IV

(Informazioni)

INFORMAZIONI PROVENIENTI DALLE ISTITUZIONI, DAGLI ORGANI E DAGLI ORGANISMI DELL'UNIONE EUROPEA

CONSIGLIO

ELENCO COMUNE DELLE ATTREZZATURE MILITARI DELL'UNIONE EUROPEA

(adottato dal Consiglio il 21 febbraio 2011)

(attrezzature contemplate dalla posizione comune 2008/944/PESC del Consiglio che definisce norme comuni per il controllo delle esportazioni di tecnologia e attrezzature militari)

(aggiorna e sostituisce l'elenco comune delle attrezzature militari dell'Unione europea adottato dal Consiglio il 15 febbraio 2010)

(PESC)

(2011/C 86/01)

Nota 1: I termini tra "virgolette" sono termini definiti. Si rimanda alla sezione 'Definizioni dei termini usati nel presente elenco' allegata al presente elenco.

Nota 2: In taluni casi le sostanze chimiche sono elencate con il nome e il numero CAS. L'elenco si applica alle sostanze chimiche aventi la stessa formula strutturale (compresi gli idrati) indipendentemente dal nome o dal numero CAS. I numeri CAS sono indicati come ausilio per identificare una particolare sostanza chimica o miscela, a prescindere dalla nomenclatura. I numeri CAS non possono essere utilizzati come identificatori unici, poiché alcune forme delle sostanze chimiche elencate hanno vari numeri CAS e le miscele contenenti una di tali sostanze hanno anch'esse numeri CAS diversi.

ML1 **Armi ad anima liscia di calibro inferiore a 20 mm, altre armi e armi automatiche di calibro uguale o inferiore a 12,7 mm (calibro 0,50 pollici) e accessori, come segue, e loro componenti appositamente progettati:**

a. fucili, carabine, revolver, pistole, pistole mitragliatrici e mitragliatrici;

Nota Il punto ML1.a non si applica:

a. ai moschetti, ai fucili e alle carabine fabbricati prima del 1938;

b. alle riproduzioni di moschetti, fucili e carabine i cui originali sono stati fabbricati prima del 1890;

c. ai revolver, alle pistole e alle mitragliatrici fabbricate prima del 1890e relative riproduzioni.

b. armi ad anima liscia come segue:

1. armi ad anima liscia appositamente progettate per impiego militare;

2. altre armi ad anima liscia, come segue:

a. armi completamente automatiche;

b. armi semiautomatiche o con ricaricamento a pompa;

c. armi che impiegano munizioni senza bossolo;

d. silenziatori, affusti speciali, serbatoi, congegni di mira e spegnifiamma per le armi di cui ai punti ML1.a, ML1.b o ML1.c.

Nota 1 *Il punto ML1 non si applica alle armi ad anima liscia utilizzate per la caccia o a fini sportivi. Tali armi non devono essere appositamente progettate per impiego militare e non devono essere completamente automatiche.*

Nota 2 *Il punto ML1 non si applica alle armi da fuoco appositamente progettate per munizioni a salve e non in grado di sparare un qualsiasi tipo di munizione di cui al punto ML3.*

Nota 3 *Il punto ML1 non si applica alle armi che utilizzano cartucce non a percussione centrale, purché non completamente automatiche.*

Nota 4 *Il punto ML1.d non si applica ai congegni di mira ottici senza trattamento elettronico dell'immagine, con un ingrandimento pari o inferiore a 4 volte, purché non appositamente progettati o modificati per uso militare.*

ML2 **Armi ad anima liscia di calibro uguale o superiore a 20 mm, altre armi o armamenti di calibro superiore a 12,7 mm (calibro 0,50 pollici), lanciatori e accessori, come segue, e loro componenti appositamente progettati:**

a. bocche da fuoco, obici, cannoni, mortai, armi anticarro, lanciaproiettili, lanciafiamme militari, fucili, cannoni senza rinculo, armi ad anima liscia e loro dispositivi di riduzione di vampa;

Nota 1 *Il punto ML2.a include iniettori, dispositivi di misura, serbatoi di stoccaggio ed altri componenti appositamente progettati per essere utilizzati con cariche propulsive liquide per qualunque materiale di cui al medesimo punto.*

Nota 2 *Il punto ML2.a non si applica alle armi come segue:*

1. ai moschetti, ai fucili e alle carabine fabbricati prima del 1938;

2. alle riproduzioni di moschetti, fucili e carabine i cui originali sono stati fabbricati prima del 1890.

Nota 3 *Il punto ML2.a non si applica ai lanciatori portatili appositamente progettati per il lancio di proiettili filoguidati non ad alta carica esplosiva e senza link di comunicazione, aventi una gittata inferiore o pari a 500 m.*

b. lanciatori o generatori di fumo, gas e materiali pirotecnici, appositamente progettati o modificati per uso militare;

Nota *Il punto ML2.b non si applica alle pistole da segnalazione.*

c. congegni di mira e supporti per congegni di mira, aventi tutte le caratteristiche seguenti:

1. appositamente progettati per uso militare; e

2. appositamente progettati per le armi di cui al punto ML2.a;

d. Supporti appositamente progettati per le armi di cui al punto ML2.a

ML3 **Munizioni e dispositivi di graduazione di spolette, come segue, e loro componenti appositamente progettati:**

a. munizioni per le armi di cui ai punti ML1, ML2 o ML12;

b. dispositivi di graduazione di spolette appositamente progettati per le munizioni di cui al punto ML3.a.

Nota 1 *I componenti appositamente progettati di cui al punto ML3 comprendono:*

a. prodotti in metallo o in plastica quali inneschi a percussione, nastri per cartucce, caricatori, cinture/corone di forzamento ed elementi metallici di munizioni;

b. dispositivi di sicurezza e di armamento, spolette, sensori e dispositivi d'innesco;

c. dispositivi di alimentazione ad elevata potenza di uscita funzionanti una sola volta;

d. bossoli combustibili per cariche esplosive;

e. submunizioni, comprese le bombette, mine di ridotte dimensioni e proiettili a guida terminale.

Nota 2 *Il punto ML3.a non si applica alle munizioni a salve (con chiusura a stella) prive di proiettile e alle munizioni demilitarizzate con bossolo forato.*

Nota 3 *Il punto ML3.a non si applica alle cartucce appositamente progettate per uno dei seguenti fini:*

a. segnalazione;

b. allontanamento volatili; o

c. accensione di fiaccole a gas nei pozzi petroliferi.

ML4 **Bombe, siluri, razzi, missili, altri dispositivi esplosivi e cariche, nonché relative apparecchiature e accessori, come segue, e loro componenti appositamente progettati:**

N.B.1: *Per le apparecchiature di guida e navigazione, cfr. punto ML11.*

N.B.2: *Per i sistemi di protezione degli aeromobili contro i missili, cfr. punto ML4.c*

a. bombe, siluri, granate, contenitori fumogeni, razzi, mine, missili, cariche di profondità, cariche di demolizione, dispositivi e kit di demolizione, dispositivi "pirotecnici", cartucce e simulatori (ossia apparecchiature che simulano le caratteristiche di uno di questi materiali), appositamente progettati per uso militare;

Nota Il punto ML4.a comprende:

a. granate fumogene, spezzoni incendiari, bombe incendiarie e dispositivi esplosivi;

b. ugelli per motori a razzo di missile e ogive dei veicoli di rientro.

b. apparecchiature aventi tutte le caratteristiche seguenti:

1. appositamente progettate per uso militare; e

2. appositamente progettate per 'attività' relative a quanto segue:

a. materiali di cui al punto ML4.a; o

b. dispositivi esplosivi improvvisati (IED).

Nota tecnica

Ai fini del punto ML4.b.2, il termine 'attività' si applica al maneggio, al lancio, al posizionamento, al controllo, al disinnesco, alla detonazione, all'accensione, alla motorizzazione per una sola missione operativa, all'inganno, all'interferenza, al dragaggio, alla rilevazione, all'interruzione o all'eliminazione.

Nota 1 Il punto ML4.b comprende:

a. apparecchiature mobili per la liquefazione di gas, in grado di produrre 1 000 kg o più al giorno di gas sotto forma liquida;

b. cavi elettrici conduttori galleggianti per il dragaggio di mine magnetiche.

Nota 2 Il punto ML4.b non si applica ai dispositivi portatili progettati per essere impiegati unicamente per la rilevazione di oggetti metallici e incapaci di distinguere tra mine e altri oggetti metallici.

c. sistemi di protezione degli aeromobili contro i missili (Aircraft Missile Protection Systems, AMPS)

Nota Il punto ML4.c non si applica agli AMPS aventi tutte le caratteristiche seguenti:

a. sensori antimissile dei tipi seguenti:

1. sensori passivi con una risposta di picco compresa tra 100 e 400 nm; o

2. sensori attivi ad impulsi Doppler;

b. sistemi di contromisure;

c. fiaccole con segnatura visibile e segnatura infrarossa per ingannare missili terra-aria; e

d. installati su un "aeromobile civile" e aventi tutte le caratteristiche seguenti:

1. l'AMPS è utilizzabile solo nello specifico "aeromobile civile" nel quale è installato e per il quale è stato rilasciato:

a. un certificato di tipo per uso civile; o

b. un documento equivalente riconosciuto dall'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale (ICAO);

2. l'AMPS comporta mezzi di protezione per impedire l'accesso non autorizzato ai "software"; e

3. l'AMPS è dotato di un meccanismo attivo che impedisce al sistema di funzionare in caso di rimozione dall'"aeromobile civile" in cui è installato.

ML5 **Apparecchiature per la direzione del tiro, e relative apparecchiature d'allarme e di allertamento, e relativi sistemi, apparecchiature di prova, di allineamento e di contromisura, come segue, appositamente progettati per uso militare, e loro componenti e accessori appositamente progettati:**

a. congegni di mira, calcolatori per il bombardamento, apparati di puntamento e sistemi per il controllo delle armi;

b. sistemi di acquisizione, designazione, telemetria, sorveglianza o inseguimento del bersaglio; apparecchiature di rilevazione, fusione dati, riconoscimento o identificazione e apparecchiature per l'integrazione dei sensori;

c. apparecchiature di contromisura per i materiali di cui ai punti ML5.a o ML5.b;

Nota Ai fini del punto ML5.c, le apparecchiature di contromisura comprendono le apparecchiature di individuazione.

d. apparecchiature di prova sul campo o di allineamento, appositamente progettate per i materiali di cui ai punti ML5.a, ML5.b o ML5.c.

ML6 **Veicoli terrestri e loro componenti, come segue:**

N.B.: Per le apparecchiature di guida e navigazione, cfr. punto ML11.

a. veicoli terrestri e loro componenti, appositamente progettati o modificati per uso militare;

Nota tecnica

Ai fini del punto ML6.a, l'espressione "veicoli terrestri" comprende anche i rimorchi.

b. Altri veicoli terrestri e loro componenti, come segue:

1. veicoli a trazione integrale che possono essere utilizzati come fuoristrada e sono stati fabbricati o equipaggiati con materiali o componenti atti a fornire protezione balistica fino al livello III (NIJ 0108.01, settembre 1985, o norma nazionale comparabile) o superiore;

2. componenti aventi tutte le caratteristiche seguenti:

a. appositamente progettati per i veicoli di cui al punto ML6.b.1; e

b. atti a fornire protezione balistica fino al livello III (NIJ 0108.01, settembre 1985, o norma nazionale comparabile) o superiore.

