

Il presente testo è un semplice strumento di documentazione e non produce alcun effetto giuridico. Le istituzioni dell'Unione non assumono alcuna responsabilità per i suoi contenuti. Le versioni facenti fede degli atti pertinenti, compresi i loro preamboli, sono quelle pubblicate nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea e disponibili in EUR-Lex. Tali testi ufficiali sono direttamente accessibili attraverso i link inseriti nel presente documento

► **B** DIRETTIVA 2009/43/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

del 6 maggio 2009

che semplifica le modalità e le condizioni dei trasferimenti all'interno delle Comunità di prodotti per la difesa

(Testo rilevante ai fini del SEE)

(GU L 146 del 10.6.2009, pag. 1)

Modificata da:

		Gazzetta ufficiale		
		n.	pag.	data
► <u>M1</u>	Direttiva 2010/80/UE della Commissione del 22 novembre 2010	L 308	11	24.11.2010
► <u>M2</u>	Direttiva 2012/10/UE della Commissione del 22 marzo 2012	L 85	3	24.3.2012
► <u>M3</u>	Direttiva 2012/47/UE della Commissione del 14 dicembre 2012	L 31	43	31.1.2013
► <u>M4</u>	Direttiva 2014/18/UE della Commissione del 29 gennaio 2014	L 40	20	11.2.2014
► <u>M5</u>	Direttiva 2014/108/UE della Commissione del 12 dicembre 2014	L 359	117	16.12.2014
► <u>M6</u>	Direttiva (UE) 2016/970 della Commissione del 27 maggio 2016	L 163	1	21.6.2016
► <u>M7</u>	Direttiva (UE) 2017/433 della Commissione del 7 marzo 2017	L 70	1	15.3.2017
► <u>M8</u>	Direttiva (UE) 2017/2054 della Commissione dell'8 novembre 2017	L 311	1	25.11.2017
► <u>M9</u>	Direttiva (UE) 2019/514 della Commissione del 14 marzo 2019	L 89	1	29.3.2019
► <u>M10</u>	Regolamento (UE) 2019/1243 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019	L 198	241	25.7.2019



**DIRETTIVA 2009/43/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL
CONSIGLIO**

del 6 maggio 2009

**che semplifica le modalità e le condizioni dei trasferimenti
all'interno delle Comunità di prodotti per la difesa**

(Testo rilevante ai fini del SEE)

CAPO I

OGGETTO, AMBITO D'APPLICAZIONE E DEFINIZIONI

Articolo 1

Oggetto

1. La presente direttiva è volta a semplificare le norme e le procedure applicabili al trasferimento intracomunitario di prodotti per la difesa al fine di garantire il corretto funzionamento del mercato interno.
2. La presente direttiva non incide sulla discrezionalità degli Stati membri in materia di politica di esportazione dei prodotti per la difesa.
3. L'applicazione della presente direttiva è soggetta agli articoli 30 e 296 del trattato.
4. La presente direttiva non pregiudica la possibilità, per gli Stati membri, di perseguire e sviluppare ulteriormente la cooperazione intergovernativa, purché nel rispetto delle disposizioni della direttiva stessa.

Articolo 2

Ambito d'applicazione

La presente direttiva si applica ai prodotti per la difesa di cui all'allegato.

Articolo 3

Definizioni

Ai fini della presente direttiva, si intende per:

- 1) «prodotto per la difesa»: ogni prodotto figurante nell'elenco di cui all'allegato;
- 2) «trasferimento»: qualsiasi trasmissione o spostamento di un prodotto per la difesa da un fornitore ad un destinatario situato in un altro Stato membro;
- 3) «fornitore»: la persona fisica o giuridica stabilita nella Comunità che è legalmente responsabile di un trasferimento;

▼B

- 4) «destinatario»: la persona fisica o giuridica stabilita nella Comunità che è legalmente responsabile della ricezione di un trasferimento;
- 5) «licenza di trasferimento»: un'autorizzazione rilasciata da un'autorità nazionale di uno Stato membro che permette ai fornitori di trasferire prodotti per la difesa ad un destinatario situato in un altro Stato membro;
- 6) «licenza di esportazione»: un'autorizzazione a fornire prodotti per la difesa ad una persona fisica o giuridica stabilita in un paese terzo;
- 7) «attraversamento»: il trasporto di prodotti per la difesa attraverso uno o più Stati membri diversi dallo Stato membro di origine e dallo Stato membro di destinazione.

