Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma



DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Venerdì, 25 luglio 2003

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 06 85081

N. 119

## MINISTERO DELLA DIFESA

DECRETO 13 giugno 2003.

Approvazione del nuovo elenco dei materiali d'armamento da comprendere nelle categorie previste dall'articolo 2, comma 2, della legge 9 luglio 1990, n. 185.

```
CORINTRALIA DA CURURELLA CARLERIA DE CORINTRALIA DA CURURELLA CARLERIA CORRERIA DA CURURELLA CARLERIA DA CURURELLA CARLERIA DA CURURELLA CORRERIA DA CURURELLA CARLERIA CORRERIA DA CURURELLA CORRERIA DA CORRERIA DA CORRERIA CORRERIA CORRERIA DA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRE
```

## SOMMARIO

#### MINISTERO DELLA DIFESA

DECRETO 13 giugno 2003. — Approvazione del nuovo elenco dei materiali d'arman		
da comprendere nelle categorie previste dall'articolo 2, comma 2, della legge 9	luglio	
1990, n. 185	<i>Pag</i> .	5
$\mathcal{A}(\mathcal{A})^{Y}$		
Allegati	»	7

```
CORINTRALIA DA CURURELLA CARLERIA DE CORINTRALIA DA CURURELLA CARLERIA CORRERIA DA CURURELLA CARLERIA DA CURURELLA CARLERIA DA CURURELLA CORRERIA DA CURURELLA CARLERIA CORRERIA DA CURURELLA CORRERIA DA CORRERIA DA CORRERIA CORRERIA CORRERIA DA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRE
```

## DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

#### MINISTERO DELLA DIFESA

DECRETO 13 giugno 2003.

Approvazione del nuovo elenco dei materiali d'armamento da comprendere nelle categorie previste dall'articolo 2, comma 2, della legge 9 luglio 1990, n. 185.

#### IL MINISTRO DELLA DIFESA

DI CONCERTO CON

I MINISTRI DEGLI AFFARI ESTERI, DELL'INTERNO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE E DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

Visti gli articoli 2, comma 3, e 18 della legge 9 luglio 1990, n. 185, recante nuove norme sul controllo dell'esportazione, importazione e transito dei materiali d'armamento;

Visto il decreto del Ministro della difesa di concerto con i Ministri degli affari esteri, dell'interno, delle finanze, dell'industria, del commercio e dell'artigianato e del commercio con l'estero in data 28 ottobre 1993, con cui è stato approvato l'elenco dei materiali d'armamento da comprendere nelle categorie previste dall'articolo 2, comma 2, della legge 9 luglio 1990, n. 185, nonché, il decreto interministeriale 1° settembre 1995, concernente approvazione del nuovo elenco dei materiali d'armamento emanato in applicazione della medesima normativa;

Ravvisata la necessità di approvare un testo aggiornato del predetto elenco avuto anche riguardo alle intese internazionali intercorse:

Decreta:

Art. 1.

1. È approvato il nuovo elenco dei materiali d'armamento da comprendere nelle categorie previste dall'art. 2, comma 2, della legge 9 luglio 1990, n. 185.

Il presente provvedimento sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 13 giugno 2003

Il Ministro della difesa Martino

Il Ministro degli affari esteri Frattini

Il Ministro dell' interno Pisanu

Il Ministro dell' economia e delle finanze Tremonti

Il Ministro delle attività produttive Marzano

```
CORINTRALIA DA CURURELLA CARLERIA DE CORINTRALIA DA CURURELLA CARLERIA CORRERIA DA CURURELLA CARLERIA DA CURURELLA CARLERIA DA CURURELLA CORRERIA DA CURURELLA CARLERIA CORRERIA DA CURURELLA CORRERIA DA CORRERIA DA CORRERIA CORRERIA CORRERIA DA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRE
```

## **LEGGE 185/90**

# ELENCO DEI MATERIALI D'ARMAMENTO

**EDIZIONE 2003** 

```
CORINTRALIA DA CURURELLA CARLERIA DE CORINTRALIA DA CURURELLA CARLERIA CORRERIA DA CURURELLA CARLERIA DA CURURELLA CARLERIA DA CURURELLA CORRERIA DA CURURELLA CARLERIA CORRERIA DA CURURELLA CORRERIA DA CORRERIA DA CORRERIA CORRERIA CORRERIA DA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRERIA CORRE
```

## INTRODUZIONE

Il presente Elenco comprende materiali d'armamento e relative tecnologie ai sensi della Legge 185/90. Esso costituisce, inoltre, la concretizzazione tecnica degli accordi internazionali, in particolare dell'Intesa di Wassenaar sul controllo dell'armamento convenzionale, nonché dei regimi di controllo MTCR e AG inerenti rispettivamente la non proliferazione nei settori missilistico e chimico/biologico.

L'Elenco è suddiviso in categorie, paragrafi, sottoparagrafi e note in conformità alla lista militare dell'Intesa di Wassenaar. I materiali riportati nelle liste degli altri regimi di controllo sono riconoscibili dalla simbologia di seguito specificata, con l'indicazione in parentesi dell'Intesa multilaterale di riferimento:

- "#" non proliferazione nel settore missilistico (MTCR);
- "\*" non proliferazione nel settore chimico/biologico (AG).

I materiali di armamento specificati nell'Art. 2, comma 2 della Legge, sono di seguito riportati con l'indicazione a margine delle Categorie in cui sono ricompresi:

COI	I materialone a margine delle Categorie in dai sono mediapresi.		
a)	Armi nucleari, biologiche, chimiche	Categorie	7 e 21
b)	Armi da fuoco automatiche e relativo munizionamento	Categorie	1,3,16 e 21
c)	Armi ed armamenti di medio e grosso calibro e relativo munizionamento	Categorie	2,3,16 e 21
d)	Bombe, torpedini, mine, razzi, missili e siluri	Categorie	4,16 e 21
e)	Carri e veicoli appositamente costruiti per uso militare	Categorie	6,16 e 21
f)	Navi e relativi equipaggiamenti appositamente costruiti per uso militare	Categorie	9 e 21
g)	Aeromobili ed elicotteri e relativi equipaggiamenti appositamente costruiti per uso militare	Categorie	10,16 e 21
h)	Polveri, esplosivi, propellenti	Categorie	8 e 21
i)	Sistemi o apparati elettronici, elettroottici e fotografici appositamente costruiti per uso militare	Categorie	5,11,15, 18 e 21
j)	Materiali speciali blindati appositamente costruiti per uso militare	Categorie	13 e 21
k)	Materiali specifici per l'addestramento militare	Categorie	14 e 21
1)	Macchine, apparecchiature ed attrezzature costruite per la fabbricazione, il collaudo ed il controllo delle armi e delle munizioni	Categorie	18,21,22 e 80
m)	Equipaggiamenti speciali appositamente costruiti per uso militare	Categorie	12,13,16,17, 18,19,20 e 21

Si precisa che il processo di armonizzazione con altre liste di controllo ha comportato la derubricazione dal precedente elenco dei materiali d'armamento, di cui alla G.U. n. 221 del 21 settembre 1995, dei prodotti e delle tecnologie di interesse nucleare iscritti nella Categoria 0. Tali prodotti e tecnologie sono sottoposti ad autorizzazione ai sensi del Regolamento Comunitario n. 1334/2000 ed individuati dagli item 0C002, 0C003, 3A232, 3A228 e 3A229 del vigente Elenco dei beni e delle tecnologie di duplice uso.

## NOTA GENERALE SULLA TECNOLOGIA (NGT)

- Nota 1 I termini tra "virgolette" sono definizioni. Vedere le Definizioni dei termini usati in annesso al presente Elenco.
- Nota 2 I numeri CAS sono indicati a titolo di esempio. Essi non comprendono tutti i prodotti chimici e le miscele controllate dal presente Elenco.

#L'esportazione della "tecnologia" "necessaria" allo "sviluppo", "produzione" o "utilizzazione" dei prodotti compresi nel presente Elenco è sottoposta ad autorizzazione con le stesse modalità previste per quei prodotti.

Questa "tecnologia" rimane sottoposta ad autorizzazione anche quando utilizzabile per prodotti non compresi nel presente Elenco.

Non è sottoposta ad autorizzazione la "tecnologia" minima necessaria per l'installazione, il funzionamento, la manutenzione (verifica) e la riparazione di quei materiali che non sono compresi nel presente Elenco o per quei materiali la cui esportazione sia stata autorizzata.

#Non è sottoposta ad autorizzazione la "tecnologia" "di pubblico dominio", la "tecnologia" per la "ricerca scientifica di base" nonché la "tecnologia" per le informazioni minime necessarie per la richiesta di brevetti.

Armi ed "armi automatiche" di calibro uguale o inferiore a 12,7 mm. (calibro 0.50 pollici) ed accessori, come segue, e loro componenti appositamente progettati:

- a. fucili automatici, carabine automatiche, pistole automatiche, pistole mitragliatrici e mitragliatrici;
- b. armi lunghe da sparo semiautomatiche appositamente progettate per impiego militare;
- c. armi che impiegano munizioni senza bossolo;
- d. affusti speciali, serbatoi, spegnifiamma e congegni di mira per le armi sottoposte ad autorizzazione dai precedenti paragrafi a., b. o c. della presente Categoria;
- e. silenziatori per armi da fuoco.

#### Nota Tecnica

Le armi ad anima liscia semiautomatiche appositamente progettate per impiego militare comprese nel precedente paragrafo b. sono quelle che soddisfano contemporaneamente le seguenti condizioni:

- a. hanno superato un collaudo di prova a pressioni superiori a 1.300 bar;
- b. funzionano normalmente ed in sicurezza a pressioni superiori a 1.000 bar;
- c. sono in grado di accettare munizioni di lunghezza nominale superiore a 76,2 mm. (ad esempio cartucce commerciali di calibro 12 magnum);
- d. sono idonee ad impiegare il munizionamento precluso alle armi comuni da sparo ai sensi dell'art. 2, comma 4, della legge 110/75, oppure le munizioni espressamente destinate ad impieghi di polizia e di tutela dell'ordine pubblico, attraverso apposita conformazione della camera di cartuccia.

I parametri di questa Nota Tecnica devono essere misurati conformemente agli standard della Commissione Internazionale Permanente.

- Nota 1 La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione le armi ad anima liscia utilizzate per scopi sportivi e/o venatori. Queste armi non devono essere appositamente progettate per impiego militare né essere completamente automatiche.
- Nota 2 La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione le armi da fuoco appositamente progettate per munizioni a salve e non in grado di sparare un qualsiasi tipo di munizione sottoposta ad autorizzazione.
- Nota 3 La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione le armi che utilizzano cartucce non a percussione centrale, purché non completamente automatiche.
- Nota 4 La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione le armi comuni da sparo di cui all'Art. 2 della legge 18 aprile 1975, n.110 e successive modificazioni, nonché le armi corte da sparo purché non automatiche (legge 185/1990, Art. 1 comma 11).

Armi o sistemi d'arma di calibro superiore a 12,7 mm. (calibro 0.50 pollici), lanciatori ed accessori, come segue, e loro componenti appositamente progettati:

- a. bocche da fuoco, obici, cannoni, mortai, armi anticarro, lanciaproiettili, lanciafiamme militari, cannoni senza rinculo e loro dispositivi di riduzione della segnatura;
  - Nota Il presente paragrafo include iniettori, dispositivi di misura, serbatoi di stoccaggio ed altri componenti appositamente progettati per essere utilizzati con cariche propulsive liquide per qualunque materiale sottoposto ad autorizzazione dal presente paragrafo.
- b. lanciatori o generatori militari di fumo, gas e materiali pirotecnici;
  - Nota Il presente paragrafo non sottopone ad autorizzazione le pistole da segnalazione.
- c. congegni di mira.

Munizioni, e loro componenti appositamente progettati, per le armi o per i sistemi d'arma sottoposti ad autorizzazione nelle Categorie 1, 2 o 12.

#### Nota 1 I componenti appositamente progettati comprendono:

- a. pezzi in metallo o in plastica quali inneschi a percussione, nastri per cartucce, caricatori, corone di forzamento e parti metalliche 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 La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione:

- a. munizioni a salve (con chiusura a stella) prive di proiettile, e munizioni demilitarizzate tramite foratura o deformazione del bossolo;
- b. cartucce per uso industriale ed artifizi luminosi e fumogeni (legge n. 185/1990, art. I comma 11);
- c. contenitori di munizionamento di qualsiasi tipo non direttamente utilizzabili con i sistemi d'arma ad essi associati, ma destinati ad attività di carattere logistico quali il trasporto, maneggio, stoccaggio e conservazione in deposito.

# Nota 3 La presente Categoria non sottopone a controllo le cartucce appositamente progettate per uno dei seguenti scopi:

- segnalazione;
- b. "scaccia volatili"; o
- c. accensione torce di sicurezza degli impianti petroliferi.

Bombe, siluri, razzi, #missili, e relative apparecchiature ed accessori, come segue, appositamente progettati per uso militare, e loro componenti appositamente progettati:

a. bombe, siluri, granate, smoke canister (contenitori fumogeni), razzi, mine, #missili, cariche di profondità, cariche di demolizione, dispositivi e kits di demolizione, "dispositivi pirotecnici militari"; cartucce e simulatori (ad esempio apparecchiature che simulano le caratteristiche di uno di questi materiali);

#### Nota II presente paragrafo include:

- 1. granate fumogene, spezzoni incendiari, bombe incendiarie e dispositivi esplosivi;
- 2. #ugelli per motori a razzo di missile ed ogive dei veicoli di rientro.
- b. apparecchiature appositamente progettate per il maneggio, controllo, attivazione, accensione, motorizzazione per una sola missione operativa, lancio, puntamento, dragaggio, disinnesco, inganno, interferenza, detonazione, o rilevazione dei materiali sottoposti ad autorizzazione dal precedente paragrafo a..

#### Nota Il presente paragrafo include:

- 1. apparecchiature mobili per la liquefazione di gas, in grado di produrre 1.000 Kg o più al giorno di gas sotto forma liquida;
- 2. cavi elettrici conduttori galleggianti per il dragaggio di mine magnetiche.

#### Nota tecnica

I dispositivi portatili, progettati unicamente per la rilevazione di oggetti metallici ed incapaci di distinguere fra mine ed altri oggetti metallici, non sono considerati appositamente progettati per la rilevazione dei materiali sottoposti ad autorizzazione dal precedente paragrafo a..

- Nota 1 # Il precedente paragrafo a. include i sistemi di missili balistici e loro "mezzi di produzione" appositamente progettati, e loro sistemi completi di supporto per il lancio, di controllo e di attivazione, loro sottosistemi e componenti appositamente progettati.
- Mota 2 # La precedente Nota 1 include nei sottosistemi, componenti ed apparecchiature appositamente progettate, anche i dispositivi di sicurezza, d'armamento, d'innesco e di sparo di arma o di teste di guerra e loro "mezzi di produzione" ed "apparecchiature di produzione" appositamente progettati.
- Mota 3 # La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione i sistemi di vettori di lancio nello spazio, razzi sonda e loro sottosistemi e componenti (vedere le Categorie 9A004 e 9A104 dell'elenco dei beni e delle tecnologie a duplice uso).