N.B.: Cfr. anche punto ML13.a.

Nota 1 *Il punto ML6.a comprende:*

a. carri armati ed altri veicoli militari armati e veicoli militari equipaggiati con supporti per armi o equipaggiati per la posa delle mine o per il lancio delle munizioni di cui al punto ML4;

b. veicoli corazzati;

c. veicoli anfibi e veicoli in grado di guadare acque profonde;

d. veicoli di soccorso e veicoli per il rimorchio o il trasporto di munizioni o di sistemi d'arma e relativi macchinari per movimentare carichi.

Nota 2 *La modifica per uso militare di un veicolo terrestre di cui al punto ML6.a comporta una variante di natura strutturale, elettrica o meccanica che interessa uno o più componenti appositamente progettati per uso militare. Tali componenti comprendono:*

a. copertoni di pneumatici di tipo appositamente progettato a prova di proiettile;

b. protezioni corazzate per parti vitali (ad esempio, per serbatoi di carburante o cabine di guida);

c. speciali rinforzi o assemblaggi per armi;

d. dispositivi di schermatura dell'illuminazione.

Nota 3 *Il punto ML6 non si applica alle automobili civili o ai furgoni progettati o modificati per il trasporto di valori, blindati o equipaggiati con protezione balistica.*

ML7 **Agenti chimici o biologici tossici, "agenti antisommossa", materiali radioattivi, relative apparecchiature, componenti e materiali, come segue:**

a. agenti biologici o materiali radioattivi, "adattati per essere utilizzati in guerra" per produrre danni alle popolazioni o agli animali, per degradare attrezzature o danneggiare le colture o l'ambiente;

b. agenti per la guerra chimica, comprendenti:

1. agenti nervini per guerra chimica:

a. O-alchil (uguale o inferiore a C10, incluso il cicloalchil) alchil (metil, etil, n-propil o isopropil) -fosfonofluorurati, quali:

Sarin (GB):O-isopropil metilfosfonofluorurato (CAS 107-44-8); e

Soman (GD):O-pinacolil metilfosfonofluorurato (CAS 96-64-0);

b. O-alchil (uguale o inferiore a C10, incluso il cicloalchil) N,N-dialchil (metil, etil, n-propil o isopropil) fosforamidocianurati, quali:

Tabun (GA):O-etil N,N-dimetilfosforamidocianurati (CAS 77-81-6);

c. O-alchil (H o uguale o inferiore a C_{10}, incluso il cicloalchil) S-2-dialchil (metil, etil, n-propil o isopropil)-aminoetil alchil (metil, etil, n-propil o isopropil) fosfonotiolati e loro corrispondenti sali alchilati e protonati, quali:

VX: O-etil S-2-diisopropilaminoetil metil fosfonotiolato (CAS 50782-69-9);

2. agenti vescicanti per guerra chimica:

a. ipriti allo zolfo, quali:

1. solfuro di 2-cloroetile e di clorometile (CAS 2625-76-5);

2. solfuro di bis (2-cloroetile) (CAS 505-60-2);

3. bis (2-cloroetiltio) metano (CAS 63869-13-6);

4. 1,2-bis (2-cloroetiltio) etano (CAS 3563-36-8);

5. 1,3-bis (2-cloroetiltio)-n-propano (CAS 63905-10-2);

6. 1,4-bis (2-cloroetiltio)-n-butano (CAS 142868-93-7);

7. 1,5-bis (2-cloroetiltio)-n-pentano (CAS 142868-94-8);

8. bis (2-cloroetiltiometile) etere (CAS 63918-90-1);

9. bis (2-cloroetiltioetile) etere (CAS 63918-89-8);

b. lewisiti, quali:

1. 2-clorovinildicloroarsina (CAS 541-25-3);

2. tris (2-clorovinil) arsina (CAS 40334-70-1);

3. bis (2-clorovinil) cloroarsina (CAS 40334-69-8);

c. ipriti all'azoto, quali:

1. HN1: bis (2-cloroetil) etilammina (CAS 538-07-8);

2. HN2: bis (2-cloroetil) metilammina (CAS 51-75-2);

3. HN3: tris (2-cloroetil) ammina (CAS 555-77-1);

3. agenti inabilitanti per guerra chimica, quali:

benzilato di 3-quinuclidinile (BZ) (CAS 6581-06-2);

4. agenti defolianti per guerra chimica, quali:

a. butil 2-cloro-4-fluorofenossiacetato (LNF);

b. acido 2,4,5-triclorofenossiacetico (CAS 93-76-5) miscelato con acido 2,4-diclorofenossiacetico (CAS 94-75-7) (agente arancione) (CAS 39277-47-9);

c. precursori binari e precursori chiave per la guerra chimica come segue:

1. alchil (metil, etil, n-propil o isopropil) fosforil difluoruri, quali:

DF: metilfosfonildifluoruro (CAS 676-99-3);

2. O-alchil (H o uguale o inferiore a C_{10}, incluso il cicloalchil) O-2-dialchil (metil, etil, n-propil o isopropil)-aminoetil alchil (metil, etil, n-propil o isopropil) fosfonati e loro corrispondenti sali alchilati e protonati, quali:

QL: O-etil-2-di-isopropilammino e metilfosfonato (CAS 57856-11-8);

3. clorosarin: O-isopropil metilfosfonoclorurato (CAS 1445-76-7);

4. clorosoman: O-pinacolil metilfosfonoclorurato (CAS 7040-57-5);

d. "agenti antisommossa", sostanze chimiche attive e relative combinazioni, comprendenti:

1. α-Bromobenzeneacetonitrile, (cianuro di bromobenzile) (CA) (CAS 5798-79-8);

2. [(2-Clorofenil) metilene] propanedinetrile, (o-clorobenzilidenemalononitrile) (CS) (CAS 2698-41-1);

3. 2-Cloro-1-feniletanone, fenil-acil-cloruoro (ω-cloroacetofenone) (CN) (CAS 532-27-4);

4. dibenz-(b,f)-1,4-ossazina, (CR) (CAS 257-07-8);

5. 10-Cloro-5,10-diidrofenarsazina (cloruro di fenarsazina) (adamsite), (DM) (CAS 578-94-9)

6. N-Nonanoilmorfolina (MPA) (CAS 5299-64-9);

Nota 1 *Il punto ML7.d non si applica agli "agenti antisommossa" singolarmente confezionati per difesa personale.*

Nota 2 *Il punto ML7.d non si applica alle sostanze chimiche attive, e relative combinazioni, identificate e confezionate per la produzione alimentare e per scopi sanitari.*

e. apparecchiature appositamente progettate o modificate per uso militare, progettate o modificate per la disseminazione dei seguenti materiali, e loro componenti appositamente progettati:

1. materiali o agenti di cui al punto ML7.a, ML7.b o ML7.d; o

2. agenti per guerra chimica costituiti dai precursori di cui al punto ML7.c;

f. equipaggiamenti di protezione e decontaminazione appositamente progettati o modificati per uso militare, componenti e miscele chimiche, come segue:

1. equipaggiamenti progettati o modificati per difendersi contro i materiali di cui al punto ML7.a, ML7.b o ML7.d, e loro componenti appositamente progettati;

2. equipaggiamenti progettati o modificati per la decontaminazione di oggetti contaminati dai materiali di cui al punto ML7.a o ML7.b e loro componenti appositamente progettati;

3. miscele chimiche specificamente sviluppate o formulate per la decontaminazione di oggetti contaminati dai materiali di cui al punto ML7.a o ML7.b;

Nota *Il punto ML7.f.1 comprende:*

a. i condizionatori d'aria appositamente progettati o modificati per il filtraggio nucleare, biologico o chimico;

b. gli indumenti protettivi.

N.B.: per le maschere civili antigas e gli equipaggiamenti di protezione e decontaminazione, cfr. anche la voce 1A004 dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.

g. equipaggiamenti appositamente progettati o modificati per uso militare, progettati o modificati per individuare o identificare i materiali di cui al punto ML7.a, ML7.b o ML7.d, e loro componenti appositamente progettati;

Nota *Il punto ML7.g non si applica ai dosimetri personali per il controllo delle radiazioni.*

N.B.: Cfr. anche voce 1A004 dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.

h. "biopolimeri" appositamente progettati o trattati per l'individuazione o l'identificazione degli agenti di guerra chimica di cui al punto ML7.b e colture di cellule specifiche utilizzate per la loro produzione;

i. "biocatalizzatori" per la decontaminazione o la degradazione di agenti per la guerra chimica, e loro sistemi biologici, come segue:

1. "biocatalizzatori" appositamente progettati per la decontaminazione o la degradazione degli agenti per la guerra chimica di cui al punto ML7.b, risultanti da una appropriata selezione di laboratorio o da una manipolazione genetica di sistemi biologici;

2. sistemi biologici contenenti l'informazione genetica specifica per la produzione dei "biocatalizzatori" di cui al punto ML7.i.1, come segue:

a. "vettori di espressione";

b. virus;

c. colture di cellule.

Nota 1 *I punti ML7.b e ML7.d non si applicano alle seguenti sostanze:*

a. cloruro di cianogeno (CAS 506-77-4). Cfr. voce 1C450.a.5 dell'elenco dell'UE dei beni a duplice uso;

b. acido cianidrico (CAS 74-90-8);

c. cloro (CAS 7782-50-5);

d. cloruro di carbonile (fosgene) (CAS 75-44-5). Cfr. voce 1C450.a.4 dell'elenco dell'UE dei beni a duplice uso;

e. difosgene (cloroformiato di tricloro-metile) (CAS 503-38-8);

f. non utilizzato dal 2004;

g. bromuro di xilile, orto-: (CAS 89-92-9), meta-: (CAS 620-13-3), para-: (CAS 104-81-4);

h. bromuro di benzile (CAS 100-39-0);

i. ioduro di benzile (CAS 620-05-3);

j. bromo acetone (CAS 598-31-2);

k. bromuro di cianogeno (CAS 506-68-3);

l. bromo-metiletilchetone (CAS 816-40-0);

m. cloro-acetone (CAS 78-95-5);

n. iodoacetato di etile (CAS 623-48-3);

o. iodoacetone (CAS 3019-04-3);

p. cloropicrina (CAS 76-06-2). Cfr. voce 1C450.a.7 dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.

Nota 2 Le colture di cellule e i sistemi biologici di cui ai punti ML7.h e ML7.i.2 sono esclusivi per la guerra chimica e pertanto i medesimi non si applicano alle cellule o ai sistemi biologici destinati ad usi civili (agricoli, farmaceutici, sanitari, veterinari, ambientali, trattamento dei rifiuti o industria alimentare).

ML8 "**Materiali energetici", e relative sostanze, come segue:**

N.B.1: Cfr. anche voce 1C011 dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.

N.B.2: Per le cariche e i dispositivi, cfr. il punto ML4 e la voce 1A008 dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso

Note tecniche

1. Ai fini del punto ML8, il termine miscela si riferisce a una composizione di due o più sostanze di cui almeno una è elencata nelle sottovoci del punto ML8.