CAPO II

LICENZE DI TRASFERIMENTO

*Articolo 4***Disposizioni generali**

1. Il trasferimento di prodotti per la difesa tra Stati membri è soggetto ad un'autorizzazione preventiva. Non è richiesta ulteriore autorizzazione da parte di altri Stati membri per l'attraversamento degli Stati membri o per l'ingresso nel territorio dello Stato membro in cui è situato il destinatario di prodotti per la difesa, fatta salva l'applicazione delle disposizioni necessarie per garantire la tutela della pubblica sicurezza o dell'ordine pubblico, quali, tra le altre, quelle in materia di sicurezza dei trasporti.
2. In deroga al paragrafo 1, gli Stati membri possono esentare i trasferimenti di prodotti per la difesa dall'obbligo dell'autorizzazione preventiva di cui al suddetto paragrafo, se:
 - a) il fornitore o il destinatario è un organismo governativo o fa parte delle forze armate;
 - b) le forniture sono effettuate dall'Unione europea, dalla NATO, dalla IAEA o da altre organizzazioni intergovernative per lo svolgimento dei propri compiti;
 - c) il trasferimento è necessario per dare attuazione ad un programma di cooperazione tra Stati membri in materia di armamenti;
 - d) il trasferimento è collegato alla fornitura di aiuti umanitari in caso di catastrofe o quale donazione in una situazione di emergenza; oppure
 - e) il trasferimento è necessario o successivo ad una riparazione, manutenzione, esposizione o dimostrazione ovvero una volta conclusa la stessa.

▼M10

3. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 13 *bis*, su richiesta di uno Stato membro o di propria iniziativa, con cui modifica il paragrafo 2 per includere i casi in cui:

- a) il trasferimento avviene in condizioni che non incidono sull'ordine pubblico o sulla pubblica sicurezza;
- b) l'obbligo di autorizzazione preventiva è diventato incompatibile con gli impegni internazionali degli Stati membri conseguenti all'adozione della presente direttiva;
- c) il trasferimento è necessario per le iniziative di cooperazione inter-governativa di cui all'articolo 1, paragrafo 4.

▼B

4. Gli Stati membri garantiscono che i fornitori che intendono trasferire prodotti per la difesa dal loro territorio possano utilizzare licenze di trasferimento generali ovvero richiedere licenze di trasferimento globali o individuali in conformità degli articoli 5, 6 e 7.

5. Gli Stati membri definiscono il tipo di licenza di trasferimento per i prodotti o le categorie di prodotti per la difesa in questione in conformità alle disposizioni del presente articolo e degli articoli 5, 6 e 7.

6. Gli Stati membri definiscono tutte le modalità e le condizioni delle licenze di trasferimento, comprese eventuali restrizioni all'esportazione di prodotti per la difesa a persone giuridiche o fisiche situate in paesi terzi, tenendo conto, tra l'altro, del rischio che il trasferimento presenta per la salvaguardia dei diritti dell'uomo, della pace, della sicurezza e della stabilità. Nel rispetto del diritto comunitario, gli Stati membri possono avvalersi della possibilità di richiedere garanzie circa l'impiego finale, inclusi certificati relativi all'utilizzatore finale.

7. Gli Stati membri definiscono le modalità e le condizioni delle licenze di trasferimento per i componenti in base a una valutazione del carattere sensibile del trasferimento fondata tra l'altro sui criteri seguenti:

- a) la natura dei componenti in relazione ai prodotti nei quali devono essere incorporati e a qualunque impiego finale dei prodotti finiti che presentano rischi potenziali;
- b) la rilevanza dei componenti in relazione ai prodotti nei quali sono incorporati.

▼B

8. Tranne nei casi in cui considerano sensibile il trasferimento di componenti, gli Stati membri si astengono dall'imporre limitazioni all'esportazione per tali componenti laddove il destinatario fornisca una dichiarazione d'uso nella quale attesti che i componenti oggetto della licenza di trasferimento sono o saranno integrati nei propri prodotti e pertanto non possono essere successivamente trasferiti o esportati come tali, salvo che a fini di manutenzione o riparazione.

9. Gli Stati membri possono in qualsiasi momento revocare, sospendere o limitare l'uso delle licenze di trasferimento che hanno rilasciato, per ragioni di tutela degli interessi essenziali della loro sicurezza, o per motivi di ordine pubblico o di pubblica sicurezza o per il mancato rispetto delle modalità e condizioni cui è subordinata detta licenza di trasferimento.

*Articolo 5***Licenze generali di trasferimento**

1. Gli Stati membri pubblicano licenze generali di trasferimento che autorizzano direttamente i fornitori stabiliti nei rispettivi territori, che rispettino i termini e le condizioni indicati nella licenza medesima, ad effettuare trasferimenti di prodotti per la difesa specificati nella licenza stessa ad una o più categorie di destinatari situati in un altro Stato membro.

2. Fatto salvo l'articolo 4, paragrafo 2, sono pubblicate licenze generali di trasferimento almeno quando:

- a) il destinatario fa parte delle forze armate di uno Stato membro ovvero è un'amministrazione aggiudicatrice nel settore della difesa che effettua acquisti ad uso esclusivo delle forze armate di uno Stato membro;
- b) il destinatario è un'impresa certificata ai sensi dell'articolo 9;
- c) il trasferimento è effettuato per dimostrazioni, valutazioni ed esposizioni;
- d) il trasferimento è effettuato per operazioni di manutenzione e riparazione, se il destinatario è il fornitore originario dei prodotti per la difesa.