Apparecchiature per la direzione del tiro, e relative apparecchiature d'allarme e di allertamento, e relativi sistemi, apparecchiature per l'allineamento e la verifica ed apparecchiature di contromisure, come segue, appositamente progettati per uso militare, e loro componenti ed accessori appositamente progettati:

- a. congegni di mira, calcolatori di tiro, apparati di puntamento e sistemi per il controllo delle armi;
- b. sistemi di acquisizione, di designazione, di telemetria, di sorveglianza od inseguimento del bersaglio; apparecchiature di scoperta, di raccolta dati, di riconoscimento o di identificazione ed apparecchiature per l'integrazione dei sensori;
- c. apparecchiature di contromisure per i materiali di cui ai precedenti paragrafi a. o b.;
- d. apparecchiature campali per l'allineamento o la verifica, appositamente progettati per i materiali di cui ai precedenti paragrafi a. o b..

Veicoli terrestri e loro componenti appositamente progettati o modificati per impiego militare.

#### Nota tecnica

Ai fini della presente Categoria il termine veicoli terrestri comprende anche i rimorchi.

#### Nota 1 Questa Categoria 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 indicate nella Categoria 4;
- b. veicoli corazzati;
- c. veicoli anfibi e veicoli in grado di attraversare a guado 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 comporta una variante di natura strutturale, elettrica o meccanica che interessa uno o più componenti appositamente progettati per impiego militare. Tali componenti comprendono:
  - a. copertoni di ruote pneumatiche di tipo appositamente progettato a prova di proiettile o in grado di essere impiegati anche sgonfi;
  - b. sistemi di controllo della pressione di gonfiaggio, azionati dall'interno del veicolo in moto;
  - c. protezioni corazzate per parti vitali, (ad esempio, per serbatoi di carburante o per cabine di guida);
  - d. speciali rinforzi strutturali per montaggio di armi.
- Nota 3 La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione le automobili civili blindate o furgoni portavalori blindati.
- Nota 4 #La presente Categoria sottopone ad autorizzazione anche i veicoli progettati o modificati per il trasporto, maneggio, controllo, attivazione e lancio dei sistemi di missili e di aeromobili senza equipaggio.
- Mota 5 #La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione i veicoli appositamente progettati o modificati per il maneggio, controllo, attivazione e lancio di vettori spaziali e razzi sonda progettati o modificati per uso civile (vedere la Categoria 9A115 dell'elenco dei beni e delle tecnologie a duplice uso).

Agenti tossici chimici o biologici, "gas lacrimogeni", materiali radioattivi, relative apparecchiature, componenti, sostanze e "tecnologie" come segue:

- a. agenti biologici e sostanze radioattive "adattati per essere utilizzati in guerra" per produrre danni alle popolazioni od agli animali, per degradare materiali o danneggiare le colture o l'ambiente, ed agenti per la Guerra Chimica;
- b. precursori binari e precursori chiave per la Guerra Chimica come segue;
  - 1. Alchil (Metil, Etil, n-Propil o Isopropil) Difluoruri, quali: \*DF: metilfosfonildifluoruro (CAS 676-99-3);
  - 2. O-Alchil (H uguale o inferiore a C<sub>10</sub>, incluso il cicloalchile) O-2-Dialchile (Metil, Etil, n-Propil o Isopropil) aminoetil alchil (Metil, Etil, n-Propil o Isopropil) fosfonite e corrispondenti sali achilati e protonati, quali:
    - \*QL: O-Etil-2-di isopropilammino etil metilfosfonato (CAS 57856-11-8);
  - 3. Cloroarsina: O-Isopropil metilfosfonocloridrato (CA\$ 1445-76-7);
  - 4. Clorosoman: O-Pinacolil metil fosfonocloridrato (CAS 7040-57-5);
- c. "gas lacrimogeni" ed "agenti antisommossa" contenenti:
  - 1. cianuro di bromobenzile (CA) (CAS 5798-79-8);
  - 2. O-Clorobenzilidenemalononitrile (O-Clorobenzalmalononitrile)(CS) (CAS 2698-41-1);
  - 3. fenil-acil-cloruro (ω-cloroacetofenone) (CN) (CAS 532-27-4);
  - 4. Dibenz-(b,f)-1,4-oxazepina (CR) (CAS 257-07-8);
- d. apparecchiature appositamente progettate o modificate per la disseminazione di una delle seguenti sostanze e loro componenti appositamente progettati:
  - 1. prodotti o agenti controllati dai precedenti paragrafi a. o c.;
  - 2. prodotti per la guerra chimica ottenuti con i precursori controllati dal precedente paragrafo b..
- e. apparecchiature appositamente progettate per la difesa dalle sostanze sottoposte ad autorizzazione dal precedente paragrafo a. o c., e loro componenti appositamente progettati; Nota Il presente paragrafo comprende gli indumenti protettivi.
- f. apparecchiature appositamente progettate per l'individuazione o l'identificazione di sostanze sottoposte ad autorizzazione dal precedente paragrafo a. o c., e loro componenti appositamente progettati;
  - Nota Il presente paragrafo non sottopone ad autorizzazione i dosimetri personali per il controllo delle radiazioni.
  - N.B. Per le maschere antigas di tipo civile e per le apparecchiature di protezione vedere anche la Categoria 1A004 dell'Elenco dei beni e delle tecnologie a duplice uso.
- g. "biopolimeri" appositamente progettati o trattati per l'individuazione o l'identificazione degli agenti di Guerra Chimica sottoposti ad autorizzazione dal precedente paragrafo a., e le colture di cellule specifiche utilizzate per la loro produzione;

- h. "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 di agenti per la Guerra Chimica sottoposti ad autorizzazione dal precedente paragrafo a. risultanti da una appropriata selezione di laboratorio o da una manipolazione genetica di sistemi biologici;
  - 2. sistemi biologici, come segue: "vettori di espressione", virus o colture di cellule contenenti l'informazione genetica specifica per la produzione di "biocatalizzatori" sottoposti ad autorizzazione dal precedente sottoparagrafo h.1.;

#### i. "tecnologia" come segue:

- 1. "tecnologia" per lo "sviluppo", "produzione" od "utilizzazione" di agenti tossici, componenti e materiali relativi sottoposti ad autorizzazione dai precedenti paragrafi da a. ad f.;
- 2. "tecnologia" per lo "sviluppo", "produzione" o "utilizzazione" di "biopolimeri" o colture di cellule specifiche sottoposte ad autorizzazione dal precedente paragrafo g.;
- 3. "tecnologia" specifica per l'incorporazione di "biocatalizzatori", sottoposti ad autorizzazione dal precedente sottoparagrafo h.1, in sostanze vettori militari o materiali militari.

#### Nota 1 Il precedente paragrafo comprende quanto segue:

- a. agenti nervini per la Guerra Chimica:
  - O-Alchil (H uguale o inferiore a C<sub>10</sub>, incluso il cicloalchile) Alchil (Metil, Etil, n-Propil o Isopropil) fosfonofluoridrato, quali:
     Sarin (GB): O-Isopropil metilfosfonofluoridrato (CAS 107-44-8);
     Soman (GD):O-Pinacolil metilfosfonofluoridrato (CAS 96-64-0);
  - O-Alchil (H uguale o inferiore a C<sub>10</sub>, incluso il cicloalchile) N,N-Dialchil (Metil, Etil, n-Propil o Isopropil) fosforamidocianuri, quali: Tabun (GA): O-Etil N,N-dimetilfosforamidocianuro (CAS 77-81-6);
  - 3. O-Alchil (H uguale o inferiore a C<sub>10</sub>, incluso il cicloalchile) 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);

#### b. agenti vescicanti per la Guerra Chimica:

1. Ipriti allo zolfo, quali:

Solfuro di 2-cloroetile e di clorometile (CAS 2625-76-5); Solfuro di bis (2-cloroetile) (CAS 505-60-2); Bis (2-cloroetiltio) metano (CAS 63869-13-6); 1,2-bis (2-cloroetiltio) etano (CAS 3563-36-8); 1,3-bis (2-cloroetiltio)-n-propano (CAS 63905-10-2); 1,4-bis (2-cloroetiltio)-n-butano (CAS 142868-93-7);

1,5-bis (2-cloroetiitio)-n-pentano (CAS 142868-94-8);

Bis (2-cloroetiltiometile) etere (CAS 63918-90-1); Bis (2-cloroetiltioetile) etere (CAS 63918-89-8);

- 2. Lewisiti, quali:
  - 2-clorovinildicloroarsina (CAS 541-25-3); Tris (2-clorovinil) arsina (CAS 40334-70-1);

Bis (2-clorovinil) cloroarsina (CAS 40334-69-8);

- 3. Ipriti all'azoto, quali:
  - HN1: bis (2-cloroetil) etilammina (CAS 538-07-8);

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

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

- agenti inabilitanti per la Guerra Chimica, quali:
   3-Quinuclidinil benzilato (BZ) (CAS 6581-06-2);
- d. agenti defolianti per la Guerra Chimica, quali:
  - 1. Butil 2-cloro-4-fluorofenossiacetato (LNF);
  - 2. Acido 2,4,5-Triclorofenossiacetico miscelato con Acido 2,4-Diclorofenossiacetico (Agente Arancio).
- Nota 2 Il precedente paragrafo e. include i condizionatori d'aria appositamente progettati o modificati per il filtraggio nucleare, biologico o chimico.
- Nota 3 I precedenti paragrafi a. e c. non sottopongono ad autorizzazione:
  - a cloruro di cianogeno (CAS 506-77-4);
  - b. acido cianidrico (CAS 74-90-8);
  - c. cloro (CAS 7782-50-5);
  - d. cloruro di carbonile (fosgene) (CAS 75-44-5);
  - e. disfosgene (cloroformiato di tricloro-metile) (CAS 503-38-8);
  - f. bromoacetato di etile (CAS 105-36-2);
  - 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);
  - I. 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).
- Nota 4 La "tecnologia", le colture di cellule ed i sistemi biologici elencati nel precedente paragrafo g., nei precedenti sottoparagrafi h.2. ed i.3. sono esclusivi per la Guerra Chimica e pertanto i medesimi non sottopongono ad autorizzazione la "tecnologia", le cellule od i sistemi biologici destinati ad usi civili (agricoli, farmaceutici, sanitari, veterinari, ambientali), al trattamento dei rifiuti od all'industria alimentare.
- Nota 5 I precedenti paragrafi d., e., ed f. sottopongono ad autorizzazione le apparecchiature appositamente progettate o modificate per uso militare.
- N.B. Vedere anche la Categoria 1A004 dell'Elenco dei beni e delle tecnologie a duplice uso.

"Esplosivi militari" e combustibili, inclusi i propellenti, e relative sostanze, come segue:

- a. Sostanze, come segue, e relative miscele:
  - #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%;
  - 2. #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 e relative miscele:
      - berillio (CAS 7440-41-7) con dimensioni delle particelle uguali o 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, che contengono uno degli elementi seguenti:
      - 1. zirconio (CAS 7440-67-7), magnesio (CAS 7439-95-4) e leghe di questi con dimensioni delle particelle inferiori a 60 μm;
      - combustibili al boro (CAS 7440-42-8) o al carburo di boro (CAS 12069-32-8) con purezza uguale o superiore all'85% con dimensioni delle particelle inferiori a 60 μm;
    - c. combustibili ad alta densità di energia, quali l'impasto di boro, aventi densità di energia uguale o superiore a 40x10<sup>6</sup> Joules/kg;
  - 3. #perclorati, clorati e cromati mescolati a polvere di metallo o ad altri componenti di combustibile ad alto contenuto energetico;
  - 4. #miscugli di fluoro e di uno degli elementi seguenti: altri alogeni, ossigeno, azoto;
  - 5. #carborani; decaborano (CAS 17702-41-9); pentaborano, e relativi derivati;
  - 6. #ciclotetrametilentetranitrammina (CAS 2691-41-0) (HMX); ottaidro-1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetrazina; 1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetraza-ciclottano; (ottogene);
  - 7. esanitrostilbene (HNS) (CAS 20062-22-0);
  - 8. diamminotrinitrobenzene (DATB) (CAS 1630-08-6);
  - 9. triamminotrinitrobenzene (TATB) (CAS 3058-38-6);

- 10. nitrato di triamminoguanidina (TAGN) (CAS 4000-16-2);
- 11. sub-idruri di titanio con stechiometria TiH 0,65-1,68;
- 12. dinitroglicolurile (DNGU, DINGU) (CAS 55510-04-8); tetranitroglicolurile (TNGU, SORGUYL) (CAS 55510-03-7);
- 13. tetranitrobenzotetrazopentalene (TACOT) (CAS 25243-36-1);
- 14. diamminoesanitrobifenolo (DIPAM) (CAS 17215-44-0);
- 15. picrilamminodinitropiridina (PYX) (CAS 38082-89-2);
- 16. 3-nitro-1,2,4-triazolo-5-one (NTO o ONTA) (CAS 932-64-9);
- 17. #idrazina (CAS 302-01-2) in concentrazioni uguali o superiori al 70%; nitrato di idrazina (CAS 37836-27-4); perclorati di idrazina (CAS 27978-54-7); dimetilidrazina asimmetrica (CAS 57-14-7); monometilidrazina (CAS 60-34-4); dimetilidrazina simmetrica (CAS 540-73-8);
- 18. #perclorato di ammonio (CAS 7790-98-9);
- 19. #ciclotrimetilenetrinitrammina (RDX) (CAS 121-82-4); ciclonite; T4; esaidro-1,3,5-trinitro-1
- 20. nitrato di idrossiammonio (HAN) (CAS 13465-08-2); perclorato di idrossiammonio (HAP) (CAS 15588-62-2);
- 21. perclorato di 2-(5-cianotetrazolato) penta-ammina cobalto (III) (o CP) (CAS 70247-32-4);
- 22. perclorato di cis-bis (5-nitrotetrazolato) tetra-ammina cobalto (III), (o BNCP);
- 23. 7-ammino-4,6-dinitrobenzofurazone-1-ossido (ADNBF) (CAS 97096-78-1); ammino dinitrobenzo-furossano;
- 24. 5,7-diammino-4,6-dinitrobenzofurossano-1-ossido (CAS 117907-74-1), (CL-14 o diammino dinitrobenzofurossano);
- 25. 2,4,6-trinitro-2,4,6-triaza-ciclo-esanone (K-6 o Keto-RDX) (CAS 115029-35-1);
- 26. 2,4,6,8-tetranitro-2,4,6,8-tetraazabiciclo [3,3,0]-ottanone-3 (CAS 130256-72-3) (tetranitrosemiglicourile, K-55 o cheto-biciclico HMX);
- 27. 1,1,3-trinitroazetidina (TNAZ) (CAS 97645-24-4);
- 28. 1,4,5,8-tetranitro-1,4,5,8-tetrazadecalin (TNAD) (CAS 135877-16-6);
- 29. esanitroesazaisowurzitane (CAS 135285-90-4) (CL-20 o HNIW); e clatrati di CL-20:
- 30. polinitrocubani con più di 4 gruppi nitro;
- 31. dinitrammide di ammonio (ADN o SR12) (CAS 140456-78-6);
- 32. trinitrofenilmetilnitrammina (tetrile) (CAS 479-45-8);
- b. Esplosivi e propellenti che abbiano prestazioni rientranti nei parametri seguenti:
  - 1. qualsiasi esplosivo con velocità di detonazione superiore a 8.700 m/s o pressione di detonazione superiore a 34 GPa (340 Kbar);
  - altri esplosivi organici non elencati nella presente Categoria 8, in grado di produrre pressioni di detonazione uguali o superiori a 25 GPa (250 Kbar) e che restano stabili per un periodo uguale o superiore a 5 minuti a temperature uguali o superiori a 523 K (250°C);

