

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

21. TEPANOL (tetraetilenepentaminaacrilonitrileglicidile) (CAS 68412-46-4); poliammine cianoetilate addotte con glicidolo e loro sali;
22. TPB (trifenilbismuto) (CAS 603-33-8);
23. TEPB (Tris (etossifenil) bismuto) (CAS 90591-48-3);

f. “Precursori”, come segue:

N.B. Alla Cat.8.g. i riferimenti sono fatti ai “materiali energetici” ivi indicati, fabbricati dalle sostanze seguenti.

1. BCMO (3,3-bis(clorometil)ossetano) (CAS 78-71-7) (*cf.* anche la Cat.8.e.1. e la Cat.8.e.2.);
2. Sali di tert-butil-dinitroazotidina (CAS 125735-38-8) (*cf.* anche la Cat.8.a.28.);
3. Derivati dell'esaaazaisowurtzitano tra cui HBIW (esabenzilesaaazaisowurtzitano) (CAS 124782-15-6) (*cf.* anche la Cat.8.a.4.) e TAIW (tetraacetildibenzilesaaazaisowurtzitano) (CAS 182763-60-6) (*cf.* anche la Cat.8.a.4.);
4. Non utilizzato dal 2013;
5. TAT (1,3,5,7 tetraacetil-1,3,5,7,-tetraaza ciclo-ottano) (CAS 41378-98-7) (*cf.* anche la Cat.8.a.13.);
6. 1,4,5,8 tetraazadecalina (CAS 5409-42-7) (*cf.* anche la Cat.8.a.27.);
7. 1,3,5-triclorobenzene (CAS 108-70-3) (*cf.* anche la Cat.8.a.23.);
8. 1,2,4 triidrossibutano (1,2,4-butantriolo) (CAS 3068-00-6) (*cf.* anche la Cat.8.e.5.);
9. DADN (1,5-diacetil-3,7-dinitro-1, 3, 5, 7-tetraaza-cicloottano) (*cf.* anche la Cat.8.a.13.).

g. Polveri e forme di ‘materiale reattivo’ come segue:

1. polveri di uno qualsiasi dei materiali seguenti, con dimensioni delle particelle inferiori a 250 µm in qualsiasi direzione e non altrove specificate dal punto ML8:
 - a. alluminio;
 - b. niobio;
 - c. boro;
 - d. zirconio;
 - e. magnesio;
 - f. titanio;
 - g. tantalio;
 - h. tungsteno;
 - i. molibdeno; o
 - j. afnio;
2. Forme, non specificate dalle categorie 3, 4, 12 o 16, fabbricate da polveri specificate dalla Cat.8.h.1..

Note tecniche

1. I ‘materiali reattivi’ sono progettati per produrre una reazione esotermica solo con gradienti di scambio elevati e da usare per rivestimento o involucro di testate belliche.

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

2. Le polveri di 'materiali reattivi' sono ottenute, ad esempio, mediante un processo di macinatura con mulino a sfere ad alta energia.
3. Le forme di 'materiale reattivo' sono prodotte, ad esempio, mediante sinterizzazione laser selettiva.

Nota 1 La Categoria 8 non si applica alle sostanze seguenti, a meno che siano composte o miscelate con i "materiali energetici" di cui alla Cat.8.a. o con le polveri di metallo di cui alla Cat.8.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 (CAS 9056-38-6);
- 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 pirofologici metallici ed arili di litio, sodio, magnesio, zinco e o 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. etilendiamminodinitrato (EDDN) (CAS 20829-66-7);
- s. pentaeritritetranitrato (PETN) (CAS 78-11-5);
- t. azoturo di piombo (CAS 13424-46-9), stufinato normale di piombo (CAS 15245-44-0) e stufinato 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 stufnico) (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).

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

Nota 2 La Categoria 8 non si applica a perclorato di ammonio (Cat.8.d.2.), NTO (Cat.8.a.18.) o catocene (Cat.8.f.4.b.), aventi tutte le caratteristiche seguenti:

- a. appositamente formulati per dispositivi per la generazione di gas per uso civile;
- b. composti o miscelati con leganti o plastificanti termoindurenti non attivi e aventi massa inferiore a 250 g;
- c. aventi un massimo dell'80 % di perclorato di ammonio (Cat.8.d.2.) in termini di massa di materiale attivo;
- d. aventi un contenuto di NTO (Cat.8.a.18.) inferiore o uguale a 4 g; e
- e. aventi un contenuto di catocene (Cat.8.f.4.b.) inferiore o uguale a 1 g.

