículos aéreos que se elevan mediante aire caliente u otros gases más ligeros que el aire, tales como el hidrógeno o el helio.