- 3. qualsiasi altro propellente solido che rientri nella Classe 1.1 delle Nazioni Unite (UN) non elencato nella presente Categoria 8. 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;
- 4. qualsiasi propellente solido che rientri nella Classe 1.3 delle Nazioni Unite (UN) avente un impulso teorico specifico maggiore di 230 secondi per composti non alogenati, 250 secondi per composti metallizzati;
- 5. ogni altro propellente per armi da fuoco non elencato nella presente Categoria 8 dotato di forza costante maggiore di 1.200 KJoule/kg.;
- 6. ogni altro esplosivo, propellente o materiale pirotecnico non elencato nella presente Categoria 8 che può mantenere un tasso di combustione costante superiore a 38 mm/sec. in condizioni standard di pressione di 6,89 Mpa (68,9 bar) e alla temperatura di 294 K (21°C); o
- 7. propellenti basati su elastomeri modificati su doppia fusione (EMCDB) con allungamento al massimo sforzo superiore al 5% a 233 K (-40°C);
- c. "prodotti pirotecnici militari";
- d. altre sostanze, come segue:
  - 1. combustibili per aeromobili appositamente concepiti per uso militare;
  - 2. materiali militari che contengono gelificanti per carburanti idrocarburici formulati appositamente per l'impiego dei lanciafiamme o delle munizioni incendiarie, come gli stereati o i palmitati metallici (chiamati anche Octol) (CAS 637-12-7) e i gelificanti M1, M2 e M3;
  - 3. #ossidanti liquidi costituiti da o contenenti acido nitrico fumante rosso inibito (IRFNA) (CAS 8007-58-7) o da difluoruro di ossigeno;
- e. additivi e precursori, come segue:
  - 1. azidometilmetilossetano (AMMO) e suoi polimeri;
  - 2. salicilato di rame basico (CAS 62320-94-9); salicilato di piombo (CAS 15748-73-9);
  - 3. bis(2,2-dinitropropil) di aldeide formica (CAS 5917-61-3) o bis(2,2-dinitropropil) di aldeide acetica (CAS 5108-69-0);
  - 4. Bis-2-fluoro-2,2-dinitroetilformale (FEFO) (CAS 17003-79-1);
  - 5. Bis-2-idrossietilglicolammide (BHEGA) (CAS 17409-41-5);
  - 6. ossido di fosfina bis(2-metilaziridinil) metilammino (Metil BAPO) (CAS 85068-72-0);

- 7. bisazidometilossetano e suoi polimeri (CAS 17607-20-4);
- 8. bis-clorometilossietano (BCMO) (CAS 142173-26-0);
- 9. nitrileossido di butadiene (BNO);
- 10. #trinitrato di butantriolo (BTTN) (CAS 6659-60-5);
- #catocene (CAS 37206-42-l) (2,2 -Bis- etilferrocenil propano); ferrocene carboxylic acids; N-butyl-ferrocene (CAS 319904-29-7); butacene (CAS 125856-62-4) e altri polimeri derivati dal ferrocene
- 12. sali di tert-butil-dinitroazetidina;
- 13. #monomeri energetici, plasticizzanti e polimeri contenenti gruppi nitrici, nitruri, nitrati, nitraza o difluoroammino;
- 14. poli-2,2,3,3,4,4-esafluoropentano-1,5- diol formal (FPF-1);
- 15. poli-2,4,4,5,5,6,6-eptafluoro-2-tri fluorometil-3-ossaeptano-1,7-diol formal (FPF-3);
- 16. #polimero di azoturo di glicidile (GAP) (CAS 143178-24-9) e suoi derivati ;
- 17. esabenzilesaazaisowurtzitano (HBIW) (CAS 124782-15-6);
- #polibutadiene con radicali ossidrilici terminali (HTPB) 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° inferiore a 47 poise (CAS 69102-90-5);
- 19. ossido ferrico sopraffino (ematite Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) avente una superficie specifica superiore a 250 m<sup>2</sup>/g e una dimensione media di particelle uguale o inferiore a 0,003 μm (CAS 1309-37-1);
- 20. betaresorcilato di piombo (CAS 20936-32-7);
- 21. stannato di piombo (CAS 12036-31-6), maleato di piombo (CAS 19136-34-6), citrato di piombo (CAS 14450-60-3);
- 22. chelati di piombo e di rame beta resorcilati o salicilati (CAS 68411-07-4);
- 23. nitratometilmetilossetano o poli (3-nitratometil, 3-metilossetano); (Poli-NIMMO) (NMMO) (CAS 84051-81-0);
- 24. 3-Nitrazo-1,5 pentano diisocianato (CAS 7406-61-9);
- 25 #n-metil-P-nitroanilina (CAS 100-15-2);
- 26. agenti di accoppiamento organometallici, specificatamente:
  - 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;
- policianodifluoramminoetilenossido (PCDE);
- 28. #ammidi di aziridina polifunzionali con strutture di rinforzo isoftaliche, trimesiche (BITA o butilene immina trimessammide), isocianurico o trimetiladipiche e sostituzioni di 2-metil o 2-etil sull'anello aziridinico;
- 29. poliglicidilnitrato o poli (Nitratometilossirano); (Poli-GLYN) (PGN) (CAS 27814-48-8);
- 30. polinitroortocarbonati;

- 31. propileneimide, 2-metilaziridine (CAS 75-55-8);
- 32. tetraacetildibenzilesaazaisowurtzitano (TAIW);
- 33. #tetraetilenepentaminaacrilonitrile (TEPAN) (CAS 68412-45-3); poliammine cianoetilate e loro sali;
- 34. #tetraetilenepentaminaacrilonitrileglicidile (TEPANOL) (CAS 68412-46-4); poliammine cianoetilate addotta con glicidolo e loro sali;
- 35. #trifenil bismuto (TPB) (CAS 603-33-8);
- 36. #tris-1-(2-metil)aziridinil fosfin ossido (MAPO) (CAS 57-39-6); ossido di fosfina bis(2-metil aziridinil) 2-(2-idrossipropanossi) propilammino (BOBBA 8); e altri derivati del MAPO;
- 37. 1,2,3-Tris[1,2-bis(difluoroammino)etossi] propano (CAS 53159-39-0); Tris vinossi propano addotto (TVOPA);
- 38. 1,3,5-triclorobenzene(CAS 108-70-3);
- 39. 1,2,4 triidrossibutano (1,2,4-butantriolo);
- 40. 1,3,5,7 tetraacetil-1,3,5,7,-tetraaza ciclo-ottano (TAT) (CAS 41378-98-7);
- 41. 1,4,5,8 tetrazodecalina (CAS 5409-42-7);
- 42. alcool funzionalizzati, poli (epicloridrina), a basso peso molecolare (inferiore a 10.000); poli (epicloridrindiolo e triolo).
- Nota 1 Sono sottoposti ad autorizzazione gli esplosivi ed i combustibili militari che contengono i metalli o le leghe indicati nei precedenti paragrafi a.1. e a.2., che siano o meno incapsulati in alluminio, magnesio, zirconio o berillio.

  N.B. Vedere anche la Categoria i C011 dell'Elenco dei beni e delle tecnologie a duplice uso.
- Nota 2 La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione il boro e il carburo di boro arricchito con boro-10 (contenuto di boro-10 uguale o superiore al 20%).
- Nota 3 I combustibili per "aeromobili" sottoposti ad autorizzazione dal precedente paragrafo d.1. della presente Categoria sono i prodotti finiti e non i loro costituenti.
- Nota 4 La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione perforatori appositamente progettati per la perforazione di pozzi petroliferi.
- Nota 5 La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione le sostanze seguenti quando non composte o mescolate con esplosivi militari o polveri di metallo:
  - a. picrato di ammonio;
  - b. polvere nera;
  - c. esanitrodifenilammina;
  - d. difluoroammina (HNF<sub>2</sub>);
  - e. nitroamido;
  - f. nitrato di potassio;
  - g. tetranitronaftalina;
  - h. trinitroanisolo;
  - i. trinitronaftalina;
  - j. trinitrossilene;
  - k. acido nitrico fumante non inibito e non arricchito;

- 1. acetilene;
- m. propano;
- n. ossigeno liquido;
- o. perossido di idrogeno di concentrazione inferiore all'85%;
- p. metallo misch;
- q. n-pirrolidinone; 1-metil-2-pirrolidinone;
- r. diottimaleato;
- s. etilesilacrilato;
- t. trietilalluminio(TEA), trimetilalluminio(TMA), ed altri alchili piroforici metallici ed arili di litio, sodio, magnesio, zinco e boro;
- u. nitrocellulosa;
- v. nitroglicerina (o trinitrato di glicerina, trinitroglicerina) (NG);
- w. 2,4,6-trinitrotoluene (TNT);
- x. etiletilendiamminodinitrato (EDDN);
- y. pentaeritritetetranitrato (PETN);
- aa. azoturo di piombo, stifnato normale e basico di piombo ed esplosivi primari o composizioni di innesco contenenti azoturi o complessi di azoturi;
- bb. #trietileneglicoldinitrato (TEGDN) (vedere la Categoria 1C111.c.2 dell'elenco dei beni e delle tecnologie a duplice uso);
- cc. 2,4,6-trinitroresorcina (acido stifnico);
- dd. dietildifenilurea; dimetildifenilurea; metiletildifenilurea [Centraliti];
- ee. N,N-difenilurea (difenilurea asimmetrica);
- ff. metil-N,N-difenilurea (difenilurea asimmetrica di metile);
- gg. etil-N,N-difenilurea (difenilurea asimmetrica di etile);
- hh. #2-nitrodifenilammina (2-NDPA) (vedere la Categoria 1C111.c.3 dell'elenco dei beni e delle tecnologie a duplice uso);
- ii. 4-nitrodifenilammina (4-NDPA);
- 2,2-dinitropropanolo;
- kk. trifluoruro di cloro.
- Nota 6 Il presente Elenco non sottopone ad autorizzazione le operazioni di importazione, esportazione e transito di polveri da caccia le quali, come tali, sono sottoposte ad autorizzazione dal Ministero dell'Interno.

Navi da guerra, apparecchiature ed accessori navali speciali, come segue, e loro componenti appositamente progettati per uso militare:

- a. navi da combattimento e navi (di superficie o subacquee) appositamente progettate o modificate per operazioni offensive o difensive, trasformate o meno per uso non militare, qualunque sia il loro stato di riparazione o di funzionamento, e dotate o meno di sistemi di lancio o di corazzature, e loro scafi o parti di scafi;
- b. motori come segue:
  - 1. motori diesel appositamente progettati per sottomarini, con entrambe 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 appositamente progettati per uso militare con potenza all'asse uguale o superiore a 37,3 KW (50 hp.), e con contenuto di materiale amagnetico superiore al 75% della massa totale;
- c. apparecchiature di scoperta subacquea, appositamente progettate per impiego militare e loro sistemi di controllo;
- d. reti antisommergibile e reti antisiluri;
- e. apparecchiature di guida e navigazione appositamente progettate per impiego militare;
- f. passaggi a scafo e connettori appositamente progettati per impiego militare che permettono l'interazione con apparecchiature esterne alla nave;
  - Nota

    Il presente paragrafo 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 presente paragrafo f. non include i normali passaggi a scafo per gli assi di
- propulsione e per gli assi di controllo delle superfici idrodinamiche.
- g. buscinetti silenziosi, con sospensioni a gas o magnetiche, con controlli per la soppressione delle vibrazioni o della segnatura, ed apparecchiature che contengono tali cuscinetti, appositamente progettati per uso militare.

"Aeromobili", veicoli aerei senza equipaggio, motori aeronautici ed apparecchiature per "aeromobili", relative apparecchiature e componenti, appositamente progettati o modificati per uso militare, come segue:

- a. "aeromobili" da combattimento e loro componenti appositamente progettati;
- b. altri "aeromobili" 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. motori aeronautici appositamente progettati o modificati per uso militare e loro componenti appositamente progettati;
- d. #veicoli aerei senza equipaggio inclusi i veicoli aerei con guida a distanza (RPV), e veicoli autonomi programmabili appositamente progettati o modificati per uso militare e loro lanciatori, "assiemi di supporto a terra" e relative apparecchiature di Comando e Controllo;
- e. apparecchiature aviotrasportate, comprese le attrezzature per il rifornimento in volo, appositamente progettate per l'uso con gli "aeromobili" sottoposti ad controllo dai precedenti paragrafi a. o b. o con i motori aeronautici sottoposti ad autorizzazione dal precedente paragrafo c. e loro componenti appositamente progettati;
- f. dispositivi ed apparecchiature per il rifornimento sotto pressione, equipaggiamenti appositamente progettati per facilitare il funzionamento in aree circoscritte ed equipaggiamenti a terra appositamente progettati per gli "aeromobili" sottoposti ad autorizzazione dai precedenti paragrafi a. o b., o per i motori aeronautici sottoposti ad autorizzazione dal precedente paragrafo c.;
- g. apparecchiature di pressurizzazione per la respirazione e tute di volo parzialmente pressurizzate per l'impiego in "aeromobili", tute anti-g, caschi militari di protezione e maschere di protezione, convertitori di ossigeno liquido usati per "aeromobili" o missili, eiettori e dispositivi pirotecnici di eiezione d'emergenza di personale da "aeromobili";
- h. paracadute usati per il lancio di personale combattente, di materiali o come aerofreni per "aeromobili", come segue:
  - 1. paracadute per:
    - a. Vlancio di precisione di incursori;
    - b. lancio di truppe paracadutiste.
  - 2. paracadute per il lancio di materiale;
  - paracadute frenanti, paracadute d'arresto, paracadute ritardante per il controllo della stabilità ed assetto di corpi in caduta, (ad esempio, capsule di recupero, seggiolini eiettabili, bombe);

- 4. paracadute frenanti per i sistemi di apertura e regolazione della sequenza di gonfiaggio dei paracadute di emergenza dei seggiolini eiettabili;
- 5. paracadute per il recupero di missili guidati, veicoli aerei senza pilota o veicoli spaziali;
- 6. paracadute di avvicinamento e paracadute di decelerazione per l'atterraggio;
- 7. altri tipi di paracadute militari.
- i. sistemi automatici di guida per carichi paracadutati; apparecchiature appositamente progettate o modificate per impiego militare per lanci con apertura controllata a qualsiasi altezza, comprese le apparecchiature per l'uso dell'ossigeno;
- assiemi elettronici e loro componenti in grado di funzionare a temperature superiori a 125°C
  progettati o modificati per essere utilizzabili in missili e sistemi di veicoli aerei senza
  equipaggio;
- Nota 1 Il precedente paragrafo b. non sottopone ad autorizzazione "aeromobili", o varianti di quegli "aeromobili", appositamente progettati per uso militare che:
  - a. non siano configurati per uso militare e non siano equipaggiati con apparecchiature o attacchi appositamente progettati o modificati per impiego militare; e
  - b. siano stati successivamente certificati per uso civile dalle Autorità dell'Aviazione Civile di uno "Stato partecipante".
- Nota 2 Il precedente paragrafo c. non sottopone ad autorizzazione:
  - a. motori aeronautici progettati o modificati per uso militare e successivamente certificati dalle Autorità dell'Aviazione Civile di uno "Stato partecipante" per l'impiego su aerei civili o loro componenti appositamente progettati;
  - b. motori a pistoni o loro componenti appositamente progettati.
- Nota 3 I precedenti paragrafi b. e c., per quanto attiene i componenti appositamente progettati e le relative apparecchiature per "aeromobili" o motori aeronautici non militari modificati per uso militare, sottopongono ad autorizzazione solamente quei componenti militari e le relative apparecchiature militari necessari alla modifica per uso militare.
- Nota 4 #Il precedente paragrafo d. include anche tecnologie di progettazione e materiali come segue:
  - a. tecnologia di progetto per l'integrazione della fusoliera dell'aeromobile, del sistema di propulsione, e delle superfici di ipersostentamento e di controllo per ottimizzare la prestazione aerodinamica nella fase di volo a regime di un aeromobile senza equipaggio;
  - b. dispositivi e loro tecnologie utilizzabili per la protezione dei sistemi a razzo e dei veicoli aerei senza equipaggio contro gli effetti nucleari [ad esempio impulso elettromagnetico (EMP), raggi X, effetti combinati della esplosione e del calore], come segue:
    - microcircuiti e rivelatori resistenti alle radiazioni neutroniche o alle radiazioni ionizzanti transitorie;
    - 2. cupole protettive (radome) appositamente progettate per resistere ad una azione combinata di onda termica superiore a 4.184x10<sup>6</sup> J/m<sup>2</sup> accompagnata da un picco di sovrapressione superiore a 50 KPa (7 libbre per pollice quadrato).