2. Ogni sostanza elencata nelle sottovoci del punto ML8 è oggetto del presente elenco, anche se utilizzata in un'applicazione diversa da quella indicata (per esempio il TAGN è utilizzato prevalentemente come esplosivo, ma può essere utilizzato anche come combustibile o ossidante).

a. "esplosivi", come segue, e relative miscele:

1. ADNBF (ammino dinitrobenzo-furoxano o 7-ammino-4,6-dinitrobenzofurazano-1-ossido) (CAS 97096-78-1);

2. BNCP [perclorato di cis-bis (5-nitrotetrazolato) tetra-ammina cobalto (III)] (CAS 117412-28-9);

3. CL-14 (diammino dinitrobenzofuroxano o 5,7-diammino-4,6-dinitrobenzofurazano-1-ossido) (CAS 11907-74-1);

4. CL-20 (HNIW o esanitroesaziosowurtzitano) (CAS 135285-90-4); clatrati di CL-20 (cfr. anche voci ML8.g.3 e g.4 per i relativi "precursori");

5. CP [perclorato di 2-(5-cianotetrazolato) penta-ammina cobalto (III)] (CAS 70247-32-4);

6. DADE (1,1-diammino-2,2-dinitroetilene, FOX7) (CAS 145250-81-3);

7. DATB (diamminotrinitrobenzene) (CAS 1630-08-6);

8. DDFP (1,4-dinitrodifurazanpiperazina);

9. DDPO (2,6-diammino-3,5-dinitropirazina-1-ossido, PZO) (CAS 194486-77-6);

10. DIPAM (3,3v-diammino-2,2′,4,4′,6,6′-esanitrobifenolo o dipicrammide) (CAS 17215-44-0);

11. DNGU (DINGU o dinitroglicolurile) (CAS 55510-04-8);

12. furazani, come segue:

    a. DAAOF (diamminoazossifurazano);

    b. DAAzF (diamminoazofurazano) (CAS 78644-90-3);

13. HMX e derivati (cfr. anche ML8.g.5 per i relativi "precursori"), come segue:

    a. HMX (ciclotetrametilentetranitroammina, ottaidro-1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetrazina, 1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetraza-ciclottano, octogen o octogene) (CAS 2691-41-0);

    b. difluoroamminati analoghi di HMX;

    c. K-55 (2,4,6,8-tetranitro-2,4,6,8-tetrazobiciclo [3,3,0]-ottanone-3, tetranitrosemiglicourile o cheto-biciclico HMX) (CAS 130256-72-3);

14. HNAD (esanitroadamantano) (CAS 143850-71-9);

15. HNS (esanitrostilbene) (CAS 20062-22-0);

16. imidazoli, come segue:

    a. BNNII (ottaidro-2,5-bis(nitroimino)imidazo[4,5-d]imidazolo);

    b. DNI (2,4-dinitroimidazolo) (CAS 5213-49-0);

    c. FDIA (1-fluoro-2,4-dinitroimidazolo);

    d. NTDNIA (N-(2-nitrotriazolo)-2,4-dinitroimidazolo);

    e. PTIA (1-picril-2,4,5-trinitroimidazolo);

17. NTNMH (1-(2-nitrotriazolo)-2-dinitrometilene di idrazina);

18. NTO (ONTA o 3-nitro-1,2,4-triazol-5-one) (CAS 932-64-9);

19. polinitrocubani con più di 4 gruppi nitro;

20. PYX (2,6-Bis(picrilammino)-3,5-dinitropiridina) (CAS 38082-89-2);

21. RDX e derivati, come segue:

    a. RDX (ciclotrimetilenetrinitrammina, ciclonite, T4, esaidro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina, 1,3,5-trinitro-1,3,5-triazo-cicloesano, hexogen o hexogene) (CAS 121-82-4);

    b. Keto-RDX (K-6 o 2,4,6-trinitro-2,4,6-triazo-ciclo-esanone) (CAS 115029-35-1);

22. TAGN (nitrato di triamminoguanidina) (CAS 4000-16-2);

23. TATB (triamminotrinitrobenzene) (CAS 3058-38-6) (cfr. anche ML8.g.7 per i relativi "precursori");

24. TEDDZ (3,3,7,7-tetrabis(difluoroammina) ottaidro-1,5-dinitro-1,5-diazocina);

25. tetrazoli, come segue:

    a. NTAT (nitrotriazolo amminotetrazolo);

    b. NTNT (1-N-(2-nitrotriazolo)-4-nitrotetrazolo);

26. tetrile (trinitrofenilmetilnitrammina) (CAS 479-45-8);

27. TNAD (1,4,5,8-tetranitro-1,4,5,8-tetrazodecalina) (CAS 135877-16-6) (cfr. anche punto ML8.g.6 per i relativi "precursori");

28. TNAZ (1,3,3-trinitroazetidina) (CAS 97645-24-4) (cfr. anche punto ML8.g.2 per i relativi "precursori");

29. TNGU (SORGUYL o tetranitroglicolurile) (CAS 55510-03-7);

30. TNP (1,4,5,8-tetranitro-piridazino[4,5-d]piridazina) (CAS 229176-04-9);

31. triazine, come segue:

    a. DNAM (2-ossi-4,6-dinitroammino-s-triazina) (CAS 19899-80-0);

    b. NNHT (2-nitroimino-5-nitroesaidro-1,3,5-triazina) (CAS 130400-13-4);

32. triazoli, come segue:

    a. 5-azido-2-nitrotriazolo;

    b. ADHTDN (4-ammino-3,5-diidrazino-1,2,4-triazolo dinitrammide) (CAS 1614-08-0);

    c. ADNT (1-ammino-3,5-dinitro-1,2,4-triazolo);

    d. BDNTA ([bis-dinitrotriazolo]ammina);

    e. DBT (3,3'-dinitro-5,5-bi-1,2,4-triazolo) (CAS 30003-46-4);

    f. DNBT (dinitrobistriazolo) (CAS 70890-46-9);

    g. non utilizzato dal 2010;

    h. NTDNT (1-N-(2-nitrotriazolo)3,5-dinitrotriazolo);

    i. PDNT (1-picril-3,5-dinitrotriazolo);

    j. TACOT (tetranitrobenzotriazolobenzotriazolo) (CAS 25243-36-1);

33. esplosivi non elencati altrove nel punto ML8.a e aventi una delle caratteristiche seguenti:

    a. una velocità di detonazione superiore a 8 700 m/s a densità massima o

b. una pressione di detonazione superiore a 34 GPa (340 Kbar);

34. esplosivi organici non elencati altrove nel punto ML8.a e aventi tutte le caratteristiche seguenti:

a. sono in grado di produrre pressioni di detonazione uguali o superiori a 25 Gpa (250 Kbar) e

b. restano stabili per un periodo uguale o superiore a 5 minuti a temperature uguali o superiori a 523 K (250 C);

b. "propellenti", come segue:

1. qualsiasi "propellente" solido che rientri nella classe 1.1 delle Nazioni Unite, avente un impulso teorico specifico (in condizioni standard) maggiore di 250 secondi per composti non metallizzati, o maggiore di 270 secondi per composti di alluminio;

2. qualsiasi "propellente" solido che rientri nella classe 1.3 delle Nazioni Unite, avente un impulso teorico specifico (in condizioni standard) maggiore di 230 secondi per composti non alogenati, 250 secondi per composti non metallizzati e 266 secondi per composti metallizzati;

3. "propellenti" dotati di forza costante superiore a 1 200 Kjoule/kg;

4. "propellenti" che possono mantenere un tasso lineare di combustione costante superiore a 38 mm/s in condizioni standard di pressione (misurate sotto forma di filamento singolo inibito) di 6,89 Mpa (68,9 bar) e alla temperatura di 294 K (21 °C);

5. "propellenti" basati su elastomeri modificati su doppia fusione (EMCDB) con allungamento al massimo sforzo superiore al 5 % a 233 K (– 40 °C);

6. qualsiasi "propellente" che contenga sostanze di cui al punto ML8.a;

7. "propellenti", non contemplati altrove nell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE, appositamente progettati per uso militare;

c. materiali "pirotecnici", combustibili e relative sostanze, come segue, e loro miscele:

1. combustibili per aeromobili appositamente concepiti per uso militare;

2. alano (ibrido di alluminio (CAS 7784-21-6);

3. carborani; decaborano (CAS 17702-41-9); pentaborani (CAS 19624-22-7 e 18433-84-6) e relativi derivati;

4. idrazina e derivati, come segue (cfr. anche punti ML8.d.8 e d.9 per i derivati ossidanti dell'idrazina):

a. idrazina (CAS 302-01-2) in concentrazioni uguali o superiori al 70 %;

b. monometilidrazina (CAS 60-34-4);

c. dimetilidrazina simmetrica (CAS 540-73-8);

d. dimetilidrazina asimmetrica (CAS 57-14-7);

5. combustibili metallici sotto forma di particelle sferiche, atomizzate, sferoidali, in fiocchi o polverizzate, con tenore uguale o superiore al 99 % di uno qualsiasi degli elementi seguenti:

   a. "metalli", come segue, e relative miscele:

      1. berillio (CAS 7440-41-7) con dimensioni delle particelle inferiori a 60 μm;

      2. polvere di ferro (CAS 7439-89-6) con particelle di dimensioni uguali o inferiori a 3 μm prodotte per riduzione dell'ossido di ferro con l'idrogeno;

   b. miscele contenenti uno degli elementi seguenti:

      1. zirconio (CAS 7440-67-7), magnesio (CAS 7439-95-4) o leghe di questi con dimensioni delle particelle inferiori a 60 μm; o

      2. combustibili al boro (CAS 7440-42-8) o al carburo di boro (CAS 12069-32-8) con purezza uguale o superiore all'85 % e dimensioni delle particelle inferiori a 60 μm;

6. materiali militari che contengono gelificanti per carburanti idrocarburici formulati appositamente per l'impiego dei lanciafiamme o delle munizioni incendiarie, come gli stearati o i palmitati metallici [chiamati anche Octal (CAS 637-12-7)] e i gelificanti M1, M2 e M3;

7. perclorati, clorati e cromati mescolati a polvere di metallo o ad altri componenti di combustibile ad alto contenuto energetico;

8. polvere di alluminio (CAS 7429-90-5) di forma sferica con dimensioni delle particelle uguali o inferiori a 60 μm, fabbricate con materiali aventi tenore in alluminio uguale o superiore al 99 %;

9. sub-idruri di titanio (TiHn) con stechiometria equivalente a n = 0,65-1,68;

Nota 1 *I combustibili per aeromobili di cui al punto ML8.c.1 sono i prodotti finiti e non i loro costituenti.*

Nota 2 *Il punto ML8.c.4.a non si applica alle miscele di idrazina formulate appositamente per il controllo della corrosione.*

Nota 3 *Il punto ML8.c.5 si applica agli esplosivi e ai combustibili, indipendentemente dal fatto che i metalli o le leghe siano incapsulati o no in alluminio, magnesio, zirconio o berillio.*

Nota 4 *Il punto ML8.c.5.b.2 non si applica al boro e al carburo di boro arricchito con boro-10 (contenuto di boro-10 uguale o superiore al 20 %).*