Categoria 9

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. la Categoria 11.

- a. Navi e componenti, come segue:
 1. navi (di superficie o subacquee) appositamente progettate o modificate per uso militare, qualunque stato di riparazione o 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 alla Cat.9.a.1, aventi almeno uno dei seguenti elementi, fissi o integrati nella nave:
 - a. armi automatiche di cui alla Categoria 1, o armi di cui alle Categorie 2, 4, 12 o 19, o 'supporti' o rinforzi per armi di calibro uguale o superiore a 12,7 mm;

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 alla Categoria 5;
- c. aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 1. 'protezione contro gli agenti Chimici, Biologici, Radiologici e Nucleari (CBRN)'; e
 2. 'sistema di prelavaggio o di lavaggio a fondo' progettato ai fini di decontaminazione; o

Note Tecniche

1. La 'protezione CBRN' è uno spazio interno autonomo con caratteristiche quali sovrappressurizzazione, 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.

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

- d. sistemi attivi di contromisura per armi di cui alle Cat.4.b, 5.c o 11.a e aventi almeno una delle seguenti caratteristiche:
 1. ‘protezione CBRN’;
 2. scafo e sovrastruttura appositamente progettati per ridurre la superficie radar equivalente;
 3. dispositivi di riduzione della segnatura termica, (ad esempio un sistema di raffreddamento dei gas di scarico), esclusi quelli appositamente progettati per aumentare l’efficienza complessiva dell’impianto di energia/propulsione o per 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 pari o superiore a 37,3 KW (50hp); e
 - b. contenuto di materiale amagnetico superiore al 75% della massa totale;
 4. sistemi di ‘propulsione indipendenti dall’aria’ (AIP) appositamente progettati per sottomarini;
Nota tecnica:
La ‘propulsione indipendente dall’aria’ (AIP) consente al sottomarino in immersione di far funzionare il proprio sistema di propulsione, senza accesso all’ossigeno atmosferico, per una durata superiore a quella altrimenti consentita dalla batteria. Ai fini della Cat.9.b.4, la AIP non include 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 antisommersibile e reti antisiluro, 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;

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

Nota La Cat.9.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. La Cat.9.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 almeno 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.

Categoria 10

“Aeromobili”, “veicoli più leggeri dell’aria”, “velivoli senza pilota” (“UAV”), motori aeronautici e 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. la Categoria 11.

- a. “Aeromobili” e “veicoli più leggeri dell’aria” con equipaggio e loro componenti appositamente progettati;
- b. Non utilizzato dal 2011;
- #c. Aeromobili e veicoli più leggeri dell’aria senza equipaggio e relative apparecchiature, come segue, e loro componenti appositamente progettati:
 1. “UAV”, veicoli con guida a distanza (RPV), veicoli autonomi programmabili e “veicoli più leggeri dell’aria” senza equipaggio;
 2. lanciatori, apparecchiature di recupero e apparecchiature e assiemi di supporto a terra;
 3. attrezzature progettate per il comando o il controllo;
- d. Motori aeronautici a propulsione e loro componenti appositamente progettati;
- e. Attrezzature per il rifornimento in volo, appositamente progettate o modificate per quanto segue, e loro componenti appositamente progettati:
 1. “aeromobili” di cui alla Cat.10.a.; o
 2. aeromobili senza pilota di cui alla Cat.10.c.;
- f. “Apparecchiature a terra” specificamente progettate per gli aeromobili di cui alla Cat.10.a. o i motori aeronautici di cui alla Cat.10.d.;

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

Nota tecnica

Le “apparecchiature a terra” comprendono le apparecchiature per il rifornimento sotto pressione e le apparecchiature progettate per facilitare il funzionamento in aree circoscritte.

- g. Apparecchiature per la sopravvivenza dell’equipaggio, apparecchiature per la sicurezza dell’equipaggio e altri dispositivi di eiezione di emergenza, non contemplate alla Cat.10.a., progettate per gli “aeromobili” di cui alla Cat.10.a.;

Nota La Cat.10.g. non sottopone ad autorizzazione gli elmetti per l’equipaggio che non incorporano le apparecchiature di cui al presente elenco, né hanno supporti o accessori ad esse destinati.