Apparecchiature elettroniche, non sottoposte ad autorizzazione in altre Categorie del presente Elenco, appositamente progettate per impiego militare e loro componenti appositamente progettati.

#### Nota Questa Categoria comprende:

- a. apparati di contromisure elettroniche (ECM) e di contro-contromisure elettroniche (ECCM) (cioè, apparati progettati per introdurre segnali estranei od 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 contromisure), incluse le apparecchiature di disturbo e di contro disturbo;
- b. tubi ad agilità di frequenza;
- c. sistemi elettronici o apparecchiature elettroniche progettati per la sorveglianza ed il monitoraggio dello spettro elettromagnetico ai fini delle informazioni o della sicurezza militare o per contrastare tale sorveglianza e monitoraggio;
- d. apparecchiature di contromisure subacquee, compresi ingannatori e disturbatori acustici e magnetici, progettate per introdurre segnali estranei od erronei nei ricevitori sonar;
- e. apparecchiature di sicurezza per il trattamento dei dati, apparecchiature di sicurezza per 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. #convertitori analogico-numerici impiegabili nei sistemi missilistici, ed aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - 1. progettati per rispondere a requisiti militari per apparecchiature rinforzate, o
  - 2. progettati o modificati per uso militare ed appartenenti ad una delle tipologie seguenti:
    - a. microcircuiti convertitori analogico-numerici, resistenti alle radiazioni o aventi tutte le caratteristiche seguenti:
      - 1. risoluzione uguale o superiore a 8 bit;
      - 2. predisposti per funzionare a temperature inferiori a 54°C o superiori a +125°C;
      - 3. sigillati ermeticamente;
    - b. moduli e circuiti stampati convertitori analogico-numerici ad ingresso elettrico, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
      - 1. risoluzione uguale o superiore a 8 bit;
      - 2. predisposti per funzionare a temperature inferiori a -45°C o superiori a +55°C;
      - 3. contenenti i "microcircuiti" elencati al presente paragrafo g.2.a..

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 la distruzione di un bersaglio od a far fallire la missione del medesimo;
- b. impianti di collaudo e valutazione appositamente progettati e modelli di collaudo, incluso strumentazione diagnostica e 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, vedere le Categorie 1, 2, 3 e 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 di 0,1 g a velocità superiori 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 La presente Categoria sottopone ad autorizzazione 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).
- Nota 3 La presente Categoria non sottopone ad autorizzazione la tecnologia per l'induzione magnetica per la propulsione continua di dispositivi di trasporto civile.

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

- a. piastre blindate come segue:
  - 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 progettati per fornire protezione balistica per sistemi militari, e loro componenti appositamente progettati;
- c. elmetti militari;
- d. indumenti antibalistici-antiesplosione costruiti in accordo a standard o specifiche militari, o equivalenti, e loro componenti appositamente progettati.
- Nota 1 Il precedente paragrafo b. include materiali appositamente progettati per realizzare blindature reattive all'esplosione o per costruire shelters militari.
- Nota 2 Il precedente paragrafo c. non sottopone ad autorizzazione elmetti di acciaio di tipo convenzionale che non siano equipaggiati, modificati o progettati per ricevere qualsiasi tipo di dispositivo accessorio.
- Nota 3 Il precedente paragrafo d. non sottopone ad autorizzazione singoli indumenti antibalistici ed i relativi accessori quando al seguito degli utenti a scopo di protezione personale.
- N.B. Vedere anche la Categoria 1.A.005 deil'Elenco dei beni e delle tecnologie a duplice uso.

Apparecchiature specializzate per l'addestramento militare o per la simulazione di scenari militari 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 e di unità di addestramento mobili.

- Nota 1 La presente Categoria comprende i sistemi di generazioni di immagine e sistemi interattivi di scenari per simulatori appositamente progettati o modificati per impiego militare.
- Nota 2 La presente Categoria comprende anche i modelli/simulacri di materiali di armamento appositamente costruiti, adattati o trasformati per la simulazione di scenari militari per la realizzazione di piani di inganno.

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

- 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 la visione delle immagini radar;
- f. apparecchiature di contromisure o di contro-contromisure per le apparecchiature sottoposte ad autorizzazione dai paragrafi da a. ad e..
  - Nota Il presente paragrafo 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 Il termine 'componenti appositamente progettati' comprende i materiali seguenti quando appositamente progettati per uso militare:
  - a. tubi convertitori di immagine;
  - 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 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;
  - fotocatodi a semiconduttori composti.
- Nota 2 Questa Categoria non sottopone ad autorizzazione "tubi intensificatori di immagine di prima generazione" o apparecchiature appositamente progettate per essere incorporate in essi.
  - N.B. Per la posizione dei congegni di mira incorporanti i "tubi intensificatori di immagine di prima generazione" vedere le categorie 1.,2. e 5.a. del presente Elenco.
- N.B. Vedere anche le Categorie 6.A.002.a.2. e 6.A.002.b dell'Elenco dei beni e delle tecnologie a duplice uso.

Forgiati, fusioni ed altri prodotti semilavorati il cui uso in un prodotto sottoposto ad autorizzazione è identificabile dalla composizione dei materiali, dalla forma o dalla funzione, e che siano appositamente progettati per qualsiasi prodotto sottoposto ad autorizzazione dalle Categorie 1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12 e 19 del presente Elenco.

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 o semichiuso (a rigenerazione d'aria) appositamente progettate per uso militare (cioè appositamente progettate per essere amagnetiche);
  - 2. componenti appositamente progettati per l'impiego alla conversione di apparecchiature a circuito aperto all'uso militare;
  - 3. parti di autorespiratori subacquei e di apparecchiature di nuoto subacqueo progettate esclusivamente per impiego militare;
- b. materiale da costruzione appositamente progettato per uso militare;
- c. accessori, rivestimenti e trattamenti per la soppressione delle segnature, appositamente progettati per uso militare;
- d. apparecchiature del Genio appositamente progettate per impiego in zona di combattimento;
- e. "robots", unità di comando di "robots" e "dispositivi di estremità", 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 punti di infiammabilità superiore a 839 K (566°C); o
  - 3. appositamente progettati e predisposti per funzionare in ambiente sottoposto ad impulsi elettromagnetici (EMP);
- f. 'biblioteche' (parametric technical databases) appositamente progettate per uso militare con le apparecchiature sottoposte ad autorizzazione dal presente Elenco;
- g. apparecchiature nucleari per generare energia o apparecchiature per la propulsione, compreso "reattori nucleari", appositamente progettati per l'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, oltre quelli sottoposti ad autorizzazione dal presente Elenco:
- i. simulatori appositamente progettati per i "reattori nucleari" militari;
- j. officine mobili appositamente progettate per la manutenzione di apparecchiature militari;
- k. generatori da campo appositamente progettati per uso militare;
- 1. containers appositamente progettati per uso militare;
- m. ponti appositamente progettati per uso militare;
- n. modelli di collaudo appositamente progettati per lo "sviluppo" dei materiali sottoposti ad autorizzazione dalle Categorie 4, 6, 9, 10.

#### Nota tecnica

Ai fini della presente Categoria, il termine 'biblioteca' (parametric technical database) significa una raccolta di informazioni tecniche di natura militare, in relazione alle quali si potrebbero incrementare le prestazioni di apparecchiature o sistemi militari.

Apparecchiature e "tecnologia" per la "produzione" dei prodotti cui si fa riferimento nel presente Elenco, come segue:

- a. #"apparecchiature di produzione" appositamente progettate o modificate per la produzione di prodotti sottoposti ad autorizzazione dal presente Elenco, e loro componenti appositamente progettati;
- b. impianti appositamente progettati per prove ambientali e loro apparecchiature appositamente progettate, per la certificazione, per la qualificazione od il collaudo di prodotti sottoposti ad autorizzazione dal presente Elenco;
- c. #"tecnologia" specifica di produzione, anche se le apparecchiature con le quali questa tecnologia deve essere impiegata non sono sottoposte ad autorizzazione;
- d. "tecnologia" specifica per la progettazione di impianti completi di "produzione", per l'assemblaggio di componenti in tali impianti, per il funzionamento, la manutenzione e la riparazione di tali impianti, anche se i componenti medesimi non sono sottoposti ad autorizzazione dal presente Elenco;

Nota 1 I precedenti paragrafi a. e b. comprendono gli equipaggiamenti seguenti:

- a. nitratori di tipo continuo;
- b. apparati od 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 di 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 m. 1,85 e di capacità di prodotto uguale o superiore a 227 kg;
- g. miscelatori ad azione continua per propellenti solidi;
- h. #mole idrauliche per frantumare o macinare gli ingredienti degli esplosivi militari (vedere la Categoria 1B119 dell'elenco dei beni e delle tecnologie a duplice uso);
- i. #apparecchiature per ottenere sia la sfericità che l'uniformità delle particelle della polvere metallica citata nella Categoria 8, paragrafo a.1. del presente Elenco (vedere la Categoria 1B119 dell'elenco dei beni e delle tecnologie a duplice uso);
- j. convertitori di corrente di convezione per la conversione delle sostanze enumerate nella Categoria 8, paragrafo 1.a.6. del presente Elenco.

Nota Tecnica Ai fini della presente Categoria, il termine 'produzione' comprende progettazione, valutazione, lavorazione, controllo e collaudo.

#### Nota 2

- a. Il termine 'prodotti cui si fa riferimento nel presente Elenco' comprende:
  - 1. i prodotti non sottoposti ad autorizzazione dal presente Elenco se di concentrazione inferiore a quelle specificate come segue:
    - a. idrazina (vedere la Categoria 8.a.17. del presente Elenco);
    - b. "esplosivi militari" (vedere la Categoria 8 del presente Elenco).
  - 2. i prodotti non sottoposti ad autorizzazione dal presente Elenco se inferiori ai limiti tecnici, (ad esempio materiali superconduttori non sottoposti ad autorizzazione dalla Categoria 1C005 della lista dei beni e delle tecnologie di duplice uso; elettromagneti "superconduttori" non sottoposti ad autorizzazione dalla Categoria 3A001.e.3. della lista dei beni e delle tecnologie di duplice uso; equipaggiamenti elettrici "superconduttori" non sottoposti ad autorizzazione dalla Categoria 20.b. del presente Elenco);
  - 3. combustibili metallici e ossidanti depositati sotto forma laminare a partire dalla fase vapore (vedere la Categoria 8.a.2. del presente Elenco);
- b. Il termine 'prodotti cui si fa riferimento nel presente Elenco' non comprende:
  - 1. Pistole da segnalazione (vedere anche la Categoria 2.b. del presente Elenco);
  - 2. Sostanze escluse dall'autorizzazione di cui alla Categoria 7, Nota 3 del presente Elenco;
  - 3. Dosimetri per il controllo delle radiazioni di uso personale (vedere la Categoria 7.f. del presente Elenco) e maschere per la protezione da specifici rischi industriali (vedere anche la lista dei beni e delle tecnologie di duplice uso);
  - 4. Acetilene, propano, ossigeno liquido, difluoroammina (HNF<sub>2</sub>), acido nitrico fumante e polvere di nitrato di potassio (vedere anche la Categoria 8, Nota 5 del presente Elenco);
  - 5. Motori aeronautici non sottoposti a autorizzazione dalla Categoria 10 del presente Elenco;
  - 6. Elmetti convenzionali in acciaio non equipaggiati, o modificati o progettati per ricevere qualsiasi tipo di dispositivo accessorio (vedere anche la Categoria 13, Nota 2 del presente Elenco);
  - 7. Apparecchiature equipaggiate con macchinario industriale non sottoposto ad autorizzazione, quali macchine per il rivestimento delle superfici non specificate altrove ed apparecchiature per la fusione di materie plastiche;
  - 8. Moschetti, fucili e carabine costruiti in data antecedente al 1938, riproduzioni di moschetti, fucili e carabine costruite in data antecedente al 1890, rivoltelle pistole e pistole mitragliatrici costruite in data antecedente al 1890, e loro riproduzioni.
- Nota 3 La precedente Nota 2.b.8. della presente Categoria sottopone ad autorizzazione l'esportazione di "tecnologia" o di apparecchiature di produzione di armi portatili non antiche, anche se utilizzate per fabbricare riproduzioni di armi portatili antiche.
- Nota 4 Il paragrafo d. non comprende la "tecnologia" per scopi civili, quali l'uso agricolo, farmaceutico, sanitario, zootecnico, ambientale, per il trattamento dei rifiuti, o per l'industria alimentare (vedere anche Categoria 7, Nota 5 del Presente Elenco).

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 od a far fallire la missione del medesimo;
- b. sistemi a fascio di particelle in grado di distruggere un bersaglio od a far fallire la missione del medesimo;
- c. sistemi a radio frequenza ad elevata potenza in grado di distruggere un bersaglio od a far fallire la missione del medesimo;
- d. componenti appositamente progettati per l'individuazione o l'identificazione di sistemi sottoposti ad autorizzazione dai paragrafi a., b., o c. della presente Categoria, o per la difesa contro tali sistemi;
- e. modelli di collaudo fisico e correlati risultati di collaudo per i sistemi, apparecchiature e componenti sottoposti ad autorizzazione dalla presente Categoria;
- f. sistemi "laser" ad impulsi o ad onde continue appositamente progettati per causare cecità permanente ad una visione non intensificata, cioè, ad occhio nudo o ad occhio dotato di un dispositivo correttivo della vista.
- Nota 1 I sistemi ad energia diretta sottoposti ad autorizzazione dalla presente Categoria includono i sistemi le cui possibilità derivano dall'applicazione controllata di:
  - a. "laser" ad impulsi o ad onda continua 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 di fasci di onde 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 i materiali seguenti qualora i medesimi siano appositamente progettati per i sistemi d'arma ad 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 od 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. Yapparecchiature ottico-adattive e dispositivi di coniugazione di fase;
  - g. iniettori di corrente per fasci di ioni negativi di idrogeno;
  - componenti di acceleratore "qualificati per impiego spaziale";
  - apparecchiature di focalizzazione di fasci di ioni negativi;
  - j. apparecchiature per il controllo e l'orientamento di un fascio di ioni ad alta energia;
  - k. nastri "qualificati per impiego spaziale" per la neutralizzazione di fasci di isotopi di idrogeno negativi.