Nota 5 *Il punto ML8.c.5.b si applica esclusivamente ai combustibili metallici sotto forma di particelle quando sono miscelati con altre sostanze per formare una miscela formulata per uso militare, quali propellenti ad impasto liquido, propellenti solidi o miscele pirotecniche.*

d. ossidanti, come segue, e relative miscele:

   1. ADN (dinitrammide di ammonio o SR12) (CAS 140456-78-6);

   2. AP (perclorato di ammonio) (CAS 7790-98-9);

   3 composti costituiti da fluoro e uno degli elementi seguenti:

      a. altri alogeni;

b. ossigeno; o

c. azoto;

Nota 1 *Il punto ML8.d.3 non si applica al trifluoruro di cloro (CAS 7790-91-2).*

Nota 2 *Il punto ML8.d.3 non si applica al trifluoruro di azoto (CAS 7783-54-2) allo stato gassoso.*

4. DNAD (1,3-dinitro-1,3-diazetidina) (CAS 78246-06-7);

5. HAN (nitrato di idrossiammonio) (CAS 13465-08-2);

6. HAP (perclorato di idrossiammonio) (CAS 15588-62-2);

7. HNF (nitroformiato di idrazinio) (CAS 20773-28-8);

8. nitrato di idrazina (CAS 37836-27-4);

9. perclorato di idrazina (CAS 27978-54-7);

10. ossidanti liquidi costituiti da o contenenti acido nitrico fumante rosso inibito (IRFNA) (CAS 8007-58-7);

Nota *Il punto ML8.d.10 non si applica all'acido nitrico fumante rosso non inibito.*

e. leganti, plasticizzanti, monomeri e polimeri, come segue:

1. AMMO (azidometilmetilossetano e suoi polimeri) (CAS 90683-29-7) (cfr. anche punto ML8.g.1 per i relativi "precursori");

2. BAMO (bisazidometilossetano e suoi polimeri) (CAS 17607-20-4) (cfr. anche punto ML8.g.1 per i relativi "precursori");

3. BDNPA [bis(2,2-dinitropropil) di aldeide acetica] (CAS 5108-69-0);

4. BDNPF [bis(2,2-dinitropropil) di aldeide formica] (CAS 5917-61-3);

5. BTTN (trinitrato di butantriolo) (CAS 6659-60-5) (cfr. anche punto ML8.g.8 per i relativi "precursori");

6. monomeri energetici, plasticizzanti o polimeri, appositamente progettati per uso militare e contenenti uno degli elementi seguenti:

a. gruppi nitrici;

b. nitruri;

c. nitrati;

d. nitrazo; o

e. difluoroammino;

7. FAMAO (3-difluoroamminometil-3-azidometilossetano) e suoi polimeri;

8. FEFO [bis-(2-fluoro-2,2-dinitroetil)formal] (CAS 17003-79-1);

9. FPF-1 (poli-2,2,3,3,4,4-esafluoropentano-1,5-diol formal) (CAS 376-90-9);

10. FPF-3 (poli-2,4,4,5,5,6,6-eptafluoro-2-tri-fluorometil-3-ossaeptano-1,7-diol formal);

11. GAP (polimero di azoturo di glicidile) (CAS 143178-24-9) e suoi derivati;

12. HTPB (polibutadiene con radicali ossidrilici terminali), avente funzionalità ossidrilica maggiore o uguale a 2,2 e uguale o inferiore a 2,4, valore ossidrilico inferiore a 0,77 meq/g e viscosità a 30 °C inferiore a 47 poise (CAS 69102-90-5);

13. alcool funzionalizzati, poli(epicloroidrina) con peso molecolare inferiore a 10 000, come segue:

    a. poli(epicloroidrindiolo);

    b. poli(epicloroidrintriolo);

14. NENA (composti di nitratoetilnitrammina) (CAS 17096-47-8, 85068-73-1, 82486-83-7, 82486-82-6 e 85954-06-9);

15. PGN [poli-GLYN, poliglicidilnitrato o poli(nitratometil ossirano)] (CAS 27814-48-8);

16. poli-NIMMO (polinitratometilmetilossetano) o poli-NMMO (poli[3-nitratometil-3-metilossetano]) (CAS 84051-81-0);

17. polinitroortocarbonati;

18. TVOPA (1,2,3-tris[1,2-bis(difluoroammino)etossi] propano o tris vinossi propano addotto) (CAS 53159-39-0);

f. "additivi", come segue:

1. salicilato di rame basico (CAS 62320-94-9);

2. BHEGA (bis-2-idrossietilglicolammide) (CAS 17409-41-5);

3. BNO (nitrileossido di butadiene) (CAS 9003-18-3);

4. derivati del ferrocene, come segue:

    a. butacene (CAS 125856-62-4);

    b. catocene (propano 2,2-bis-etilferrocenile) (CAS 37206-42-l);

    c. acidi carbossilici del ferrocene, inclusi:

        acido carbossilico del ferrocene (CAS 1271-42-7), 1,1'-acido ferrocendicarbossilico (CAS 1293-87-4);

    d. n-butil-ferrocene (CAS 31904-29-7);

    e. altri polimeri derivati dal ferrocene;

5. betaresorcilato di piombo (CAS 20936-32-7);

6. citrato di piombo (CAS 14450-60-3);

7. chelati di piombo e di rame betaresorcilati o salicilati (CAS 68411-07-4);

8. maleato di piombo (CAS 19136-34-6);

9. salicilato di piombo (CAS 15748-73-9);

10. stannato di piombo (CAS 12036-31-6);

11. MAPO [tris-1-(2-metil) aziridinil fosfin ossido] (CAS 57-39-6); BOBBA 8 (ossido di fosfina bis(2-metil aziridinil) 2-(2-idrossipropanossi) propilammino) e altri derivati del MAPO;

12. metil BAPO (ossido di fosfina bis(2-metilaziridinil) metilammino) (CAS 85068-72-0);

13. N-metil-p-nitroanilina (CAS 100-15-2);

14. 3-nitrazo-1,5 pentano diisocianato (CAS 7406-61-9);

15. agenti di accoppiamento organometallici, come segue:

    a. neopentil (diallile) ossi, tris (diottile) fosfato titanato (CAS 103850-22-2); chiamato anche titanio IV, 2,2[bis 2-propenolato-metil, butanolato, tris (diottile) fosfato] (CAS 110438-25-0); o LICA 12 (CAS 103850-22-2);

    b. titanio IV, [(2-propenolato-1)-metil, n-propanolatometil] butanolato-1, tris (diottile) pirofosfato o KR3538;

    c. titanio IV, [(2-propenolato-1)-metil, n-propanolatometil] butanolato-1, tris (diottile) fosfato;

16. policianodifluoramminoetilenossido;

17. ammidi di aziridina polifunzionali con strutture di rinforzo isoftaliche, trimesiche (BITA o butilene immina trimessammide), isocianuriche o trimetiladipiche e sostituzioni di 2-metil o 2-etil sull'anello azirdinico;

18. propilenimmina (2-metilaziridina) (CAS 75-55-8);

19. ossido ferrico sopraffino (Fe2O3) (CAS 1317-60-8) avente una superficie specifica superiore a 250 m2/g e una dimensione media di particelle uguale o inferiore a 3,0 μm;

20. TEPAN (tetraetilenepentamminaacrilonitrile) (CAS 68412-45-3); poliammine cianoetilate e loro sali;

21. TEPANOL (tetraetilenepentaminaacrilonitrileglicidile) (CAS 68412-46-4); poliammine cianoetilate addotte con glicidolo e loro sali;

22. TPB (trifenilbismuto) (CAS 603-33-8);

g. "precursori" come segue:

N.B.: *Nel punto ML8.g i riferimenti sono fatti ai "materiali energetici" ivi indicati, fabbricati dalle sostanze seguenti.*

1. BCMO (bis-clorometilossetano) (CAS 142173-26-0) (cfr. anche punti ML8.e.1 e ML8.e.2);

2. sali di tert-butil-dinitroazotidina (CAS 125735-38-8) (cfr. anche punto ML8.a.28);

3. HBIW (esabenzilesaazoisowurtzitano) (CAS 124782-15-6) (cfr. anche punto ML8.a.4);

4. TAIW (tetraacetildibenzilesaazoisowurtzitano) (cfr. anche punto ML8.a.4); (CAS 182763-60-6);

5. TAT (1,3,5,7 tetraacetil-1,3,5,7,-tetraaza ciclo-ottano) (CAS 41378-98-7) (cfr. anche punto ML8.a.13);

6. 1,4,5,8 tretraazadecalina (CAS 5409-42-7) (cfr. anche punto ML8.a.27);

7. 1,3,5-triclorobenzene (CAS 108-70-3) (cfr. anche punto ML8.a.23);

8. 1,2,4 triidrossibutano (1,2,4-butantriolo) (CAS 3068-00-6) (cfr. anche punto ML8.e.5);

Nota 5 *Non utilizzato dal 2009;*

Nota 6 *Il punto ML8 non si applica alle sostanze seguenti, a meno che siano composte o miscelate con i "materiali energetici" di cui al punto ML8.a o con le polveri di metallo di cui al punto ML8.c:*

a. picrato di ammonio (CAS 131-74-8);

b. polvere nera;

c. esanitrodifenilammina (CAS 131-73-7);

d. difluoroammina (CAS 10405-27-3);

e. Nitroamido (CAS9056-38-6);

f. Nitrato di potassio (CAS 7757-79-1);

g. tetranitronaftalina;

h. trinitroanisolo;

i. trinitronaftalina;

j. trinitrossilene;

k. N-pirrolidinone; 1-metil-2-pirrolidinone (CAS 872-50-4);

l. diottimaleato (CAS 142-16-5);

m. etilesilacrilato (CAS 103-11-7);

n. trietilalluminio (TEA) (CAS 97-93-8), trimetilalluminio (TMA) (CAS 75-24-1), ed altri alchili pirofolici metallici ed arili di litio, sodio, magnesio, zinco e boro;

o. Nitrocellulosa (CAS 9004-70-0);

p. Nitroglicerina (o trinitrato di glicerina, trinitroglicerina) (NG) (CAS 55-63-0;

q. 2,4,6-trinitrotoluene (TNT) (CAS 118-96-7);

r. etiletilendiamminodinitrato (EDDN) (CAS 20829-66-7);

s. pentaeritritetetranitrato (PETN) (CAS 78-11-5);

t. azoturo di piombo (CAS 13424-46-9), stifnato normale di piombo (CAS 15245-44-0) e stifnato basico di piombo (CAS 12403-82-6) ed esplosivi primari o composizioni di innesco contenenti azoturi o complessi di azoturi;

u. trietileneglicoldinitrato (TEGDN) (CAS 111-22-8);

v. 2,4,6-trinitroresorcina (acido stifnico) (CAS 82-71-3);

w. dietildifenilurea (CAS 85-98-3); dimetildifenilurea (CAS 611-92-7); metiletildifenilurea [centraliti];

x. N,N-difenilurea (difenilurea asimmetrica) (CAS 603-54-3);

y. metil-N,N-difenilurea (difenilurea asimmetrica di metile); (CAS 13114-72-2);

z. etil-N,N-difenilurea (difenilurea asimmetrica di etile); (CAS 64544-71-4);

aa. 2-nitrodifenilammina (2-NDPA)(CAS 119-75-5);

bb. 4-nitrodifenilammina (4-NDPA)(CAS 836-30-6);

cc. 2,2-dinitropropanolo (CAS 918-52-5);

dd. Nitroguanidina (CAS 556-88-7) (cfr. voce 1C011.d dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso).