NB: Per gli elmetti cfr. anche la Categoria 13.c..

- h. Paracadute, paracadute frenanti e relative apparecchiature, come segue, e loro componenti appositamente progettati:
1. paracadute non contemplati altrove nel presente elenco;
 2. paracadute frenanti;
 3. apparecchiature appositamente progettate per paracadutisti di alta quota (per esempio tute, caschi speciali, sistemi di respirazione, apparecchi di navigazione);
- i. Apparecchiature per apertura controllata o sistemi automatici di guida, progettati per carichi paracadutati.

Nota 1 La Cat.10.a non si applica agli “aeromobili” e “veicoli più leggeri dell’aria” o varianti di tali “aeromobili”, appositamente progettati per uso militare e aventi tutte le caratteristiche seguenti:

- a. non sono aeromobili da combattimento;
- b. non configurati per uso militare e non siano equipaggiati con apparecchiature o attacchi appositamente progettati o modificati per uso militare; e
- c. certificati per uso civile dalle Autorità per l’Aviazione Civile nazionale^a di uno o più Stati membri dell’UE o degli Stati partecipanti all’intesa di Wassenaar.

Nota 2 La Cat.10.d non si applica a:

- a. motori aeronautici progettati o modificati per uso militare certificati dalle Autorità per l’Aviazione Civile nazionale, di uno o più Stati membri dell’UE 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 “UAV”.

Nota 3 La Cat.10.a e la Cat.10.d, per quanto attiene ai componenti appositamente progettati e alle relative apparecchiature per “aeromobili” o motori aeronautici non militari

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

modificati per uso militare, si applicano solo ai componenti militari e alle relative apparecchiature militari necessari alla modifica per uso militare.

Nota 4 *Ai fini della Cat.10.a., l'uso militare comprende: combattimento, ricognizione militare, attacco, addestramento militare, supporto logistico, trasporto e lancio di truppe o di equipaggiamenti militari*

Nota 5 *La Cat.10.a. non si applica agli "aeromobili" aventi tutte le caratteristiche seguenti:*

- a. sono stati costruiti per la prima volta prima del 1946;*
- b. non incorporano prodotti specificati nel presente elenco, a meno che i prodotti siano necessari per soddisfare norme di sicurezza o di aeronavigabilità fissate dalle autorità per l'Aviazione Civile, di uno o più Stati membri dell'UE o Stati partecipanti all'intesa di Wassenaar; e*
- c. non incorporano le armi specificate nel presente elenco, a meno che le stesse siano inutilizzabili e che non possano essere rimesse in funzione.*

Categoria 11

Apparecchiature elettroniche, "veicoli spaziali" e loro componenti, non indicati in altre voci del presente elenco, come segue:

- a. Apparecchiature elettroniche appositamente progettate per uso militare, e loro componenti appositamente progettati;

Nota *La Cat.11.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 e 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 e apparecchiature di sicurezza per linee di trasmissione e di segnalazione, utilizzanti procedimenti di cifratura;*
- f. apparecchiature per l'identificazione, l'autenticazione e il caricamento di chiavi crittografiche e apparecchiature per la gestione, produzione e distribuzione di chiavi crittografiche;*
- g. apparecchiature di guida e navigazione;*
- h. apparecchiature per la trasmissione di comunicazioni radio digitali a diffusione troposferica;*
- i. demodulatori digitali appositamente progettati per messaggi di intelligence;*

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

j. “sistemi automatizzati di comando e controllo”.

N.B. Per il “software” associato al sistema radio definito dal software ai sistemi radio militari a definizione software (Software Defined Radio, SDR) cfr. la Categoria 21.

- b. Apparecchiature di disturbo dei sistemi globali di navigazione satellitare (Global Navigation Satellite System, GNSS) e loro componenti appositamente progettati;
- c. “Veicoli spaziali” appositamente progettati o modificati per uso militare, e componenti di “veicoli spaziali” appositamente progettati per uso militare.

Categoria 12

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

- a. Sistemi d'arma a energia cinetica appositamente progettati per distruggere un bersaglio o per 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 a 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. le Categorie 1, 2, 3, 4 del presente elenco.

Nota 1 La presente Categoria 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 (ad es. condensatori con elevata capacità di immagazzinare energia), di gestione del calore, di condizionamento, di commutazione o di manipolazione del combustibile; e interfacce elettriche tra l'alimentazione di energia, il cannone e le altre funzioni di comando elettrico della torretta;

N.B.: cfr. anche voce 3A001.e.2. dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso per i condensatori con elevata capacità di immagazzinare energia.