Apparecchiature criogeniche e "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 paragrafo 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, ed in grado di funzionare durante il moto.
  - Nota Il paragrafo b. non include i 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.

#### "Software", come segue:

- a. #"software" appositamente progettato o modificato per "sviluppo", "produzione" o "utilizzazione" di equipaggiamenti o di materiali o "mezzi di produzione" sottoposti ad autorizzazione dal presente Elenco;
- b. #"software" specifico, come segue:
  - 1. #"software" appositamente progettato per:
    - a. #modellare, simulare o valutare sistemi d'arma militari;
    - b. sviluppare, controllare, mantenere o aggiornare "software" integrato in sistemi d'arma militari:
    - c. modellare o simulare scenari operativi militari non sottoposti ad autorizzazione dalla Categoria 14 del presente Elenco;
    - d. applicazioni di Comando, Controllo, Comunicazioni ed Informazioni (C<sup>3</sup>I) o di Comando, Controllo, Comunicazioni, Computer ed Informazioni (C<sup>4</sup>I);
  - 2. "software" per determinare gli effetti di armi da guerra convenzionale, nucleare, chimica o biologica;
  - 3. "software" non sottoposto a controllo dai paragrafi a., b.1. o b.2. della presente Categoria, appositamente progettato o modificato per consentire alle apparecchiature non sottoposte a controllo dal presente Elenco di compiere le funzioni militari delle apparecchiature sottoposte a controllo dalle Categorie 5, 7.f., 9.c., 9.e., 10.e., 11, 14, 15, 17.i., o 18.
- N. B. La presente categoria comprende anche il software appositamente progettato per analizzare ed ottimizzare a fini militari le informazioni fornite da satelliti.

1. "Tecnologia", come specificato nella Nota Generale della Tecnologia del presente elenco per "sviluppo", "produzione" o "utilizzazione" dei prodotti sottoposti a controllo dal presente Elenco, diversa dalla "tecnologia" già indicata nelle Categorie 7 e 18.

Attrezzature appositamente progettate per installazione, messa a punto, prove e collaudo di materiali sottoposti ad autorizzazione dal presente Elenco.

### Definizioni dei termini usati nell'Elenco dei Materiali d'Armamento

#### "Adattati per essere utilizzati in guerra" (7).

Qualsiasi modifica o selezione (come modifica della purezza, della durata di conservazione, della virulenza, delle caratteristiche di dispersione o della resistenza all'irradiazione UV) concepita per accrescere l'efficacia degli effetti distruttivi provocati su uomini e animali, per danneggiare coltivazioni o l'ambiente, per degradare materiali.

#### "Additivo" (8).

Sostanza impiegata nella formulazione di un esplosivo per migliorarne la qualità.

# "Aeromobile" (8),(9),(10).

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

## "Aeromobile civile" (10).

Il termine "aeromobile civile" comprende solo quei tipi di 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.

N.B. Vedere anche "aeromobile".

# "Agenti antisommossa" (7).

Sostanze che provocano temporanea irritazione o incapacità fisica che scompare in alcuni minuti dal termine dell'esposizione alle medesime. Non vi è un significativo rischio di lesioni permanenti e le cure mediche sono richieste raramente.

# #"Apparecchiature di produzione" (18)

Tali apparecchiature sono costituite da: utensili, sagome, maschere, mandrini, stampi, matrici, attrezzi, meccanismi di allineamento, apparecchiature di collaudo, altri macchinari e loro componenti, limitatamente a quelli appositamente progettati o modificati per lo "sviluppo" o per una o più fasi di "produzione".

# "Armi automatiche" (1)

Si intendono quelle organizzate per il tiro a raffica o che possiedono la selezione per tale tipo di tiro.

# "Assieme di supporto a terra" (10)

Assieme di apparecchiature in grado di assolvere ad una specifica funzione di supporto per l'operatività del sistema cui l'assieme appartiene (esempio: assieme di antenna, assieme di comando e controllo, assieme di lancio).

#### "Biocatalizzatore" (7)

"Enzimi" o un altri composti biologici che si legano agli agenti per la Guerra Chimica e ne accelerano la degradazione.

N.B. Il termine "Enzima" sta ad indicare una sostanza che funge da "biocatalizzatore" per specifiche reazioni chimiche o biochimiche.

#### "Biopolimeri" (7).

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;
- N.B.1 'Anticorpi anti-idiotipici': Anticorpo che si fissa agli specifici siti del legame antigene specifico di altri anticorpi.
- N.B.2 'Anticorpi monoclonale': Proteine che si fissano al sito antigene e sono prodotte da un singolo clone di cellule.
- N.B.3 'Anticorpi policionali': Insieme di proteine che si fissano ad un antigene specifico e sono prodotte da più di un clone di cellule.
- N.B.4 'Recettori': Strutture macromolecolari biologiche in grado di unire legamenti il cui collegamento ha effetto sulle funzioni fisiologiche.

#### "Di pubblico dominio" (NGT).

Si applica al presente Elenco e qualifica la "tecnologia" o il "software" disponibile senza restrizioni per una ulteriore diffusione.

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

## "Dispositivi di estremità" (17)./

Questi dispositivi comprendono le pinze, le 'unità di lavorazione' ed ogni altro attrezzo collegato alla piastra terminale del braccio di un "robot".

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

# "Esplosivi militari" (8).

Indicano 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 militari, servono per la detonazione.

# "Gas lacrimogeni" (7).

Indicano i gas che producono effetti temporaneamente irritanti o di inabilitazione che scompaiono entro pochi minuti dalla rimozione all'esposizione.

## "Laser" (5),(9),(23).

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

# #"Mezzi di Produzione" (4, 21)

Sono costituiti dalle apparecchiature e loro "software" appositamente integrati nelle installazioni per lo "sviluppo" o per una o più fasi della "produzione".

### "Necessaria" (NGT).

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, caratteristica o funzione sottoposti ad autorizzazione. Tale "tecnologia" "necessaria" può essere condivisa da prodotti differenti.

# "Precursori" (8).

Specialità chimiche impiegate nella fabbricazione di esplosivi militari.

## "Prodotti pirotecnici militari" (4), (8).

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 con 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.

#### "Produzione" (18)

Comprende progettazione, valutazione, lavorazione, controllo e collaudo.

# "Produzione" (NGT).

Significa tutti gli stadi di produzione quali: ingegneria del prodotto, fabbricazione, integrazione, assemblaggio (montaggio), controllo, collaudo, assicurazione di qualità.

## "Propellenti militari" (8)

Sostanze o miscele di sostanze solide, liquide o gassose, utilizzate per la propulsione di proiettili e di missili o per la produzione di gas per azionare dispositivi ausiliari di apparecchiature militari sottoposte ad autorizzazione che quando innescate bruciano o deflagrano per produrre quantità di gas in grado di effettuare un lavoro ma nella loro applicazione queste quantità non devono passare dallo stadio di deflagrazione a quello di detonazione.

# "Qualificato per impiego spaziale" (23).

Dispositivi progettati, fabbricati e collaudati per rispondere a speciali requisiti elettrici, meccanici o ambientali per il lancio e lo spiegamento di satelliti o di sistemi per il volo ad alta quota che operano ad altitudine uguale o superiore a 100 Km..

# "Reattori nucleari" (17).

Include gli items all'interno o direttamente collegati alla vasca del reattore, l'apparecchiatura che controlla il livello di potenza del nucleo, ed i componenti che normalmente contengono o vengono a diretto contatto o controllano il refrigerante primario del nucleo del reattore.

# "Ricerca scientifica di base" (NGT).

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 o pratici.

#### "Robot" (17).

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

- in grado di eseguire più funzioni;
- b. in grado di posizionare od orientare materiali, pezzi, utensili o dispositivi speciali tramite movimenti variabili nello spazio tridimensionale;
- c. avente tre o più dispositivi di asservimento ad anello chiuso od aperto (compresi i motori passo-passo);
- 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.

N.B.: La definizione sopra riportata non comprende i dispositivi seguenti:

- 1. meccanismi di manipolazione a comando esclusivamente manuale o controllabili tramite telecomando;
- 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 e camme. La sequenza dei movimenti e la scelta delle traiettorie o degli angoli non sono variabili o modificabili con mezzi meccanici, elettronici od elettrici;
- 3. meccanismi di manipolazione a sequenza variabile e a regolazione meccanica, cioè dispositivi mobili automatizzati i cui movimenti sono programmati e delimitati tramite mezzi meccanici. I movimenti programmati sono delimitati meccanicamente da mezzi 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. La variazione 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 non servoassistiti, cioè dispositivi che si muovono in modo automatizzato, funzionanti secondo movimenti programmati fissati meccanicamente. Il programma è variabile, ma la sequenza è attivata solo, dal segnale binario proveniente solo dai dispositivi elettrici binari o dai fermi regolabili fissati meccanicamente;
- 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.

# "Software" (Tutte le Categorie).

Il termine "software" indica una raccolta di uno o più programmi o microprogrammi fissati su qualsiasi supporto di espressione materiale.

# "Stato partecipante" (10).

Paese che aderisce all'Intesa di Wassenaar.

#### "Sviluppo" (NGT), (17).

E' relativo a tutti gli stadi che precedono la produzione di serie quali la progettazione, ricerca di progetto, analisi di progetto, metodologia di progettazione, 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.

## "Superconduttori" (18),(20).

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 senza produrre calore per effetto Joule).

N.B. Lo stato "superconduttore" di un materiale è individualmente caratterizzato per ogni materiale da una temperatura critica, un campo magnetico critico, che è funzione della temperatura, e una intensità di corrente critica, che è funzione sia del campo magnetico che della temperatura.

## "Tecnologia" (NGT).

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'.

La tecnologia sottoposta ad autorizzazione è definita nella Nota Generale della Tecnologia.

#### N.B. 1: 'Dati tecnici':

possono presentarsi sotto forma di copie cianografiche, rappresentazioni grafiche, diagrammi, modelli, formule, schemi e specifiche di ingegneria, manuali ed istruzioni scritte o registrate su supporti o dispositivi come ad es. dischi, nastri magnetici e memorie di sola lettura.

#### N.B. 2: 'Assistenza tecnica':

può rivestire varie forme quali: istruzione, trasferimento di specializzazioni, addestramento, organizzazione del lavoro e servizi di consulenza. L'assistenza tecnica' può implicare il trasferimento di 'dati tecnici'.

# "Tubi ad intensificazione d'immagine di prima generazione" (15).

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.

# "Utilizzazione" (NGT)(18)(21)(22).

Comprende l'impiego, l'installazione (incluso installazione in sito), la manutenzione (verifiche), la riparazione, la revisione e la rimessa a nuovo.

# "Vettori di espressione" (7).

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

# INDICE ANALITICO

(2-NDPA) 2- nitrodifenilammina	Categoria	8
(2-NDPA) 2- nitrodifenilammina (4-NDPA) 4- nitrodifenilammina (ADN o SR 12) dinitrammide di ammonio	Categoria	8
(ADN o SR 12) dinitrammide di ammonio	Categoria	8
(ADNBF) 7 – ammino – 4,6 – dinitrobenzofurazone – 1 - ossido	Categoria	8
(AMMO) azidometilmetilossetano e i suoi polimeri	Categoria	8
(BCMO) bis-clorometilossetano	Categoria	8
(BHEGA) bis-2-idrossietilglicolammide	Categoria	8
(BITA) ammidi di adrizina plifunzionali con strutture di rinforzo		
isoftaliche, trimesiche o butilene immina trimessammide		
isocianurico o trimetilapidiche e sostituzioni di 2-metil		
o 2 etil sull'anello aziridinico	Categoria	8
(BNCP) perclorato di cis-bis (5-nitrotetrazolato) pentaammina cobalto (III)	Categoria	8
(BNO) nitrileossido di butadiene	Categoria	8
(BOBBA 8) ossido di fosfina bis (2-metil aziridini!) 2 (2-		
idrossipropanossi) propilammino	Categoria	8
(BTTN) trinitrato di butantriolo	Categoria	8
(BZ) 3-Quinuclidinil benzilato (CAS 6581-06-2)	Categoria	7
(CA) cianuro di bromobenzile	Categoria	7
(CAS 107-44-8) Sarin (GB): O-Isolpropil metilfosfonofluoridato	Categoria	7
(CAS 2625-76-5) solfuro di 2-cloroetile e di clorometile	Categoria	7
(CAS 3563-36-8) 1,2-bis (2-cloroetiltio) etano	Categoria	7
(CAS 40334-69-8) bis(2-clorovinil) cloroarsina	Categoria	7
(CAS 40334-70-1) tris (2-clorovinil) arsina	Categoria	7
(CAS 505-60-2) solfuro di bis (2-cloroetile)	Categoria	7
(CAS 50782-69-9) O-Etil S-2-diisopropilaminoetil metilfosfonotiolato	Categoria	7
(CAS 51-75-2) HN2: bis (2-cloroetil) metilammina	Categoria	7

(CAS 538-07-8) HN1; bis (2 cloroetil) etilammina	Categoria	7
(CAS 541-25-3) 2-clorovinildicloroarsina	Categoria	7
(CAS 555-77-1) HN3: tris (2-cloroetil) ammina	Categoria	7
(CAS 57856-11-8) QL: o – etil – di –isopropilammino etil metilfosfonato	Categoria	7
(CAS 63869-13-6) bis(2-cloroetiltio) metano	Categoria	7
(CAS 63905-10-2) 1,3-bis (cloroetiltio)-n- propano	Categoria	7
(CAS 63918-89-8) bis(2-cloroetiltioetile) etere	Categoria	7
(CAS 6581-06-2) 3-Quinuclidinil benzilato (BZ)	Categoria	7
(CAS 676-99-3) DF: metilfosfonildifluoruro	Categoria	7
(CAS 77-81-6) Tabun (GA): O-Etil N, N-dimetilfosforamidocianuro	Categoria	7
(CAS 96-64-0) Soman (GD): O-Pinacolil metilfosfonfluoridato	Categoria	7
(Centraliti) metiletildifenilurea	Categoria	8
(CL-14) 5,7-diammino-4,6-dinitrobenzofurazano-1 ossido, o		
diammino dinitrobenzofurazano	Categoria	8
(CN) fenil-acil-cloruro (w-cloroacetofenone)	Categoria	7
(CS) O Clorobenzilidenemalononitrile (o Clorobenzalmalononitrile)	Categoria	7
(DATB) diamminotrinitrobenzene	Categoria	8
(DEGDN) dietilene glicoldinitrato	Categoria	8
(DF) metilfosfonildifluoruro (CAS 676-99-3)	Categoria	7
(DIPAM) diamminoesanitrobifenolo	Categoria	8
(DNGU, DINGU) dinitroglicolurile	Categoria	8
(EDDN) etiletilendiamminodinitrato	Categoria	8
(FEFO) bis-2-fluoro-2,2-dinitroetilformale	Categoria	8
(FPF) -1 poli-2,2,3,3,4,4-esafluoropentano-1,5-diol formal	Categoria	8
(FPF) –3 poli-2,4,4,5,5,6,6-eptafluoro-2-tri fluorometil –3-		
ossaeptano -1,7-diol formal	Categoria	8
(GA) Tabun (CAS 77-81-6): O-Etil N,N-dimetilfosforamidocianuro	Categoria	7
(GAP) polimero di azoturo di glicidile e suoi derivati	Categoria	8
(GB) (Sarin): O-Isopropil metilfosfonofluoridato (CAS 107-44-8)	Categoria	7
(GD) Soman: O-Pinacolil metilfosfonofluoridato (CAS 96-64-0)	Categoria	7
(HAN) nitrato di idrossiammonio	Categoria	8
(HAP) perciorato di idrossiammonio	Categoria	8
(HBIW) esabenzilesaazaisowurtzitano	Categoria	8
(HMX) ciclotetrametilentetranitrammina	Categoria	8