ML9 **Navi da guerra (di superficie o subacquee), attrezzature navali speciali, accessori, componenti e altre navi di superficie, come segue:**

N.B.: *Per le apparecchiature di guida e navigazione, cfr. punto ML11.*

a. Navi e componenti, come segue:

1. navi (di superficie o subacquee) appositamente progettate o modificate per uso militare, qualunque sia il loro stato di riparazione o la loro condizione operativa, e dotate o meno di sistemi d'arma o di corazzature, e loro scafi o parti di scafi, e loro componenti appositamente progettati per uso militare;

2. navi di superficie, diverse da quelle di cui al punto ML9.a.1., aventi uno dei seguenti elementi fissi o integrati nella nave:

a. armi automatiche di calibro uguale o superiore a 12,7 mm di cui al punto ML1 o armi di cui ai punti ML2, ML4, ML12 o ML19, o 'supporti' o rinforzi per tali armi;

Nota tecnica

Il termine 'supporti' si riferisce ai supporti per armi o ai rinforzi strutturali al fine di installare armi.

b. sistemi per la direzione del tiro di cui al punto ML5;

c. aventi tutte le caratteristiche seguenti:

1. 'protezione di tipo chimico, biologico, radiologico e nucleare (CBRN)'; e

2. 'sistema di prelavaggio o di lavaggio a fondo' progettato a fini di decontaminazione; o

Note tecniche

1. La 'protezione CBRN' è uno spazio interno autonomo con caratteristiche quali sovrapressurizzazione, isolamento dei sistemi di ventilazione, aperture limitate per l'aerazione con filtri CBRN e punti di accesso del personale limitati dotati di serrande per l'aria.

2. Il 'sistema di prelavaggio o di lavaggio a fondo' è un sistema di nebulizzazione di acqua di mare in grado di bagnare simultaneamente la sovrastruttura esterna e i ponti esterni di una nave.

d. sistemi attivi di contromisura per armi di cui ai punti ML4.b., ML5.c. o ML11.a. e aventi una delle caratteristiche seguenti:

1. 'protezione CBRN';

2. scafo e sovrastruttura appositamente progettati per ridurre la superficie radar equivalente;

3. dispositivi di riduzione della segnatura termica, (ad es. un sistema di raffreddamento dei gas di scarico), esclusi quelli appositamente progettati per aumentare l'efficienza complessiva dell'impianto energia/propulsione o ridurre l'impatto ambientale; o

4. un sistema di compensazione magnetica progettato per ridurre la segnatura magnetica dell'intera nave;

b. motori e sistemi di propulsione, come segue, appositamente progettati per uso militare e loro componenti appositamente progettati per uso militare:

1. motori diesel appositamente progettati per sottomarini e aventi tutte le caratteristiche seguenti:

a. potenza all'asse superiore o uguale a 1,12 MW (1 500 hp); e

b. velocità di rotazione uguale o superiore a 700 giri/min;

2. motori elettrici appositamente progettati per sottomarini, aventi tutte le caratteristiche seguenti:

a. potenza all'asse superiore a 0,75 MW (1 000 hp);

b. inversione rapida;

c. raffreddati a liquido; e

d. totalmente ermetici;

3. motori diesel amagnetici aventi tutte le caratteristiche seguenti:

a. potenza all'asse uguale o superiore a 37,3 KW (50 hp); e

b. contenuto di materiale amagnetico superiore al 75 % della massa totale;

4. 'sistemi di propulsione indipendenti dall'aria' appositamente progettati per sottomarini;

Nota tecnica

La 'propulsione indipendente dall'aria' consente al sottomarino in immersione di far funzionare il sistema di propulsione, senza accesso all'ossigeno atmosferico, per una durata superiore a quella altrimenti consentita dalla batteria. Ai fini del punto ML9.b.4, la propulsione indipendente dall'aria non include l'energia nucleare.

c. apparecchiature di scoperta subacquea, appositamente progettate per uso militare, loro sistemi di controllo e loro componenti appositamente progettati per uso militare;

d. reti antisommergibile e reti antisiluri appositamente progettate per uso militare;

e. non utilizzato dal 2003;

f. passaggi a scafo e connettori appositamente progettati per uso militare che permettono l'interazione con apparecchiature esterne alla nave e loro componenti appositamente progettati per uso militare;

Nota Il punto ML9.f include i connettori per uso navale a conduttore singolo, multiplo, coassiale o a guida d'onda ed i passaggi a scafo, in grado di rimanere stagni e di mantenere le caratteristiche richieste a profondità superiori a 100 m; ed i connettori a fibre ottiche e i passaggi a scafo di tipo ottico appositamente progettati per la trasmissione di fasci "laser" a qualsiasi profondità. Il punto ML9.f non si applica ai normali passaggi a scafo per gli assi di propulsione né agli assi di controllo delle superfici idrodinamiche.

g. cuscinetti silenziosi aventi una delle caratteristiche seguenti, loro componenti e apparecchiature che contengono tali cuscinetti, appositamente progettati per uso militare:

1. sospensioni a gas o magnetiche;

2. controlli attivi per la soppressione della segnatura; o

3. controlli per la soppressione delle vibrazioni.

ML10 "**Aeromobili**", "**veicoli più leggeri dell'aria**", **veicoli aerei senza equipaggio, motori aeronautici ed apparecchiature per "aeromobili", relative apparecchiature e componenti, appositamente progettati o modificati per uso militare, come segue:**

N.B.: Per le apparecchiature di guida e navigazione, cfr. punto ML11.

a. "aeromobili" da combattimento e loro componenti appositamente progettati;

b. altri "aeromobili" e "veicoli più leggeri dell'aria" appositamente progettati o modificati per uso militare, inclusi la ricognizione militare, l'attacco, l'addestramento militare, il trasporto ed il lancio di truppe o di equipaggiamenti militari, il supporto logistico, e loro componenti appositamente progettati;

c. veicoli aerei senza equipaggio e relative apparecchiature, appositamente progettati o modificati per uso militare, come segue, e loro componenti appositamente progettati:

1. veicoli aerei senza equipaggio, inclusi veicoli con guida a distanza (RPV), veicoli autonomi programmabili e "veicoli più leggeri dell'aria";

2. loro lanciatori e assiemi di supporto a terra;

3. relative apparecchiature di comando e controllo;

d. motori aeronautici appositamente progettati o modificati per uso militare e loro componenti appositamente progettati;

e. attrezzature aviotrasportate, comprese le attrezzature per il rifornimento in volo, appositamente progettate per l'uso con gli "aeromobili" di cui al punto ML10.a o ML10.b o con i motori aeronautici di cui al punto ML10.d, e loro componenti appositamente progettati;

f. dispositivi ed apparecchiature per il rifornimento sotto pressione, apparecchiature appositamente progettate per facilitare il funzionamento in aree circoscritte ed apparecchiature a terra, appositamente progettati per gli "aeromobili" di cui al punto ML10.a o ML10.b, o per i motori aeronautici di cui al punto ML10.d;

g. caschi militari di protezione e maschere di protezione e loro componenti appositamente progettati, apparecchiature di pressurizzazione per la respirazione e tute di volo parzialmente pressurizzate per l'impiego in "aeromobili", tute anti-g, convertitori di ossigeno liquido usati per "aeromobili" o missili, eiettori e dispositivi pirotecnici di eiezione d'emergenza di personale da "aeromobili";

h. paracadute, paracadute frenanti e relative apparecchiature, come segue, e loro componenti appositamente progettati:

1. paracadute non contemplati altrove nell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE,

2. paracadute frenanti;

3. apparecchiature appositamente progettate per paracadutisti di alta quota (per esempio tute, caschi speciali, sistemi di respirazione, apparecchi di navigazione);

i. sistemi automatici di guida per carichi paracadutati; apparecchiature appositamente progettate o modificate per uso militare per lanci con apertura controllata a qualsiasi altezza, comprese le apparecchiature per l'uso dell'ossigeno.

Nota 1 *Il punto ML10.b non si applica agli "aeromobili", o relative varianti, appositamente progettati per uso militare e aventi tutte le caratteristiche seguenti:*

a. Non configurati per uso militare e non equipaggiati con apparecchiature o attacchi appositamente progettati o modificati per uso militare; e

b. certificati per uso civile dalle autorità dell'aviazione civile di uno Stato membro o di uno Stato partecipante all'intesa di Wassenaar.

Nota 2 *Il punto ML10.d non si applica a:*

a. motori aeronautici progettati o modificati per uso militare e successivamente certificati dalle autorità dell'aviazione civile di uno Stato membro o di uno Stato partecipante all'intesa di Wassenaar per l'impiego su "aeromobili civili", o loro componenti appositamente progettati;

b. motori a pistoni o loro componenti appositamente progettati, eccetto quelli appositamente progettati per veicoli aerei senza equipaggio.

Nota 3 *I punti ML10.b e ML10.d, per quanto attiene ai componenti appositamente progettati e alle relative apparecchiature per "aeromobili" o motori aeronautici non militari modificati per uso militare, si applicano solo ai componenti militari e alle relative apparecchiature militari necessari alla modifica per uso militare.*

ML11 **Apparecchiature elettroniche non indicate in altre voci dell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE, come segue, e loro componenti appositamente progettati:**

a. apparecchiature elettroniche appositamente progettate per uso militare;

Nota *Il punto ML11.a comprende:*

a. apparati di contromisura elettronica (ECM) e di contro-contromisura elettronica (ECCM) (cioè, apparati progettati per introdurre segnali estranei o erronei nei radar o nei ricevitori di radiocomunicazioni, o per ostacolare in qualsiasi altra maniera la ricezione, il funzionamento o l'efficacia dei ricevitori elettronici avversari, compresi i loro apparati di contromisura), incluse le apparecchiature di disturbo e di controdisturbo;

b. tubi ad agilità di frequenza;

c. sistemi elettronici o apparecchiature elettroniche progettati per la sorveglianza ed il monitoraggio dello spettro elettromagnetico a fini di intelligence o di sicurezza militare, o per contrastare tale sorveglianza e monitoraggio;

d. apparecchiature di contromisura subacquee, compresi ingannatori e disturbatori acustici e magnetici, progettate per introdurre segnali estranei o erronei nei ricevitori sonar;

e. apparecchiature di sicurezza per il trattamento dei dati, apparecchiature per la sicurezza dei dati ed apparecchiature di sicurezza per linee di trasmissione e di segnalazione, utilizzanti procedimenti di cifratura;

f. apparecchiature per l'identificazione, l'autenticazione ed il caricamento di chiavi crittografiche ed apparecchiature per la gestione, produzione e distribuzione di chiavi crittografiche;

g. apparecchiature di guida e navigazione.

h. apparecchiatura per la trasmissione di comunicazioni radio digitali a diffusione troposferica;

i. demodulatori digitali appositamente progettati per messaggi di intelligence;

j. "sistemi automatizzati di comando e di controllo".

N.B.: *Per il "software" associato al "sistema radio definito dal software" (SDR), cfr. punto ML21.*

b. apparecchiature di disturbo dei sistemi globali di navigazione satellitare (GNSS).