- c. sistemi di acquisizione e di inseguimento del bersaglio, di controllo del tiro o di valutazione del danno;
- d. sistemi autoguidati di ricerca, di guida o di propulsione deviata (accelerazione laterale) per proiettili.

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

Nota 2 La presente Categoria 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).

Categoria 13

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

- a. Piastre corazzate metalliche o non metalliche, aventi almeno una delle caratteristiche seguenti:
 1. costruite per ottemperare a uno standard o una specifica militare; o
 2. impiegabili per uso militare;

N.B. Per le piastre antibalistiche, cfr. anche la Cat. 13.d.2.

- 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 a specifiche militari, o a standard nazionali equiparabili, e loro gusci, cuffie o imbottiture di conforto appositamente progettati;

N.B.: per altri componenti o accessori di elmetti militari vedere la relativa categoria.

- d. Giubbetti antibalistici o indumenti protettivi, e loro componenti, come segue:
 1. giubbetti antibalistici o indumenti protettivi leggeri, fabbricati in accordo con standard o specifiche militari, o loro equivalenti, e loro componenti appositamente progettati;

Nota Ai fini della Cat. 13.d.1. , gli standard o le specifiche militari includono almeno le specifiche per la protezione dalla frammentazione.

2. piastre per giubbetti antibalistici pesanti che offrono protezione balistica uguale o superiore al livello III (NIJ 0101.06, luglio 2008) o equivalenti nazionali.

Nota 1 La Cat. 13.b. include materiali appositamente progettati per realizzare blindature reattive all'esplosione o per costruire shelter militari.

Nota 2 La Cat. 13.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.

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

Nota 3 *Le Cat.13.c e 13.d non si applicano agli elmetti, né ai giubbetti antibalistici né agli indumenti 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 dalla Categoria 13 sono quelli appositamente progettati per uso militare.*

N.B. 1 *Cfr. anche la Categoria 1A005 dell'elenco 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. la Categoria 1C010 dell'elenco UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.*

Categoria 14

'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 alla Categoria 1 o 2, e loro componenti e 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 e 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 di armamento, di addestratori per la guida di "aeromobili" teleguidati, di unità mobili di addestramento e di apparecchiature di addestramento per operazioni militari terrestri.

Nota 1 *La presente Categoria comprende i sistemi di generazione di immagine e i sistemi interattivi di scenari per simulatori appositamente progettati o modificati per uso militare.*

Nota 2 *La presente Categoria non si applica alle apparecchiature appositamente progettate per l'addestramento all'uso di armi da caccia o armi sportive.*

Categoria 15

Apparecchiature per la visione di immagini o di contromisura, come segue, appositamente progettate per uso militare, e loro componenti e 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 alla Cat.15.a., 15.b., 15.c., 15.d., 15.e..

Nota La Cat.15.f. comprende apparecchiature progettate per degradare il funzionamento o l'efficacia dei sistemi militari di visualizzazione o per ridurre gli effetti di tale degradazione.

Nota 1 Nella presente Categoria, 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 (esclusi quelli di 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 visualizzazione;
- h. otturatori a scatto elettrico, del tipo a funzione fotocromatica o elettroottica, aventi tempi di chiusura inferiori a 100 μ s, 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 La presente Categoria non si applica ai "tubi intensificatori di immagine di prima generazione" o alle apparecchiature appositamente progettate per incorporarli.

N.B. Per la classificazione di congegni di mira incorporanti "tubi intensificatori di immagine di prima generazione", Cfr. le Categorie 1, 2, e la Cat.5.a..

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

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

Categoria 16

Forgiati, fusioni e altri prodotti semilavorati, appositamente progettati per quanto specificato nelle Categorie 1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12 o 19.

Nota La presente Categoria si applica ai prodotti semilavorati quando questi sono identificabili dalla composizione del materiale, dalla forma o dalla funzione.