(HNI) (CAS 538-07-8): bis (2-cloroetil) etilammina	Categoria	7
(HN2) (CAS 51-75-2): bis (2-cloroetil) metilammina	Categoria	7
(HN3) (CAS 555-77-1): tris (2-cloroetil) ammina	Categoria	7
(HNF <sub>2</sub> ) difluoroammina	Categoria	8
(HNIW) o esanitroesazaisowurzitane (CL 20)	Categoria	8
(HNS) esanitrostilbene	Categoria	8
(HTPB) polibutadiene con radicali ossidrilici terminali	Categoria	8
(IRFNA) acido nitrico fumante rosso inibito	Categoria	8
(KR3512) O titanio IV, [(2-propenolato-1) metil, N-propanolatometil]		
butanolato-1, chiamato anche tris (diottile) fosfato	Categoria	8
(KR3538) titanio IV, [2-propenolato-1-metil, N-propalolatometil]		
butanolato-1, chiamato anche tris (diottile) pirofosfato	Categoria	8
(LICA) neopentil (diallile) ossi, tris (diottile) fosfato titanato,		
chiamato anche titanio IV,2,2 [bis 2-propenolato-metil,		
butanolato o tris (diottile) fosfato-O]	Categoria	8
(MAPO) tris-1-(2-metil) aziridinil fosfin ossido e derivati	Categoria	8
(metil BAPO) ossido di fosfina bis(2-metilarizidinil) metilammino	Categoria	8
(NG) nitroglicerina (o trinitrato di glicerina, trinitroglicerina)	Categoria	8
(NMMO) nitratometilmetilossetano o poli (3-nitratometil, 3- metilossetano)		
(poli-NIMMO)	Categoria	8
(NQ) nitroguanidina	Categoria	8
(NTO o ONTA) 3-nitro-1,2,4-triazolo-5-one	Categoria	8
(PC) perclorato di 2 (5-cianotetrazolato) penta-ammina cobalto (III)	Categoria	8
(PCDE) policianodifluoramminoetilenossido	Categoria	8
(PETN) pentaeritritetetranitrato	Categoria	8
(Poli-GLIN) (PGN) poligiicidilnitrato o poli (Nitratametil ossirano)	Categoria	8
(PYX) picrilamminodinitropiridina	Categoria	8
(QL) o-etil-2-di-isopropilammino etil metilfosfonato (CAS 57856-11-8)	Categoria	7
(RDX) ciclotrimetilenetrinitrammina	Categoria	8
(Sarin) (GB): O-Isopropil metilfosfonofluoridato (CAS 107-44-8)	Categoria	7
(Soman) (GD): O-Pinacolil metilfosfonofluoridato (CAS 96-64-0)	Categoria	7
(SORGUYL, TNGU) tetranitroglicolurile	Categoria	8
(T4)	Categoria	8
(TACOT) tetranitrobenzotetrazopentalene	Categoria	8

(TAGN) nitrato di triamminoguanidina	Categoria	8
(TAIW) tetraacetildibenzilesaazaisowurtzitano	Categoria	8
(TABUN) (GA): O-Etil N,N-dimetilfosforamidocianuro (CAS 77-81-6)	Categoria	7
(TAT) tetraacetil-1,3,5,7-tetraaza ciclo-ottano	Categoria	8
(TATB) triamminotrinitrobenzene	Categoria	8
(TEA) trietilalluminio	Categoria	8
(TEGDN) trietileneglicoldinitrato	Categoria	8
(TEPAN) tetraetilenepentaminaacrilonitrile	Categoria	8
(TEPANOL) etraetilenepentaminaacrilonitrileglicidile	Categoria	8
(TMA) trimetilalluminio	Categoria	8
(TMETN) trimetiloletano trinitrato	Categoria	8
(TNAD) 1,4,5,8-tetranitro- 1,4,5,8-tetrazadecalin	Categoria	8
(TNAZ) 1,3-trinitroazetidina	Categoria	8
(TNGU, SORGUYL) tetranitroglicolurile	Categoria	8
(TNT) 2,4,6-trinitrotoluene	Categoria	8
(TPB) trifenil bismuto	Categoria	8
(TVOPA) tris vinossi propano addotto	Categoria	8
1,2,3-Tris [1,2-bis-(difluoroammino)etossi] propano	Categoria	7
1,2-bis (2-cloroetiltio) etano (CAS 3563-36-8)	Categoria	7
1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetraza – ciclottano	Categoria	8
1,3,5-trinitro-1,3,5-triazo-cicloesano	Categoria	8
1,3-bis (2-cloroetiltio)-n- propano (CAS 63905-10-2)	Categoria	7
1,3-trinitroazetidina (TNAZ)	Categoria	8
1,4,5,8-tetranitro- 1,4,5,8-tetrazadecalin (TNAD)	Categoria	8
1,4-bis(2-cloroetiltio)-n-butano	Categoria	7
1,5-bis(2-cloroetiltio)-n-pentano	Categoria	7
1-metil-2-pirrolidinone	Categoria	8
2,2-dinitropropanolo	Categoria	8
2,2-Bis-etilferrocenil propano (catocene)	Categoria	8
2,4,5- acido triclorofenossiacetico miscelato con		
2,4- acido diclorofenossiacetico	Categoria	7
2,4,6,8-tetranitro-2,4,6,8-tetraazabiciclo (3,3,0)-ottanone-3		
(tetranitrosemiglicourie, K-55 o cheto-ticiclico HMX)	Categoria	8
2,4,6-trinitro-2,4,6-triaza-ciclo-esanone (K-6 o Keto-RDX)	Categoria	8

2,4,6-trinitrotoluene (TNT)	Categoria	8
2-clorovinildicloroarsina (CAS 541-25-3)	Categoria	7
2- nitrodifenilammina (2-NDPA)	Categoria	8
3-nitrazo-1,5 pentano diisocianato	Categoria	8
3-nitro-1,2,4-triazolo-5-one (NTO o ONTA)	Categoria	8
3-Quinuclidinil benzilato (BZ) (CAS 6581-06-2)	Categoria	7
4- nitrodifenilammina (4-NDPA)	Categoria	8
5,7-diammino-4,6-dinitrobenzofurazano-1 ossido, (CL-14) o		
diammino dinitrobenzofurazano	Categoria	8
7 – ammino – 4,6 – dinitrobenzofurazone – 1- ossído (ADNBF)	Categoria	8
acceleratori di particelle	Categoria	12
acetilene	Categoria	8
acido nitrico fumante non inibito e non arricchito	Categoria	8
acido nitrico fumante rosso inibito (IRFNA)	Categoria	8
acido stifnico	Categoria	8
aeromobili	Categoria	10
agenti antisommossa	Categoria	7
agenti biologici	Categoria	7
agenti di accoppiamento organometallici	Categoria	8
agenti defolianti	Categoria	7
agenti inabilitanti	Categoria	7
agenti nervini	Categoria	7
agenti per la guerra chimica	Categoria	7
agenti tossicologici	Categoria	7
agenti vescicanti	Categoria	7
Agente Arancio	Categoria	7
alchili pirofolici metallici	Categoria	8
alcool funzionalizzati	Categoria	8
aldeide acetica	Categoria	8
alogeni	Categoria	8
Alchil	Categoria	7
ammidi di adrizina polifunzionali con strutture di rinforzo isoftaliche,		
trimesiche (BITA o butilene immina trimessammide		
isocianurico) o trimetilapidiche e sostituzioni di 2-metil o 2 etil		
sull'anello aziridinico	Categoria	8

	0-4	0
ammino dinitrobenzo – furoxano	Categoria	8
apparati di collaudo utilizzanti la forza centrifuga	Categoria	18
apparati di puntamento	Categoria	5
apparecchi da ripresa	Categoria	15
apparecchiature a circuito chiuso e semichiuso (a rigenerazione d'aria)	Categoria	17
apparecchiature a scansione rapida del fascio di microonde per le	7	
operazioni rapide contro bersagli multipli	Categoria	19
apparecchiature appositamente progettate per il maneggio, controllo,		
accensione, motorizzazione per una sola missione operativa,		
lancio, puntamento, dragaggio, disinnesco, inganno, interferenza,		
detonazione o rilevazione	Categoria	4
apparecchiature aviotrasportate	Categoria	10
apparecchiature criogeniche	Categoria	20
apparecchiature di collaudo utilizzanti la forza centrifuga	Categoria	18
apparecchiature di comando e controllo	Categoria	10
apparecchiature di commutazione di energia	Categoria	19
apparecchiature di condizionamento di potenza	Categoria	19
apparecchiature di contromisure o di contro - contromisure	Categoria	5,15
apparecchiature di disturbo e contro – disturbo, (ECM) (ECCM)	Categoria	11
apparecchiature di focalizzazione di fasci di ioni negativi	Categoria	19
apparecchiature di guida	Categoria	9
apparecchiature di identificazione	Categoria	5
apparecchiature di immagazzinamento di potenza	Categoria	19
apparecchiature di manipolazione di combustibile	Categoria	19
apparecchiature di manipolazione di puntamento del fascio	Categoria	19
apparecchiature di pressurizzazione per la respirazione	Categoria	10
apparecchiature di produzione	Categoria	18
apparecchiature di produzione di potenza immediatamente disponibile	Categoria	19
apparecchiature di riconoscimento	Categoria	5
apparecchiature di scoperta	Categoria	5
apparecchiature di scoperta subacquea	Categoria	9
apparecchiature di sicurezza per i dati	Categoria	11
apparecchiature di sicurezza per il trattamento dei dati	Categoria	I 1
apparecchiature di sicurezza per linee di trasmissione e di	-	
segnalazione, utilizzanti procedimenti di cifratura	Categoria	11
	-	

apparecchiature elettroniche	Categoria	11
apparecchiature elettroniche per la sorveglianza ed il monitoraggio		
dello spettro elettromagnetico, subacquee, compresi		
ingannatori e disturbatori acustici e magnetici, progettate		
per introdurre segnali estranei od erronei nei ricevitori sonar	Categoria	11
apparecchiature fotografiche	Categoria	15
apparecchiature mobili per la liquefazione di gas	Categoria	4
apparecchiature di navigazione	Categoria	9
apparecchiature ottico-adattive e dispositivi di coniugazione di fase	Categoria	19
apparecchiature per degradare il funzionamento o l'efficacia dei		
sistemi militari di visione	Categoria	15
apparecchiature per distribuzione di chiavi crittografiche	Categoria	11
apparecchiature per generatori di energia nucleare	Categoria	17
apparecchiature per il caricamento di chiavi crittografiche	Categoria	11
apparecchiature per il collaudo dei materiali	Categoria	18
apparecchiature per il controllo e l'orientamento di un fascio		
di ioni ad alta energia	Categoria	19
apparecchiature per il nuoto subacqueo	Categoria	17
apparecchiature per il trattamento delle immagini	Categoria	15
apparecchiature per l'individuazione o l'identificazione di sostanze		
o di agenti chimici	Categoria	7
apparecchiature per l'allineamento e la verifica	Categoria	5
apparecchiature per l'assistenza tecnica	Categoria	17
apparecchiature per l'autenticazione di chiavi crittografiche	Categoria	11
apparecchiature per l'identificazione di chiavi crittografiche	Categoria	11
apparecchiature per l'integrazione dei sensori	Categoria	5
apparecchiature per l'intensificazione delle immagini	Categoria	15
apparecchiature per la certificazione	Categoria	18
apparecchiature per la difesa da sostanze o da agenti chimici	Categoria	7
apparecchiature per la direzione del tiro	Categoria	5
apparecchiature per la disseminazione di sostanze chimiche	Categoria	7
apparecchiature per la gestione di chiavi crittografiche	Categoria	11
apparecchiature per la produzione	Categoria	18

apparecchiature per la propulsione, compreso "reattori nucleari"	Categoria	17
apparecchiature per la qualificazione	Categoria	18
apparecchiature per la soppressione della segnatura	Categoria	17
apparecchiature per la visione all'infrarosso o termica	Categoria	15
apparecchiature per la visione di immagini	Categoria	15
apparecchiature per la visione di immagini radar	Categoria	15
apparecchiature per lanci a qualsiasi altezza, comprese le	`)	
apparecchiature per l'uso dell'ossigeno	Categoria	10
apparecchiature per lo sviluppo di pellicole fotografiche	Categoria	15
apparecchiature per ottenere sia la sfericità che l'uniformità delle		
particelle di polvere metallica	Categoria	18
apparecchiature per la produzione e la distribuzione di chiavi crittografiche	Categoria	11
apparecchiature per ridurre gli effetti di degradazione dei sistemi di visione	Categoria	15
arili di boro	Categoria	8
arili di litio	Categoria	8
arili di magnesio	Categoria	8
arili di sodio	Categoria	8
arili di zinco	Categoria	8
armi ad anima liscia	Categoria	1
armi anticarro	Categoria	2
assiemi di rilevatori all'infrarosso	Categoria	15
assiemi di supporto a terra	Categoria	10
assiemi elettronici	Categoria	10
attrezzature per il rifornimento in volo	Categoria	10
autocarri anfibi per il trasporto di materiale	Categoria	6
autorespiratori subacquei	Categoria	17
azidometilmetilossetano (AMMO) ed i suoi polimeri	Categoria	8
azoto	Categoria	8
azoturo di piombo	Categoria	8
barilatrici	Categoria	18
berillio	Categoria	8
betaresorcilato di piombo	Categoria	8