ML12 **Sistemi d'arma ad energia cinetica ad alta velocità e relative apparecchiature, come segue, e loro componenti appositamente progettati:**

a. sistemi d'arma ad energia cinetica appositamente progettati per distruggere un bersaglio o far fallire la missione del medesimo;

b. impianti di collaudo e valutazione appositamente progettati e modelli di collaudo, inclusi la strumentazione diagnostica e i bersagli, per il collaudo dinamico di proiettili e sistemi ad energia cinetica.

N.B.: *Per i sistemi d'arma che impiegano munizioni costituite da sottocalibri o che utilizzano solo propulsione chimica, e relativo munizionamento, cfr. punti da ML1 a ML4.*

Nota 1 *Il punto ML12 comprende quanto segue se appositamente progettato per sistemi d'arma a energia cinetica:*

a. sistemi di lancio-propulsione in grado di accelerare masse superiori a 0,1 g a velocità maggiori di 1,6 km/s, a fuoco singolo o rapido;

b. apparecchiature di produzione di potenza immediatamente disponibile, di schermatura elettrica, di immagazzinamento di energia, di gestione del calore, di condizionamento, di commutazione o di manipolazione del combustibile; interfacce elettriche tra l'alimentazione di energia, il cannone e le altre funzioni di comando elettrico della torretta;

c. sistemi di acquisizione e di inseguimento del bersaglio, di controllo del tiro e di valutazione del danno;

d. sistemi autoguidati di ricerca, di guida o di propulsione deviata (accelerazione laterale) per proiettili.

Nota 2 *Il punto ML12 si applica ai sistemi d'arma che utilizzano uno dei seguenti metodi di propulsione:*

a. elettromagnetico;

b. elettrotermico;

c. a plasma;

d. a gas leggero; o

e. chimico (se usato in combinazione con uno dei suddetti metodi).

ML13 **Corazzature o equipaggiamenti di protezione e costruzioni e componenti, come segue:**

a. piastre blindate aventi una delle caratteristiche seguenti:

1. costruite per ottemperare a uno standard o una specifica militare; o

2. impiegabili per uso militare;

b. costruzioni di materiali metallici o non metallici o relative combinazioni appositamente progettate per fornire protezione balistica per sistemi militari, e loro componenti appositamente progettati;

c. elmetti fabbricati in accordo a standard o specifiche militari o a standard nazionali equiparabili, e loro componenti appositamente progettati (ossia il guscio, la cuffia e l'imbottitura di conforto degli elmetti);

d. indumenti antibalistici e protettivi fabbricati in accordo a standard o specifiche militari, o equivalenti, e loro componenti appositamente progettati.

Nota 1 *Il punto ML13.b include materiali appositamente progettati per realizzare blindature reattive all'esplosione o per costruire shelter militari.*

Nota 2 *Il punto ML13.c non si applica agli elmetti di acciaio di tipo convenzionale che non siano equipaggiati, modificati o progettati per ricevere qualsiasi tipo di dispositivo accessorio.*

Nota 3 *I punti ML13.c e ML13.d non si applicano agli elmetti né agli indumenti antibalistici o protettivi se sono al seguito dell'utente a scopo di protezione personale.*

Nota 4 *Gli unici elmetti appositamente progettati per il personale addetto alla bonifica di ordigni esplosivi ad essere sottoposti ad autorizzazione dal punto ML13 sono quelli appositamente progettati per uso militare.*

N.B. 1: *Cfr. anche voce 1A005 dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.*

N.B. 2: *Per i "materiali fibrosi o filamentosi" utilizzati per la fabbricazione di indumenti antibalistici ed elmetti, cfr. voce 1C010 dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.*

ML14 '**Apparecchiature specializzate per l'addestramento militare**' **o per la simulazione di scenari militari, simulatori appositamente progettati per l'addestramento all'uso delle armi o delle armi da fuoco di cui al punto ML1 o ML2, e loro componenti ed accessori appositamente progettati.**

Nota tecnica

Il termine 'apparecchiature specializzate per l'addestramento militare' comprende modelli militari di addestratori d'attacco, di simulatori di volo operativo, di addestratori al bersaglio radar, di generatori di bersagli radar, di apparecchiature di addestramento al tiro, di addestratori per la guerra antisommergibile, di simulatori di volo (comprese le centrifughe previste per l'uomo, destinate alla formazione di piloti ed astronauti), di addestratori radar, di simulatori di volo IFR, di simulatori di navigazione, di simulatori di lancio di missili, di materiali per bersagli, di "aeromobili" teleguidati, di addestratori d'armamento, di addestratori per la guida di "aeromobili" teleguidati, di unità di addestramento mobili e di apparecchiature di addestramento per operazioni militari terrestri.

Nota 1 *Il punto ML14 comprende i sistemi di generazione di immagine e sistemi interattivi di scenari per simulatori appositamente progettati o modificati per uso militare.*

Nota 2 *Il punto ML14 non si applica alle apparecchiature appositamente progettate per l'addestramento all'uso di armi da caccia o armi sportive.*

ML15 **Apparecchiature per la visione di immagini o di contromisura, come segue, appositamente progettate per uso militare, e loro componenti ed accessori appositamente progettati:**

a. registratori e apparecchiature per il trattamento delle immagini;

b. apparecchi da ripresa, apparecchiature fotografiche e apparecchiature per lo sviluppo di pellicole fotografiche;

c. apparecchiature per l'intensificazione delle immagini;

d. apparecchiature per la visione all'infrarosso o termica;

e. apparecchiature per l'elaborazione di immagini radar;

f. apparecchiature di contromisura o di contro-contromisura per le apparecchiature di cui ai punti da ML15.a a ML15.e.

Nota *Il punto ML15.f comprende apparecchiature appositamente progettate per degradare il funzionamento o l'efficacia dei sistemi militari di visione o per ridurre gli effetti di tale degradazione.*

Nota 1 *Al punto ML15, il termine componenti appositamente progettati comprende i materiali seguenti quando appositamente progettati per uso militare:*

a. tubi convertitori di immagine all'infrarosso;

b. tubi intensificatori di immagine (non della prima generazione);

c. placche a microcanali;

d. tubi di telecamere a bassa luminosità;

e. assiemi di rilevazione (compresi i sistemi elettronici di interconnessione elettronica o di lettura);

f. tubi piroelettrici per telecamere;

g. sistemi di raffreddamento per sistemi di visione;

h. otturatori a scatto elettrico, del tipo a funzione fotocromatica o elettroottica, aventi tempi di chiusura inferiori a 100 µs, ad esclusione di otturatori che sono parti essenziali di cineprese ad alta velocità;

i. invertitori di immagine a fibra ottica;

j. fotocatodi a semiconduttori composti.

Nota 2 *Il punto ML15 non si applica ai "tubi intensificatori di immagine di prima generazione" o alle apparecchiature appositamente progettate per incorporarli.*

N.B.: *Per la classificazione dei congegni di mira incorporanti "tubi intensificatori di immagine di prima generazione", cfr. punti ML1, ML2 e ML5.a. N.B.:*

N.B.: *Cfr. anche voci 6A002.a.2 e 6A002.b dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.*

ML16 **Forgiati, fusioni ed altri prodotti semilavorati, appositamente progettati per i materiali di cui ai punti da ML1 a ML4, ML6, ML9, ML10, ML12 o ML19.**

Nota *Il punto ML16 si applica ai prodotti semilavorati quando sono identificabili dalla composizione dei materiali, dalla forma o dalla funzione.*

ML17 **Apparecchiature varie, materiali e 'biblioteche', come segue, e loro componenti appositamente progettati:**

a. autorespiratori subacquei ed apparecchiature per il nuoto subacqueo, come segue:

1. apparecchiature a circuito chiuso e semichiuso (a rigenerazione d'aria) appositamente progettate per uso militare (cioè appositamente progettate per essere amagnetiche);

2. componenti appositamente progettati per essere impiegati per la conversione all'uso militare di apparecchiature a circuito aperto;

3. articoli esclusivamente progettati per uso militare in combinazione con autorespiratori subacquei ed apparecchiature di nuoto subacqueo;

b. apparecchiature da costruzione appositamente progettate per uso militare;

c. accessori, rivestimenti e trattamenti per la soppressione delle segnature, appositamente progettati per uso militare;

d. apparecchiature per l'assistenza tecnica sul campo appositamente progettate per essere utilizzate in zona di combattimento;

e. "robot", unità di comando di "robot" e "dispositivi di estremità" di "robot", aventi una delle caratteristiche seguenti:

1. appositamente progettati per uso militare;

2. dotati di mezzi di protezione dei collegamenti idraulici contro perforazioni prodotte dall'esterno causate da frammenti balistici (ad esempio sistemi di autosigillatura dei collegamenti idraulici) e progettati per l'uso di fluidi idraulici con punto di infiammabilità superiore a 839 K (566 °C); o

3. appositamente progettati o predisposti per funzionare in ambiente sottoposto ad impulsi elettromagnetici (EMP);

Nota tecnica

L'espressione "impulsi elettromagnetici" non si riferisce all'interferenza non intenzionale causata dalle radiazioni elettromagnetiche provenienti da materiale situato nelle vicinanze (ad es. macchine, apparecchiature o materiali elettronici) o da un fulmine.

f. 'biblioteche' (parametric technical databases) appositamente progettate per uso militare con le apparecchiature di cui all'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE;

g. apparecchiature nucleari per la generazione di energia o apparecchiature per la propulsione, compresi i "reattori nucleari", appositamente progettate per uso militare e loro componenti appositamente progettati o 'modificati' per uso militare;

h. apparecchiature e materiali, rivestiti o trattati per la soppressione della segnatura, appositamente progettati per uso militare, diversi da quelli di cui ad altre voci dell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE;

i. simulatori appositamente progettati per i "reattori nucleari" militari;

j. officine mobili appositamente progettate o 'modificate' per la manutenzione di apparecchiature militari;

k. generatori da campo appositamente progettati o 'modificati' per uso militare;

l. container appositamente progettati o 'modificati' per uso militare;

m. traghetti non contemplati altrove nell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE, ponti e pontoni, appositamente progettati per uso militare;

n. modelli di collaudo appositamente progettati per lo "sviluppo" dei prodotti di cui ai punti ML4, ML6, ML9 o ML10;

o. apparecchiature di protezione laser (ad esempio, protezione degli occhi e dei sensori) appositamente progettate per uso militare.

p. "celle a combustibile" diverse da quelle di cui ad altre voci dell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE, appositamente progettate o 'modificate' per uso militare.

Note tecniche

1. *Ai fini del punto ML17, il termine 'biblioteca' (parametric technical database) significa una raccolta di informazioni tecniche di natura militare, la cui consultazione potrebbe incrementare le prestazioni di apparecchiature o sistemi militari.*

2. *Ai fini del punto ML17, per 'modificato' si intende qualsiasi cambiamento strutturale, elettrico, meccanico o di altro genere che conferisce a un prodotto non militare capacità equivalenti a quelle di un prodotto appositamente progettato per uso militare.*

ML18 **Apparecchiature di produzione e relativi componenti, come segue:**

a. apparecchiature di 'produzione' appositamente progettate o modificate per la 'produzione' dei prodotti di cui all'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE e loro componenti appositamente progettati;

b. impianti appositamente progettati per prove ambientali, e loro apparecchiature appositamente progettate, per la certificazione, la qualificazione o il collaudo di prodotti di cui all'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE.