Categoria 17

Apparecchiature varie, materiali e 'librerie' come segue, e loro componenti appositamente progettati:

- a. Apparecchiature per il nuoto subacqueo, appositamente progettate o modificate per uso militare, come segue:
 1. autorespiratori subacquei a rigenerazione d'aria (rebreather), a circuito chiuso e semichiuso;
 2. apparecchiature per il nuoto subacqueo appositamente progettate per l'uso con le apparecchiature subacquee di cui alla Categoria 17.a.1.
- N.B.* Cfr. anche voce 8A002.q. dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.
- 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 impiego in zona di combattimento;
- e. "Robot", unità di comando di "robot" e "dispositivi di estremità" di "robot", aventi almeno 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 a 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 esempio macchine, apparecchiature o materiali elettronici) o da un fulmine.

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

- f. 'Librerie' appositamente progettate o modificate per uso militare con sistemi, apparecchiature o componenti di cui al presente elenco;
- 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 altrove specificati nel presente elenco;
- 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;

N.B. Con la voce container si comprendono anche gli shelters.

- m. Traghetti non contemplati altrove nel presente elenco, ponti e pontoni, appositamente progettati per uso militare;
- n. Modelli di collaudo appositamente progettati per lo "sviluppo" di prodotti e materiali specificati nelle Categorie 4, 6, 9 o 10;
- o. Apparecchiature di protezione da "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 del presente elenco, appositamente progettate o 'modificate' per uso militare.

Note tecniche

1. Non utilizzato dal 2014.
2. Ai fini della presente Categoria 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.

Categoria 18

Apparecchiature di "produzione" e relativi componenti, come segue:

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

- #a. Apparecchiature di ‘produzione’ appositamente progettate o modificate per la ‘produzione’ di prodotti di cui al presente elenco, 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 al presente elenco.

Nota tecnica

Ai fini della presente Categoria il termine ‘produzione’ comprende sviluppo, valutazione, lavorazione, controllo e collaudo.

Nota La Cat.18.a e la Cat.18.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 dimensioni delle particelle della polvere metallica di cui alla Cat.8.c.8;
- j. convertitori di corrente di convezione per la conversione delle sostanze di cui alla Cat.8.c.3.

Categoria 19

Sistemi d’arma a 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 a 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 alle Cat.19.a., 19.b., 19.c., o per la difesa contro tali sistemi;

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

- e. Modelli di collaudo fisico per i sistemi, le apparecchiature e i componenti di cui alla presente Categoria;
- f. sistemi “laser” appositamente progettati per causare cecità permanente a una visione non, cioè alla visione a occhio o alla visione con dispositivi di correzione visiva.

Nota 1 *I sistemi d'arma a energia diretta di cui alla presente Categoria includono i sistemi le cui capacità 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. trasmettitori a fascio d'onde a radiofrequenza di elevata potenza impulsiva o di elevata potenza media, in grado di produrre campi sufficientemente intensi tali da rendere inutilizzabili i circuiti elettronici di un bersaglio distante.

Nota 2 *La presente Categoria include 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 gestione 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 gestione, di propagazione o di puntamento del fascio;
- e. apparecchiature con capacità di 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. lamine “qualificate per impiego spaziale” per la neutralizzazione di fasci di isotopi di idrogeno negativi

Categoria 20

Apparecchiature criogeniche e a “superconduttori”, come segue, e loro componenti e 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);

13-3-2018

GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Serie generale - n. 60

Nota La Cat.20.a include i sistemi mobili contenenti o utilizzando 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 La Cat.20.b non si applica ai generatori omopolari ibridi di corrente continua con armature metalliche normali a un solo polo ruotante in un campo magnetico prodotto dalle bobine superconduttrici, a condizione che queste bobine rappresentino il solo elemento superconduttore del generatore.

Categoria 21

“Software”, come segue:

- a. “Software” appositamente progettato o modificato per uno dei seguenti fini:
1. "sviluppo", "produzione", funzionamento o manutenzione di apparecchiature contemplate nel presente elenco;
 2. "sviluppo" o "produzione" di materiali contemplati nel presente elenco; o
 3. "sviluppo", "produzione", funzionamento o manutenzione di "software" contemplato nel presente elenco;
- b. “Software” specifico, diverso da quello di cui alla Cat.21.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, Controllo, Comunicazioni e Informazioni (C3I) o applicazioni di Comando, Controllo, Comunicazioni, Computer e Informazioni (C4I);
- c. “Software”, non indicato nella Cat.21.a o 21.b, appositamente progettato o modificato per consentire alle apparecchiature non contemplate nel presente elenco di espletare le funzioni militari delle apparecchiature di cui al presente elenco.