Butil 2-cloro-4-fluorofenossiacetato (LNF)	Categoria	7
biblioteche (parametric technical databases)	Categoria	17
biocatalizzatori	Categoria	7
biopolimeri	Categoria	7
bis(2,2-dinitropropil) di aldeide formica	Categoria	8
bis(2-cloroetiltio) metano (CAS 63869-13-6)	Categoria	7
bis(2-cloroetiltioetile) etere (CAS 63918-89-8)	Categoria	7
bis(2-cloroetiltiometile) etere	Categoria	7
bis(2-clorovinil) cloroarsina (CAS 40334-69-8)	Categoria	7
bis-2-fluoro-2,2-dinitroetilformale (FEFO)	Categoria	8
bis-2-idrossietilglicolammide (BHEGA)	Categoria	8
bis (2-cloroetil) etilammina (HNI) (CAS 538-07-8)	Categoria	7
bis (2-cloroetil) metilammina(CAS 51-75-2): (HN2)	Categoria	7
bis-clorometilossetano (BCMO)	Categoria	8
bisazidometilossetano ed i suoi polimeri	Categoria	8
bocche da fuoco	Categoria	2
bombe	Categoria	4
bombe incendiarie	Categoria	4
boro	Categoria	8
butacene (CAS 125856-62-4)	Categoria	8
calcolatori di tiro	Categoria	5
cannoni	Categoria	2
cannoni senza rinculo	Categoria	2
carabine	Categoria	1
carborani, decaborano, pentaborano e derivati	Categoria	8
carburo di boro	Categoria	8
cariche di demolizione	Categoria	4
cariche di profondità	Categoria	4
carri armati e pezzi di artiglieria semovente	Categoria	6
cartucce e simulatori	Categoria	4
caschi militari di protezione	Categoria	10
catocene	Categoria	8
cavi elettrici conduttori galleggianti per il dragaggio di mine magnetiche	Categoria	4
centrifughe previste per l'uomo	Categoria	14

chelati di piombo e di rame beta resorcilati o salicicati	Categoria	8
clatrati di CL 20	Categoria	8
Clorobenzilidenemalononitrile (o Clorobenzalmalononitrile) (CS)	Categoria	7
Clorosarin	Categoria	7
Clorosoman	Categoria	7
cianuro di bromobenzile (CA)	Categoria	7
ciclonite	Categoria	8
ciclotetrametilentetranitrammina (HMX)	Categoria	8
ciclotrimetilenetrinitrammina (RDX)	Categoria	8
citrato di piombo	Categoria	8
clorati	Categoria	8
colture di cellule	Categoria	7
combustibili ad alta densità	Categoria	8
combustibili al boro o al carburo di boro	Categoria	8
combustibili metallici a grani sferici	Categoria	8
combustibili militari	Categoria	8
combustibili militari solidi o liquidi	Categoria	8
combustibili per aeromobili	Categoria	8
componenti per veicoli terrestri	Categoria	6
componenti appositamente progettati ed apparecchiature per la difesa		
di sostanze o di agenti chimici	Categoria	7
componenti appositamente progettati per apparecchiature per		
l'individuazione o l'identificazione di sostanze o di agenti chimici	Categoria	7
componenti di acceleratore "qualificati per l'impiego spaziale"	Categoria	19
componenti di apparecchiature per la disseminazione di sostanze chimiche	Categoria	7
componenti per apparecchiature di nuoto subacqueo	Categoria	17
componenti per autorespiratori subacquei	Categoria	17
componenti per essere utilizzati con cariche propulsive liquide	Categoria	2
composizioni di innesco contenenti azoturi o complessi di azoturi	Categoria	8
condizionatori d'aria appositamente progettati o modificati per il filtraggio		
nucleare, biologico o chimico	Categoria	7
congegni di mira	Categoria	1, 2, 5

connettori che permettono l'interazione con apparecchiature		
esterne alla nave	Categoria	9
containers	Categoria	17
convertitori analogico-numerici	Categoria	11
convertitori di corrente di convezione	Categoria	18
convertitori di ossigeno liquido	Categoria	10
copertoni di ruote pneumatiche	Categoria	6
cromati	Categoria	8
cupole protettive	Categoria	10
cuscinetti silenziosi ed apparecchiature che contengono tali cuscinetti	Categoria	9
cuscinetti con sospensioni a gas o magnetiche	Categoria	9
cuscinetti con controlli per la soppressione delle vibrazioni		
o della segnatura	Categoria	9
diamminoesanitrobifenolo (DIPAM)	Categoria	8
diamminotrinitrobenzene (DATB)	Categoria	8
Dibenz-(b,f)-1,4-oxazepina	Categoria	7
dietildifenilurea	Categoria	8
difluoroammina (HNF <sub>2</sub> )	Categoria	8
difluoruro di ossigeno	Categoria	8
dimetidifenilurea	Categoria	8
dimetilidrazina asimmetrica	Categoria	8
dimetilidrazina simmetrica	Categoria	8
dinitrammide di ammonio (ADN o SR 12)	Categoria	8
dinitroglicolurile (DNGU, DINGU)	Categoria	8
diottimaleato	Categoria	8
dispositivi di armamento di arma o di teste di guerra	Categoria	4
dispositivi di estremità di robots	Categoria	18
dispositivi d'innesco	Categoria	3
dispositivi di innesco di arma o di teste di guerra	Categoria	4
dispositivi di misura	Categoria	2
dispositivi di riduzione della segnatura	Categoria	2
dispositivi di sicurezza di arma o di teste di guerra	Categoria	4
dispositivi di sparo di arma o di teste di guerra	Categoria	4

dispositivi e kits di demolizione	Categoria	4
dispositivi esplosivi	Categoria	4
dispositivi pirotecnici militari	Categoria	4
dispositivi utilizzabili per la protezione dei sistemi a razzo e dei		
veicoli aerei senza equipaggio contro gli effetti nucleari	Categoria	10
eiettori e dispositivi pirotecnici di eiezione d'emergenza di	02	
personale di aeromobili	Categoria	10
elmetti militari	Categoria	13
emettitori di fasci di microonde	Categoria	19
equipaggiamenti per veicoli terrestri	Categoria	6
equipaggiamenti per gli aeromobili	Categoria	10
esabenzilesaazaisowurtzitano (HBIW)	Categoria	8
esaidro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina	Categoria	8
esanitrodifenilammina	Categoria	8
esanitroesazaisowurzitane (CL 20) o (HNIW)	Categoria	8
esanitrostilbene (HNS)	Categoria	8
esogene	Categoria	8
esplosivi militari	Categoria	8
esplosivi militari ad alto potenziale	Categoria	8
esplosivi organici ad alto potenziale	Categoria	8
esplosivi primari	Categoria	8
esplosivo	Categoria	8
esplosivo propellente	Categoria	8
etil-N,N-difenilurea (difenilurea asimmetrica di etile)	Categoria	8
etilesilacrilato	Categoria	8
etiletilendiamminodinitrato (EDDN)	Categoria	8
fenil-acil-cloruro (w-cloroacetofenone) (CN)	Categoria	7
ferrocene	Categoria	8
fluoro	Categoria	8
forgiati	Categoria	16
fotocatodi a semiconduttori composti	Categoria	15
fucili	Categoria	1
fusioni	Categoria	16
gas lacrimogeni	Categoria	7

gelificanti M1,M2 e M3	Categoria	8
gelificanti per combustibili idrocarburici	Categoria	8
generatori da campo	Categoria	17
granate	Categoria	4
granate fumogene	Categoria	4
idrazina	Categoria	8
impianti di collaudo e valutazione di sistemi ad energia cinetica	Categoria	12
impianti per prove ambientali	Categoria	18
indumenti antibalistici	Categoria	13
indumenti antiesplosione	Categoria	13
iniettori	Categoria	2
iniettori di corrente per fasci di ioni negativi di idrogeno	Categoria	19
interfacce elettriche tra l'alimentazione di energia, il cannone e le altre		
funzioni di comando elettrico della torretta	Categoria	19
invertitori di immagine a fibra ottica	Categoria	15
ipriti all'azoto	Categoria	7
ipriti allo zolfo	Categoria	7
lanciafiamme militari	Categoria	2
lanciaproiettili	Categoria	2
lanciatori o generatori militari di fumo, gas	Categoria	2
lanciatori per veicoli aerei autonomi	Categoria	10
laser	Categoria	19
laser ad impulsi	Categoria	19
laser ad onda continua	Categoria	19
lewisiti	Categoria	7
macchinari estrusori a vite	Categoria	18
macchinari per movimentare carichi	Categoria	6
macchine per il taglio di propellenti estrusi	Categoria	18
magnesio	Categoria	8
maleato di piombo	Categoria	8
maschere di protezione	Categoria	10
materiale pirotecnico	Categoria	8
materiale pirotecnico militare	Categoria	2
materiali e costruzioni blindate	Categoria	13
	-	

materiali per l'addestramento militare	Categoria	14
materiali radioattivi	Categoria	7
materiali rivestiti o trattati per la soppressione della segnatura	Categoria	) 17
metallo misch	Categoria	8
metil N-N difenilurea	Categoria	8
metiletildifenilurea (Centraliti)	Categoria	8
metilfosfonildifluoruro (CAS 676-99-3) (DF)	Categoria	7
mezzi per il trasporto di artiglieria pesante	Categoria	6
mezzi per il trasporto di carri armati	Categoria	6
microcircuiti convertitori analogico-numerici	Categoria	11
microcircuiti e rilevatori	Categoria	10
mine	Categoria	4
miscelatori ad azione continua per propellenti solidi	Categoria	18
missili	Categoria	4
mitragliatrici	Categoria	I
modelli di collaudo	Categoria	19, 17
modelli di materiali di armamento	Categoria	14
modelli militari di addestratori d'attacco	Categoria	14
moduli e circuiti stampati convertitori analogico-numerici	Categoria	11
mole idrauliche per frantumare o macinare gli ingredienti degli		
esplosivi militari	Categoria	18
monomeri energetici, plasticizzanti e polimeri contenenti gruppi		
nitrici, nitruri, nitrati, nitraza o difluoro ammino	Categoria	8
monometilidrazina	Categoria	8
mortai	Categoria	2
motori aeronautici e loro componenti appositamente progettati	Categoria	10
motori diesel amagnetici	Categoria	9
motori elettrici sottomarini	Categoria	9
motori marini	Categoria	9
motori diesel marini	Categoria	9
motori per veicoli terrestri	Categoria	6

motrici	Categoria	6
munizioni e loro componenti	Categoria	3
N,N-difenilurea (difenilurea asimmetrica)	Categoria	8
N-butil-ferrocene ed altri derivati del ferrocene	Categoria	8
N-metil-P-nitroanilina	Categoria	8
N-pirrolidinone	Categoria	8
nastri qualificati per impiego spaziale	Categoria	19
navi da guerra	Categoria	9
navi di superficie	Categoria	9
navi subacquee	Categoria	9
neopentil (diallile) ossi, tris (diottile) fosfato titanato, chiamato		
anche titanio IV,2,2 [bis 2-propenolato-metil, butanolato o		
tris (diottile) fosfato-O] o (LICA)	Categoria	8
nitrato di idrossiammonio (HAN)	Categoria	8
nitrato di guanidina	Categoria	8
nitrato di idrazina	Categoria	8
nitrato di potassio	Categoria	8
nitrato di triamminoguanidina (TAGN)	Categoria	8
nitratometilmetilossetano o poli (3-nitratometil, 3- metilossetano)		
(poli-NIMMO) (NMMO)	Categoria	8
nitratori di tipo continuo	Categoria	18
nitrileossido di butadiene (BNO)	Categoria	8
nitroamido	Categoria	8
nitrocellulosa	Categoria	8
nitroglicerina (o trinitrato di glicerina, trinitroglicerina) (NG)	Categoria	8
O-Clorobenzilidenemalononitrile (o Clorobenzalmalononitrile) (CS)	Categoria	7
O-Alchil (uguale o inferiore a C <sub>10</sub> , incluso il cicloalchil) Alchil (Metil, Etil,		
n Propil o Isopropil) fosfono-fluoridrati	Categoria	7
O-Alchil (H o uguale o inferiore a C <sub>10</sub> , incluso il cicloalchil) S-2-dialchil (Meti	I, Etil,	
n Propil o Isopropil)- aminoetil alchil (Metil, Etil, π Propil o Isopropil	)	
fosfonotiolato e loro corrispondenti sali alchilati e protonati	Categoria	7
O-Alchil (uguale o inferiore a C <sub>10</sub> , incluso il cicloalchil) N,N – dialchil		
(Metil, Etil, n Propil o Isopropil) fosforamidocianuri	Categoria	7
O-Etil N,N-dimetilfosforamidocianuri (CAS 77-81-6) (TABUN) (GA)	Categoria	7

O-Etil S-2-diisopropilaminoetil metil		
fosfonotiolato (CAS 50782-69-9)	Categoria	7
O-Etil-2-di-isopropilammino etil metilfosfonato (CAS 57856-11-8) (QL)	Categoria	7
O-Isopropil metilfosfonofluoridrato (CAS 107-44-8) (Sarin) (GB)	Categoria	7
O-Pinacolil metilfosfonofluoridrato (CAS 96-64-0) (Soman) (GD)	Categoria	7
obici	Categoria	2
ottogene (ciclotetrametiltetranitroammina)	Categoria	8
officine mobili di riparazione	Categoria	6
officine mobili appositamente progettate per la manutenzione		
di apparecchiature militari	Categoria	17
ogive dei veicoli di rientro	Categoria	4
ossidanti liquidi	Categoria	8
ossido di fosfina bis(2-metil aziridinil) 2(2-idrossipropanossi)		
propilammino (BOBBA 8)	Categoria	8
ossido di fosfina bis(2-metilaziridinil) metilammino (metil BAPO)	Categoria	8
ossido ferrico sopraffino (ematite Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	Categoria	8
ossigeno	Categoria	8
ossigeno liquido	Categoria	8
ottaidro -1,3,5,7-tetranitro - 1,3,5,7- tetrazina	Categoria	8
otturatori a scatto elettrico	Categoria	15
palmitati metallici (chiamati anche Octol)	Categoria	8
paracadute	Categoria	10
passaggi a scafo	Categoria	9
pentaeritritetetranitrato (PETN)	Categoria	8
perclorati	Categoria	8
perclorati di idrazina	Categoria	8
perclorato di 2 (5-cianotetrazolato) penta-ammina cobalto (III) o (PC)	Categoria	8
perclorato di ammonio	Categoria	8
perclorato di cis-bis (5-nitrotetrazolato) pentaammina cobalto (III) o (BNCP)	Categoria	8
perclorato di idrossiammonio(HAP)	Categoria	8
perossido di idrogeno	Categoria	8
picrato di ammonio	Categoria	8
picrilamminodinitropiridina (PYX)	Categoria	8
pistole automatiche	Categoria	1

placche a microcanali	Categoria	15
poli (epicloroidrina)	Categoria	8
poli (epiclorohydrindiolo) e triolo	Categoria	8
poliammina cianoetilata addotta con glicidolo e suoi sali	Categoria	8
poliammina cianoetilata e i suoi sali	Categoria	8
polibutadiene con radicali ossidrilici terminali (HTPB)	Categoria	8
policianodifluoramminoetilenossido (PCDE)	Categoria	8
poliglicidilnitrato o poli (Nitratometil ossirano) (Poli-GLIN) (PGN)	Categoria	8
polimero di azoturo di glicidile (GAP) e suoi derivati	Categoria	8
polinitrocubani con più di 4 gruppi nitro	Categoria	8
polinitroortocarbonati	Categoria	8
polvere di alluminio in forma sferica	Categoria	8
polvere fine di ferro	Categoria	8
polvere nera	Categoria	8
ponti	Categoria	17
precursori	Categoria	8
precursori per la Guerra Chimica	Categoria	7
presse di disidratazione	Categoria	18
prodotti pirotecnici militari	Categoria	4
prodotti pirotecnici militari	Categoria	8
prodotti semilavorati	Categoria	16
propano	Categoria	8
propellente per bocche da fuoco	Categoria	8
propellente solido (UN Classe 1.1)	Categoria	8
propellente solido (UN Classe 1.3)	Categoria	8
propellenti	Categoria	8
propellenti compositi	Categoria	8
propellenti con collanti alla nitro	Categoria	8
propellenti incollati a stampo	Categoria	8
propellenti militari	Categoria	8
propileneimide, 2-metilaziridine	Categoria	8
protezioni corazzate per parti vitali	Categoria	6
QL: O-etil – di –isopropilammino etil metilfosfonato (CAS 57856-11-8)	Categoria	7
radome	Categoria	10