Nota tecnica

Ai fini del punto ML18, il termine 'produzione' comprende sviluppo, valutazione, lavorazione, controllo e collaudo.

Nota I punti ML18.a e ML18.b comprendono le seguenti apparecchiature:

a. Nitratori di tipo continuo;

b. apparati o apparecchiature di collaudo utilizzanti la forza centrifuga, aventi una delle caratteristiche seguenti:

1. azionati da uno o più motori di potenza nominale totale superiore a 298 kW (400 hp);

2. in grado di sopportare un carico utile uguale o superiore a 113 kg; o

3. in grado di esercitare un'accelerazione centrifuga uguale o superiore a 8 g su un carico utile uguale o superiore a 91 kg;

c. presse per disidratazione;

d. estrusori a vite appositamente progettati o modificati per l'estrusione di esplosivi militari;

e. macchine per il taglio a misura di propellenti estrusi;

f. barilatrici di diametro uguale o superiore a 1,85 m e aventi una capacità di prodotto superiore a 227 kg;

g. miscelatori ad azione continua per propellenti solidi;

h. mole idrauliche per frantumare o macinare gli ingredienti degli esplosivi militari;

i. apparecchiature per ottenere sia la sfericità che l'uniformità delle particelle della polvere metallica di cui al punto ML8.c.8;

j. convertitori di corrente di convezione per la conversione delle sostanze di cui al punto ML8.c.3.

ML19 **Sistemi d'arma ad energia diretta, apparecchiature associate o di contromisura e modelli di collaudo, come segue, e loro componenti appositamente progettati:**

a. sistemi a "laser" appositamente progettati per distruggere un bersaglio o far fallire la missione del medesimo;

b. sistemi a fascio di particelle in grado di distruggere un bersaglio o far fallire la missione del medesimo;

c. sistemi a radio frequenza ad elevata potenza in grado di distruggere un bersaglio o far fallire la missione del medesimo;

d. apparecchiature appositamente progettate per l'individuazione o l'identificazione dei sistemi di cui ai punti da ML19.a a ML19.c, o per la difesa contro tali sistemi;

e. modelli di collaudo fisico per i sistemi, le apparecchiature e i componenti di cui al punto ML19;

f. sistemi "laser" appositamente progettati per causare cecità permanente alla visione non corretta, cioè alla visione a occhio nudo o alla visione con dispositivi di correzione visiva.

Nota 1 *I sistemi d'arma ad energia diretta sottoposti ad autorizzazione dal punto ML19 includono i sistemi le cui possibilità derivano dall'applicazione controllata di:*

a. "laser" di potenza sufficiente per effettuare una distruzione simile a quella ottenuta con munizioni convenzionali;

b. acceleratori di particelle che proiettano un fascio di particelle cariche o neutre con potenza distruttiva;

c. emettitori a fascio di onde a radiofrequenza di elevata potenza impulsiva o di elevata potenza media, in grado di produrre campi sufficientemente intensi da rendere inutilizzabili i circuiti elettronici di un bersaglio distante.

Nota 2 *Il punto ML19 comprende quanto segue se appositamente progettato per sistemi d'arma a energia diretta:*

a. apparecchiature di produzione di potenza immediatamente disponibile, di immagazzinamento o di commutazione di energia, di condizionamento di potenza o di manipolazione di combustibile;

b. sistemi di acquisizione o di inseguimento del bersaglio;

c. sistemi in grado di valutare i danni causati al bersaglio, la distruzione o il fallimento della missione del medesimo;

d. apparecchiature di manipolazione, di propagazione o di puntamento del fascio;

e. apparecchiature a scansione rapida del fascio per le operazioni rapide contro bersagli multipli;

f. apparecchiature ottico-adattive e dispositivi di coniugazione di fase;

g. iniettori di corrente per fasci di ioni negativi di idrogeno;

h. componenti di acceleratore "qualificati per impiego spaziale";

i. apparecchiature di focalizzazione di fasci di ioni negativi;

j. apparecchiature per il controllo e la scansione di un fascio di ioni ad alta energia;

k. Nastri "qualificati per impiego spaziale" per la neutralizzazione di fasci di isotopi di idrogeno negativi.

ML20 **Apparecchiature criogeniche e a "superconduttori", come segue, e loro componenti ed accessori appositamente progettati:**

a. apparecchiature appositamente progettate o configurate per essere installate a bordo di veicoli per applicazioni militari terrestri, navali, aeronautiche o spaziali, in grado di funzionare durante il moto e di produrre o mantenere temperature inferiori a 103 K (– 170 °C);

Nota *Il punto ML20.a include i sistemi mobili contenenti o utilizzanti accessori o componenti fabbricati con materiali non metallici o non conduttori di elettricità, come le materie plastiche o i materiali impregnati di resine epossidiche.*

b. apparecchiature elettriche a "superconduttori" (macchine rotanti e trasformatori), appositamente progettate o configurate per essere installate a bordo di veicoli per applicazioni militari terrestri, navali, aeronautiche o spaziali, e in grado di funzionare durante il moto.

Nota *Il punto ML20.b non si applica ai generatori omopolari ibridi di corrente continua con armature metalliche normali ad un solo polo ruotante in un campo magnetico prodotto dalle bobine superconduttrici, a condizione che queste bobine rappresentino il solo elemento superconduttore del generatore.*

ML21 "**Software**", **come segue:**

a. "software" appositamente progettato o modificato per lo "sviluppo", la "produzione" o la "utilizzazione" di apparecchiature, materiali o "software" contemplati dall'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE;

b. "software" specifico, diverso da quello di cui al punto ML21.a, come segue:

1. "software" appositamente progettato per uso militare e appositamente progettato per modellare, simulare o valutare sistemi d'arma militari;

2. "software" appositamente progettato per uso militare e appositamente progettato per modellare o simulare scenari operativi militari;

3. "software" per determinare gli effetti di armi convenzionali, nucleari, chimiche o biologiche;

4. "software" appositamente progettato per uso militare e appositamente progettato per applicazioni di comando, comunicazione, controllo e informazione (C^3I) o applicazioni di comando, comunicazione, controllo, computer e informazione (C^4I);

c. "software" non indicato ai punti ML21.a o ML21.b. appositamente progettato o modificato per consentire alle apparecchiature non contemplate dall'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE di espletare le funzioni militari delle apparecchiature di cui all'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE.

ML22 "**tecnologia**", **come segue:**

a. "tecnologia", diversa dalla tecnologia specificata al punto ML22.b, "necessaria" allo "sviluppo", alla "produzione" o alla "utilizzazione" dei prodotti di cui all'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE;

b. "tecnologia", come segue:

1. "tecnologia" "necessaria" per la progettazione di impianti completi di produzione, per l'assemblaggio di componenti in tali impianti e per il funzionamento, la manutenzione e la riparazione di detti impianti per i prodotti contemplati dall'elenco comune delle attrezzature militari dell'Unione europea, anche se i componenti medesimi non sono contemplati;

2. "tecnologia" "necessaria" allo "sviluppo" e alla "produzione" di armi portatili, anche se utilizzata per la riproduzione di armi portatili antiche;

3. "tecnologia" "necessaria" allo "sviluppo", alla "produzione" o alla "utilizzazione" di agenti tossici, attrezzature o relativi componenti di cui ai punti da ML7.a a ML7.g;

4. "tecnologia" "necessaria" allo "sviluppo", alla "produzione" o alla "utilizzazione" dei "biopolimeri" o delle colture di cellule specifiche di cui al punto ML7.h;

5. "tecnologia" "necessaria" esclusivamente per l'incorporazione dei "biocatalizzatori" di cui al punto ML7.i.l in sostanze vettori militari o materiali militari.

Nota 1 *La "tecnologia" "necessaria" allo "sviluppo", alla "produzione" o alla "utilizzazione" dei prodotti di cui all'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE rimane sottoposta ad autorizzazione anche quando utilizzabile per prodotti non contemplati dall'elenco delle attrezzature militari dell'UE.*

Nota 2 *Il punto ML22 non si applica a:*

a. alla "tecnologia" minima necessaria per l'installazione, il funzionamento, la manutenzione (verifica) e la riparazione di quei prodotti che non sono sottoposti ad autorizzazione o per quei prodotti la cui esportazione sia stata autorizzata;

b. alla "tecnologia" di "pubblico dominio", "per la ricerca scientifica di base" e per le informazioni minime necessarie per la richiesta di brevetti;

c. alla "tecnologia" per l'induzione magnetica per la propulsione continua di dispositivi di trasporto civile.

DEFINIZIONI DEI TERMINI USATI NEL PRESENTE ELENCO

Le definizioni dei termini usati nel presente elenco, in ordine alfabetico, sono le seguenti:

Nota 1 *Le definizioni si applicano in tutto l'elenco. I riferimenti sono puramente indicativi e non hanno effetto sull'applicazione universale dei termini definiti nell'elenco.*

Nota 2 *Le espressioni e i termini contenuti nel presente elenco di definizioni assumono il significato definito solo quando sono riportati "tra virgolette doppie". Le definizioni di termini tra 'virgolette singole' saranno riportate in una nota tecnica che segue la pertinente voce. Negli altri casi hanno il significato comunemente accettato (dizionario).*

ML7 "**Adattato per essere utilizzato in guerra**"

Qualsiasi modifica o selezione (tale da alterare la purezza, la durata di inutilizzo, la virulenza, le caratteristiche di disseminazione o la resistenza ai raggi UV) volta ad accrescere l'efficacia nel produrre il numero di vittime umane o animali, degradare le attrezzature, o danneggiare i raccolti o l'ambiente.

ML8 "**Additivi**"

Sostanze impiegate nella formulazione di un esplosivo per migliorarne la qualità.

ML8, ML9 e ML10 "**Aeromobile**"

Veicolo aereo ad ala fissa, ala a geometria variabile, ala rotante (elicottero), rotore basculante o ala basculante.

ML11 "**Sistemi automatizzati di comando e di controllo**"

Sistemi elettronici mediante i quali sono introdotte, elaborate e trasmesse informazioni essenziali per il l'efficienza operativa del gruppo, della formazione principale, della formazione tattica, dell'unità, della nave, della sottounità o delle armi soggette al comando. Ciò si realizza tramite l'uso di calcolatori o altro hardware specializzato progettato per sostenere un'organizzazione militare di comando e controllo nelle sue funzioni. Le principali funzioni di un sistema automatizzato di comando e di controllo sono le seguenti: raccolta, accumulazione, memorizzazione ed elaborazione automatizzate efficaci delle informazioni; visualizzazione della situazione e delle circostanze che influiscono sulla preparazione e sulla condotta di operazioni di combattimento; calcoli operativi e tattici per l'assegnazione di risorse tra i gruppi della forza o gli elementi dell'ordine operativo di battaglia o dello spiegamento di battaglia in funzione della missione o della fase dell'operazione; preparazione di dati per la valutazione della situazione e la presa di decisioni in qualsiasi momento dell'operazione o della battaglia; simulazione delle operazioni tramite calcolatore.

ML22 "**Ricerca scientifica di base**"

Lavori sperimentali o teorici intrapresi essenzialmente per acquisire nuove conoscenze dei principi fondamentali di fenomeni e di fatti osservabili, non principalmente orientati verso obiettivi o scopi specifici pratici.

ML7 e 22 "**Biocatalizzatori**"

Enzimi per specifiche reazioni chimiche o biochimiche o altri composti biologici che si legano agli agenti per la guerra chimica e ne accelerano la degradazione.

Nota tecnica

Per "enzimi" si intendono i "biocatalizzatori" per specifiche reazioni chimiche o biochimiche.

ML7 e 22 "**Biopolimeri**"

Macromolecole biologiche come segue:

a. enzimi per specifiche reazioni chimiche o biochimiche;

b. anticorpi, monoclonali, policlonali o anti-idiotipici;

c. recettori appositamente progettati o trattati.

Note tecniche

1. *Per "anticorpi anti-idiotipici" si intendono gli anticorpi che si fissano agli specifici siti del legame antigene specifico di altri anticorpi.*

2. *Per "anticorpi monoclonali" si intendono le proteine che si fissano al sito antigenico e sono prodotte da un singolo clone di cellule.*

3. *Per "anticorpi policlonali" si intende un insieme di proteine che si fissa ad un antigene specifico e è prodotto da più di un clone di cellule.*

4. *Per "recettori" si intendono le strutture macromolecolari biologiche in grado di unire legamenti il cui collegamento ha effetto sulle funzioni fisiologiche.*

ML10 "**Aeromobile civile**"

Gli "aeromobili" elencati per deliberazione nelle liste pubbliche di certificazione di navigabilità aerea emesse dai servizi dell'aviazione civile per linee commerciali civili nazionali ed internazionali o per uso dichiaratamente civile, privato o di affari.

ML21 e 22 "**Sviluppo**"

È relativo a tutti gli stadi che precedono la produzione di serie, quali: progettazione, ricerca di progetto, analisi di progetto, metodologia di progetto, assemblaggio e collaudo di prototipi, piani di produzione pilota, dati di progettazione, processo di trasformazione dei dati di progetto in un prodotto, progettazione di configurazione, progettazione di integrazione, rappresentazioni grafiche.

ML17 "**Dispositivi di estremità**"

Pinze, unità attive di lavorazione ed ogni altro attrezzo collegato alla piastra terminale del braccio di manipolazione del "robot".

Nota tecnica

"Unità attiva di lavorazione": dispositivo per l'applicazione di potenza motrice, di energia di lavorazione o di sensibilità al pezzo da lavorare.

ML4 e 8 "**Materiali energetici**"

Sostanze o miscele che reagiscono chimicamente producendo l'energia necessaria per l'applicazione prevista. "Esplosivi", "Materiali pirotecnici" e "Propellenti" sono sottoclassi dei materiali energetici.

ML8 e 18 "**Esplosivi**"

Sostanze o miscele di sostanze solide, liquide o gassose che, utilizzate come cariche di innesco, di booster o cariche principali in teste esplosive, dispositivi di demolizione ed altre applicazioni, servono per la detonazione.

ML7 "**Vettori di espressione**"

Portatori (cioè plasmidi o virus) utilizzati per introdurre materiale genetico in cellule ospiti.

ML17 "**Cella a combustibile**"

Un dispositivo elettrochimico che converte l'energia chimica direttamente in elettricità a corrente continua (c.c.) consumando combustibile da una fonte esterna.

ML13 "**Materiali fibrosi o filamentosi**"

Comprendono:

a. monofilamenti continui;

b. filati e fasci di fibre continui;

c. nastri, tessuti e mat irregolari e passamaneria;

d. coperture in fibre tagliate, filati e fibre agglomerate;

e. materiali filiformi monocristallini o policristallini di qualsiasi lunghezza;

f. pasta di poliammide aromatica.

ML15 "**Tubi intensificatori di immagine di prima generazione**"

Tubi focalizzati elettrostaticamente, che utilizzano fibre ottiche o piastre vetrificate in ingresso ed uscita, fotocatodi multi-alcalini (S-20 o S-25), ma non con amplificatori di piastra a microcanali.

ML22 "**Di pubblico dominio**"

Si applica al presente elenco e qualifica la "tecnologia" o il "software" disponibile senza restrizioni per un'ulteriore diffusione.

Nota: Le restrizioni conseguenti ad un copyright non impediscono ad una "tecnologia" o "software" di essere considerati come "di pubblico dominio".

ML5 e 19 "**Laser**"

Assieme di componenti in grado di produrre nel tempo e nello spazio luce coerente amplificata per emissione stimolata di radiazione.

ML10 "**Veicoli più leggeri dell'aria**"

Palloni e dirigibili che, per innalzarsi, utilizzano aria calda o altri gas più leggeri dell'aria, quali l'elio o l'idrogeno.

ML17 "**Reattore nucleare**"

Comprende i materiali che si trovano nel contenitore del reattore o a questo direttamente fissati, le apparecchiature di regolazione della potenza del nocciolo ed i componenti che normalmente contengono il fluido refrigerante primario del nocciolo del reattore, che entrano in contatto diretto con questo fluido o ne permettono la regolazione.

ML8 "**Precursori**"

Specialità chimiche impiegate nella fabbricazione di esplosivi.

ML21 e 22 "**Produzione**"

Comprende tutti gli stadi di produzione quali: ingegneria della produzione, fabbricazione, integrazione, assemblaggio (montaggio), ispezione, collaudo, assicurazione qualità.

ML8 "**Propellenti**"

Sostanze o miscele che reagiscono chimicamente per produrre ingenti quantità di gas caldi a velocità controllate per effettuare un lavoro meccanico.

ML4 e 8 "**Prodotti pirotecnici**"

Miscele di combustibili e di ossidanti solidi o liquidi che, quando innescati, subiscono una reazione chimica a velocità controllata generatrice di energia con l'intento di produrre determinati ritardi pirici o quantità di calore, di rumore, di fumo, di luce visibile o di radiazioni infrarosse. I prodotti piroforici sono un sottogruppo di prodotti pirotecnici che non contengono ossidanti ma che si infiammano spontaneamente al contatto dell'aria.

ML22 "**Necessaria**"

Nel modo in cui è applicato alla "tecnologia", si riferisce soltanto a quella porzione di "tecnologia"particolarmente responsabile del raggiungimento o del superamento di livelli di prestazione, caratteristiche o funzioni sottoposti ad autorizzazione. Tale "tecnologia" "necessaria"può essere condivisa da prodotti differenti.

ML7 "**Agenti antisommossa**"

Sostanze che, nelle condizioni d'uso previste per fini antisommossa, provocano rapidamente temporanea irritazione o incapacità fisica che scompare in alcuni minuti dal termine dell'esposizione alle medesime. (I gas lacrimogeni sono un sottogruppo degli "agenti antisommossa").

ML17 "**Robot**"

Meccanismo di manipolazione del tipo a traiettoria continua o punto a punto che può utilizzare sensori ed avente tutte le caratteristiche seguenti:

a. in grado di eseguire più funzioni;

b. in grado di posizionare o orientare materiali, pezzi, utensili o dispositivi speciali tramite movimenti variabili nello spazio tridimensionale;

c. avente tre o più dispositivi di asservimento ad anello chiuso o aperto (compresi i motori passo-passo); e

d. dotato di "programmabilità accessibile all'utente" usando il metodo di apprendimento (impara e ripeti) o mediante calcolatore elettronico che può essere un controllore logico programmabile, ad esempio senza intervento meccanico.

Nota *La definizione sopra riportata non comprende i dispositivi seguenti:*

1. *meccanismi di manipolazione a comando esclusivamente manuale o controllabili tramite telecomando;*

2. *meccanismi di manipolazione a sequenza fissa, cioè dispositivi che si muovono in modo automatizzato funzionanti secondo movimenti programmati con limitazione meccanica. I movimenti programmati sono limitati meccanicamente da fermi fissi quali spine o camme. La sequenza dei movimenti e la scelta delle traiettorie o degli angoli non sono variabili o modificabili con mezzi meccanici, elettronici o elettrici;*

3. *meccanismi di manipolazione a sequenza variabile ed a regolazione meccanica, cioè dispositivi mobili automatizzati i cui movimenti sono programmati e delimitati tramite mezzi meccanici. I movimenti programmati sono delimitati meccanicamente da fermi fissi ma regolabili quali spine o camme. La sequenza dei movimenti e la scelta delle traiettorie o degli angoli sono variabili nel quadro della configurazione programmata. Le variazioni o le modifiche della configurazione programmata (ad esempio cambi di spine o scambi di camme) su uno o più assi di movimento sono realizzate esclusivamente con operazioni meccaniche;*

4. *meccanismi di manipolazione a sequenza variabile ed a regolazione meccanica, cioè dispositivi mobili automatizzati i cui movimenti sono programmati e delimitati tramite mezzi meccanici. Il programma è variabile, ma la sequenza è attivata solo dal segnale binario proveniente dai dispositivi elettrici binari o dai fermi regolabili fissati meccanicamente;*

5. *carrelli gru a piattaforma definiti come sistemi di manipolazione funzionanti a coordinate cartesiane, costruiti come parte integrale di una cortina verticale di scompartimenti di immagazzinamento e progettati per accedere al contenuto degli scompartimenti per immagazzinare o prelevare.*

ML21 "**Software**"

Raccolta di uno o più "programmi" o "microprogrammi" fissati su qualsiasi supporto tangibile di espressione.

ML19 "**Qualificato per impiego spaziale**"

Dispositivi progettati, fabbricati e controllati per rispondere a speciali requisiti elettrici, meccanici o ambientali necessari per il lancio e l'impiego di satelliti o di sistemi per il volo ad alte quote funzionanti ad altitudini uguali o superiori a 100 km.

ML18 e 20 "**Superconduttori**"

Materiali, cioè metalli, leghe o composti che possono perdere tutta la resistenza elettrica (cioè che possono raggiungere una conduttività elettrica infinita e trasportare grandissime correnti elettriche senza produrre calore per effetto Joule).

Nota tecnica

Lo stato "superconduttore" di un materiale è individualmente caratterizzato da una "temperatura critica", un campo magnetico critico, che è funzione della temperatura ed una densità di corrente critica che è funzione sia del campo magnetico che della temperatura.

ML22 "**Tecnologia**"

Informazioni specifiche necessarie allo "sviluppo", "produzione", o "utilizzazione" di un prodotto. L'informazione può rivestire la forma sia di dati tecnici che di assistenza tecnica.

Note tecniche

1. *I 'dati tecnici' possono presentarsi sotto forma di copie cianografiche, piani, diagrammi, modelli, formule, schemi e specifiche di ingegneria, manuali ed istruzioni scritte o registrate su supporti o dispositivi quali dischi, nastri, memorie a sola lettura.*

2. *La 'assistenza tecnica' può rivestire varie forme quali istruzione, trasferimento di specializzazioni, addestramento, organizzazione del lavoro e servizi di consulenza e può comportare il trasferimento di 'dati tecnici'.*

ML21 e 22 "**Utilizzazione**"

Funzionamento, installazione (inclusa installazione in sito), manutenzione (verifiche), riparazione, revisione e rimessa a nuovo.