razzi	Categoria	4
reattori nucleari	Categoria	17
registratori per il trattamento delle immagini	Categoria	15
reti antisiluri	Categoria	9
reti antisommergibile	Categoria	9
rifornimento sotto pressione	Categoria	10
rimorchi	Categoria	6
RPV	Categoria	10
salicicato di piombo	Categoria	8
salicicato di rame basico	Categoria	8
Sarin (GB): o-Isolpropil metilfosfonofluoridrato (CAS 107-44-8)	Categoria	7
scafi o parti di scafi	Categoria	9
sensori e dispositivi d'innesco	Categoria	3
serbatoi di stoccaggio	Categoria	2
siluri	Categoria	4
simulacri di materiali di armamento	Categoria	14
simulatori appositamente progettati per i reattori nucleari	Categoria	17
simulatori di addestratori al bersaglio radar	Categoria	14
simulatori di addestratori d'armamento	Categoria	14
simulatori di addestratori per la guerra antisommergibile	Categoria	14
simulatori di addestratori per la guida di aeromobili teleguidati	Categoria	14
simulatori di addestratori radar	Categoria	14
simulatori di apparecchiature di addestramento al tiro	Categoria	14
simulatori di generatori di bersagli radar	Categoria	14
simulatori di lancio di missili	Categoria	14
simulatori di materiali per bersagli	Categoria	14
simulatori di navigazione	Categoria	14
simulatori di volo	Categoria	14
simulatori di volo IFR	Categoria	14
simulatori di volo operativo	Categoria	14
simulatori per aeromobili teleguidati	Categoria	14
sistemi a fascio di particelle	Categoria	19
sistemi a radiofrequenza ad elevata potenza	Categoria	19
sistemi ad energia diretta	Categoria	19

sistemi autoguidati di ricerca, di guida o di propulsione deviata		
(accelerazione laterale) per proiettili	Categoria	12
sistemi automatici di guida per carichi paracadutati	Categoria	10
sistemi d'arma	Categoria	2, 3
sistemi d'arma ad energia cinetica	Categoria	12
sistemi d'arma ad energia diretta	Categoria	19
sistemi di acquisizione	Categoria	5
sistemi di acquisizione e di inseguimento del bersaglio, di controllo		
del tiro e di valutazione del danno	Categoria	12
sistemi acquisizione o di inseguimento del bersaglio	Categoria	19
sistemi di bordo destinati al controllo degli armamenti	Categoria	5
sistemi di controllo della pressione di gonfiaggio	Categoria	6
sistemi di controllo per apparecchiature di scoperta subacquea	Categoria	9
sistemi di designazione	Categoria	5
sistemi di generazioni di immagini	Categoria	14
sistemi di lancio-propulsione in grado di accelerare masse più grandi di 0,1 g a	velocità	
superiori a 1,6 Km/s, a fuoco singolo o rapido	Categoria	19
sistemi di raffreddamento per sistemi di visione	Categoria	15
sistemi di sorveglianza	Categoria	5
sistemi di telemetria	Categoria	5
sistemi di trasmissione di potenza per veicoli	Categoria	6
sistemi elettronici, per la sorveglianza ed il monitoraggio dello		
spettro elettromagnetico subacqueo, compresi ingannatori		
e disturbatori acustici e magnetici, progettate per introdurre		
segnali estranei od erronei nei ricevitori sonar	Categoria	11
sistemi in grado di valutare i danni causati al bersaglio	Categoria	19
sistemi inseguimento del bersaglio	Categoria	5
sistemi interattivi di scenari per simulatori	Categoria	14
sistemi laser ad impulsi o ad onde continue	Categoria	19
software	Categoria	21
solfuro di 2-cloroetile e di clorometile (CAS 2625-76-5)	Categoria	7
solfuro di bis (2-cloroetile) (CAS 505-60-2)	Categoria	7

Soman: O-Pinacolil metilfosfonofluoridrato (CAS 96-64-0) (GD)	Categoria	7
sospensioni per veicoli terrestri sostanze radioattive	Categoria	6
	Categoria	7
speciali rinforzi strutturali per montaggio di armi	Categoria	6 8
stannato di piombo stearati meallici	Categoria	
	Categoria	8
stifnato normale e basico di piombo	Categoria	8
sub-idruri di titanio con stechiometria TiH 0,65-1,68	Categoria	8
Tabun (GA): O-Etil N, N-dimetilfosforamidocianuro (CAS 77-81-6)	Categoria	7
tecnologia di progetto per l'integrazione	Categoria	10
tecnologia per la produzione	Categoria	18
tecnologia per la progettazione di impianti completi	Categoria	18
tecnologia per lo sviluppo, produzione o impiego di biopolimeri o		
colture di cellule specifiche	Categoria	7
tecnologia per lo sviluppo, produzione od uso di agenti tossici		
componenti e materiali relativi	Categoria	7
tecnologia specifica per l'incorporazione di biocatalizzatori, in		
sostanze vettori militari o materiali militari	Categoria	7
tecnologia utilizzabile per la protezione dei sistemi a razzo e dei		
veicoli aerei senza equipaggio contro gli effetti nucleari	Categoria	10
tetraacetil-1,3,5,7-tetraaza ciclo-ottano (TAT)	Categoria	8
tetraacetildibenzilesaazaisowurtzitano (TAIW)	Categoria	8
tetrazodecalina	Categoria	8
tetraetilenepentaminaacrilonitrile (TEPAN)	Categoria	8
tetraetilenepentaminaacrilonitrileglicidile (TEPANOL)	Categoria	8
tetranitrobenzotetrazopentalene (TACOT)	Categoria	8
tetranitroglicolurile (TNGU, SORGUYL)	Categoria	8
tetranitronaftalina	Categoria	8
titanio IV, [(2-propenolato-1) metil, N-propanolatometil]		
butanolato-1, chiamato anche tris (diottile) fosfato (KR3512)	Categoria	8
titanio IV, [2-propenolato-1-metil, N-propalolatometil]		
butanolato-1, chiamato anche tris (diottile) pirofosfato (KR3538)	Categoria	8
trattori	Categoria	6
trattori di artiglieria ad alta velocità	Categoria	6

treni blindati	Categoria	6
triamminotrinitrobenzene (TATB)	Categoria	8
triclorobenzene	Categoria	8
trietilalluminio (TEA)	Categoria	8
trietileneglicoldinitrato (TEGDN)	Categoria	8
trifenil bismuto (TPB)	Categoria	8
trifluoruro di cloro	Categoria	8
triidrossibutano (1,2,4 butantriolo)	Categoria	8
trimetilalluminio (TMA)	Categoria	8
trinitrato di butantriolo (BTTN)	Categoria	8
trinitroanisolo	Categoria	8
trinitrofenilmetilnitrammina (tetryl)	Categoria	8
trinitronaftalina	Categoria	8
trinitroresorcina (acido stifnico)	Categoria	8
trinitrossilene	Categoria	8
tris (2-cloroetil) ammina (HN3) (CAS 555-77-1)	Categoria	7
tris (2-clorovinil) arsina (CAS 40334-70-1)	Categoria	7
tris-1-(2-metil) aziridinil fosfin ossido (MAPO)	Categoria	8
tris vinossi propano addotto (TVOPA)	Categoria	8
tubi ad agilità di frequenza	Categoria	11
tubi convertitori di visione all'infrarosso	Categoria	15
tubi di telecamere a bassa luminosità	Categoria	15
tubi intensificatori di immagine	Categoria	15
tubi piroelettrici per telecamere	Categoria	15
tute anti-g	Categoria	10
ugelli per motori a razzo di missile	Categoria	4
unità di addestramento mobili	Categoria	14
unità di comando di robots	Categoria	17
veicoli terrestri	Categoria	6
veicoli addetti al rifornimento di grande capacità	Categoria	6
veicoli aerei autonomi	Categoria	10
veicoli aerei con guida a distanza	Categoria	10

veicoli aerei senza equipaggio	Categoria	10
veicoli anfibi	Categoria	6
veicoli armati, corazzati o muniti di supporti per armi	Categoria	6
veicoli di soccorso	Categoria	6
veicoli in grado di attraversare a guado acque profonde	Categoria	6
veicoli militari equipaggiati per la posa delle mine	Categoria	6
veicoli militari equipaggiati per il lancio delle munizioni	Categoria	6
veicoli per il trasporto dei sistemi di missili balistici e di		
aeromobili senza equipaggio	Categoria	6
veicoli per il controllo dei sistemi di missili balistici e di		
aeromobili senza equipaggio	Categoria	6
veicoli per il lancio dei sistemi di missili balistici e di		
aeromobili senza equipaggio	Categoria	6
veicoli per il maneggio dei sistemi di missili balistici e di		
aeromobili senza equipaggio	Categoria	6
veicoli per l'attivazione dei sistemi di missili balistici e di		
aeromobili senza equipaggio	Categoria	6
veicoli per il controllo dei sistemi di missili balistici e di		
aeromobili senza equipaggio	Categoria	6
veicoli semicingolati	Categoria	6
veicoli specializzati gittaponte	Categoria	6
vettori di espressione	Categoria	7
virus	Categoria	7
zirconio	Categoria	8

GIANFRANCO TATOZZI, direttore

 ${\tt FRANCESCO\ NOCITA}, \ red attore$ 

#### **CODIFICAZIONE**

I codice di identificazione della Categoria di appartenenza del materiale da sottoporre ad
autorizzazione si compone di sei caratteri alfanumerici.
I primi due indicano la Categoria 🔲 , i rimanenti 🖽 🗓 indicano paragrafi, sottoparagrafi, ecc
Il simbolo 0 (zero) completa gli spazi non utilizzati dai caratteri alfanumerici.
is simbolo v (zero) completa gir spazi non umizzati dai caratteri ananumenei.
Si riportano, di seguito, alcuni esempi:
- Armi lunghe da sparo
$A^{\mathcal{Y}}$
AV Internal of the Internal of
- Munizioni:   0 3 0 0 0
6
- Cianuro di bromobenzile (CA):
- Motore elettrico ad inversione rapida:
- Paracadute per Iancio di precisione: Li O h I la lo
- Autorespiratori a circuito chiuso:
- Autorespiratori a circuito cituso:
- Robots: 1 7 e 0 0 0 0
- Software per simulazione di scenari operativi:
03A07540

(6501422/1) Roma, 2003 - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A. - S.



#### DELLA REPUBBLICA ITALIANA

#### CANONI DI ABBONAMENTO ANNO 2003 (Salvo conguaglio)\*

GAZZETTA UFFICIALE - PARTE I (legislativa)

CANONE DI ARRONAMENTO

		CANONE DIVAB	BON.	AMENTO
Tipo A	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi tutti i supplementi ordinari:			207.47
	(di cui spese di spedizione € 219,04) (di cui spese di spedizione € 109,52)	<ul> <li>annuale</li> <li>semestrale</li> </ul>	€	397,47 217,24
Tipo A1	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i soli supplementi ordinari contenenti i provvedimenti legislativi;			,
·	(di cui spese di spedizione € 108,57)	- annuale	€	284,65
Ti D	(di cui spese di spedizione € 54,28)  Abbanamente si tessinali delle aggine periode destinata agli atti dei giudizi deventi alla Cauta Castituzionale:	semestrale	€	154,32
Tipo B	Abbonamento aì fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte Costituzionale:  (di cui spese di spedizione € 19,29)	- annuale	€	67.12
	(di cui spese di spedizione € 9,64)	- semestrale	€	42,06
Tipo C	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti della UE:		_	455.55
	(di cui spese di spedizione € 41,27) (di cui spese di spedizione € 20,63)	<ul> <li>annuale</li> <li>semestrale</li> </ul>	€	165,65 90.83
Tipo D	Abbonamento ai fascicoli della serie destinata alle leggi e regolamenti regionali:		-	,
	(di cui spese di spedizione € 15,31)	- annuale	€	64,03
T	(di cui spese di spedizione € 7,65)	- semestrale	€	39,01
Tipo E	Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni:  (di cui spese di spedizione € 50.02)	- annuale	€	166,38
	(di cui spese di spedizione € 25.01)	- semestrale	€	89,19
Tipo F	Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi tutti i supplementi ordinari, ed ai fascicoli delle quattro serie speciali:		_	
	(di cui spese di spedizione € 344,93) (di cui spese di spedizione € 172,46)	<ul> <li>annuale</li> <li>semestrale</li> </ul>	€	776,66 411,33
Tipo F1	Abbonamento ai fascicoli della serie generale inclusi i soli supplementi ordinari con i provvedimenti legislativi e ai	damoonala	_	,**
	fascicoli delle quattro serie speciali:			
	(di cui spese di spedizione € 234,45) (di cui spese di spedizione € 117,22)	- annuale - semestrale	€	650,83 340,41
	(a) dai spess of specificine C 171,227	delliediale		540,41
N,B.:	L'abbonamento alla GURI tipo A, A1, F. F1 comprende gli indici mensili			
	Integrando con la somma di € 80,00 il versamento relativo al tipo di abbonamento della Gazzetta Uffi	ciale - parte	prii	na -
	prescelto, si riceverà anche l'Indice repertorio annuale cronologico per materie anno 2003.			
	BOLLETTINO DELLE ESTRAZIONI			
			_	
	Abbonamento annuo (incluse spese di spedizione)		•	86,00
	CONTO RIASSUNTIVO DEL TESORO			1
	Abbonamento annuo (incluse spese di spedizione)		€	55,00
	Abbuilating a mulu (morase spese of specializine)		~	33,00
	PREZZI DI VENDITA A FASCICOLI			
	(Otre le spese di spedizione)			
	Prezzi di vendita: serie generale € 0,77			
	serie speciali (escluso concorsi), ogni 16 pagine o frazione € 0,80			
	fascicolo serie speciale, <i>concorsi</i> , prezzo unico € 1.50 supplementi (ordinari e straordinari), ogni 16 pagine o frazione € 0.80			
	fascicolo Bollettino Estrazioni, ogni 16 pagine o frazione € 0,80			
	fascicolo Conto Riassuntivo del Tesoro, prezzo unico € 5,00			
I.V.A. 4%	6 a carico dell'Editore			
	GAZZETTA UFFICIALE - PARTE II (inserzioni)			
Abbonan	nento annuo (di cui spese di spedizione € 120,00)		€	318.00
	nento semestrale (di cui spese di spedizione € 60,00)		€	183,50
	li vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o Irazione (oltre le spese di spedizione) € 0,85			-
I.V.A. 20	% inclusa			- 1
	RACCOLTA UFFICIALE DEGLI ATTI NORMATIVI			[
	Abbonamento annuo		€	188,00
١	Abbonamento annuo per regioni, province e comuni		€	175,00
Volume s				
	separato (oltre le spese di spedizione) € 17,50 6 a carico dell'Editore			Į

Per l'estero i prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, anche per le annate arretrate, compresì i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, devono intendersi raddoppiati. Per il territorio nazionale i prezzi di vendita dei fascicoli separati, compresì i supplementi ordinari e straordinari, relativi ad anni precedenti, devono intendersi raddoppiati. Per intere annate è raddoppiato il prezzo dell'abbonamento in corso. Le spese di spedizione relative alle richieste di invio per corrispondenza di singoli fascicoli, vengono stabilite, di volta in volta, in base alle copie richieste.

N.B. - Gli abbonamenti annul decorrono dal 1º gennalo al 31 dicembre, i semestrali dal 1º gennalo al 30 giugno e dal 1º luglio al 31 dicembre.

Restano confermati gli sconti in uso applicati ai soli costi di abbonamento

#### ABBONAMENTI UFFICI STATALI

Resta confermata la riduzione del 52% applicata sul solo costo di abbonamento al nelto delle spese di spedizione

¹ tarriffe postali di cui al Decreto 13 novembre 2002 (G.U. n. 289/2002) e D.P.C.M. 27 novembre 2002 n. 294 (G.U. 1/2003) per soggetti iscritti al R.O.C.

CALTHER AND A GRANTED CONTINUED TO SOLVE THE CONTINUED ON THE CONTINUED ON