3. Gli Stati membri che partecipano ad un programma di cooperazione intergovernativa concernente lo sviluppo, la produzione e l'uso di uno o più prodotti per la difesa possono pubblicare una licenza generale di trasferimento per i trasferimenti ad altri Stati membri che partecipano a tale programma, in quanto necessari per la esecuzione di quest'ultimo.

▼B

4. Gli Stati membri possono definire le condizioni di registrazione anteriormente alla prima utilizzazione di una licenza generale di trasferimento, senza pregiudizio delle altre disposizioni della presente direttiva.

*Articolo 6***Licenze globali di trasferimento**

1. Gli Stati membri decidono di rilasciare al singolo fornitore, su richiesta di quest'ultimo, licenze globali di trasferimento che autorizzano i trasferimenti di prodotti per la difesa a destinatari situati in uno o più altri Stati membri.

2. Gli Stati membri determinano in ogni licenza globale di trasferimento i prodotti o le categorie di prodotti per la difesa a cui essa si riferisce e i destinatari o la categoria di destinatari autorizzati.

La licenza globale di trasferimento è rilasciata per un periodo di tre anni, che può essere rinnovato dagli Stati membri.

*Articolo 7***Licenze individuali di trasferimento**

Gli Stati membri decidono di rilasciare al singolo fornitore, su richiesta di quest'ultimo, licenze individuali di trasferimento, che autorizzano il trasferimento di una specifica quantità di determinati prodotti per la difesa, da trasmettere a un destinatario in una o più spedizioni quando:

- a) la domanda di licenza è limitata a un solo trasferimento;
- b) è necessario per tutelare gli interessi essenziali della sicurezza degli Stati membri o per tutelare l'ordine pubblico;
- c) è necessario per rispettare gli obblighi e gli impegni internazionali degli Stati membri; o
- d) uno Stato membro ha serie ragioni per ritenere che il fornitore non sarà in grado di rispettare tutti i termini e le condizioni necessarie per il rilascio di una licenza globale di trasferimento.

CAPO III

INFORMAZIONE, CERTIFICAZIONE ED ESPORTAZIONE SUCCESSIVA AL TRASFERIMENTO*Articolo 8***Informazioni comunicate dai fornitori**

1. Gli Stati membri garantiscono che i fornitori di prodotti per la difesa informino i destinatari dei termini e delle condizioni della licenza di trasferimento, comprese le limitazioni, relative all'impiego finale o all'esportazione di prodotti per la difesa.

▼B

2. Gli Stati membri garantiscono che i fornitori informino in tempi ragionevoli le autorità competenti dello Stato membro dal cui territorio si propongono di trasferire prodotti per la difesa della loro intenzione di utilizzare una licenza generale di trasferimento per la prima volta. Gli Stati membri possono determinare le informazioni supplementari eventualmente richieste in merito ai prodotti per la difesa trasferiti usufruendo di una licenza generale di trasferimento.

3. Gli Stati membri garantiscono e verificano regolarmente che i fornitori tengano un registro dettagliato e completo dei loro trasferimenti, conformemente alla legislazione vigente nel rispettivo Stato membro, e definiscono gli obblighi in materia d'informazione cui è subordinata l'utilizzazione della licenza generale, globale o individuale di trasferimento. Il registro comprende documenti commerciali contenenti le seguenti informazioni:

- a) la descrizione del materiale per la difesa e il suo riferimento in conformità dell'allegato;
- b) la quantità e il valore del materiale per la difesa;
- c) le date del trasferimento;
- d) il nome e l'indirizzo del fornitore e del destinatario;
- e) l'impiego finale e l'utilizzatore finale del materiale per la difesa, se noti; e
- f) la prova che il destinatario dei prodotti per la difesa in questione è stato informato della restrizione all'esportazione cui è soggetta la licenza di trasferimento.

4. Gli Stati membri garantiscono che i fornitori conservino i registri di cui al paragrafo 3 per un periodo almeno equivalente a quello previsto nella legislazione nazionale pertinente in vigore nello Stato membro in questione per quanto concerne gli obblighi degli operatori economici in materia di conservazione dei registri, ed in ogni caso per almeno tre anni a decorrere dalla fine dell'anno civile nel quale il trasferimento ha avuto luogo. I registri sono messi a disposizione su richiesta delle autorità competenti dello Stato membro dal cui territorio il fornitore ha trasferito i prodotti per la difesa.

*Articolo 9***Certificazione**

1. Gli Stati membri designano le autorità competenti per la certificazione dei destinatari dei prodotti per la difesa stabiliti nel loro territorio che godono di licenze di trasferimento pubblicate da altri Stati membri in conformità dell'articolo 5, paragrafo 2, lettera b).

▼B

2. La certificazione stabilisce l'affidabilità dell'impresa destinataria, in particolare per quanto concerne la sua capacità di rispettare le restrizioni all'esportazione dei prodotti per la difesa ricevuti da un altro Stato membro usufruendo di una licenza di trasferimento. L'affidabilità dell'impresa destinataria viene valutata sulla base dei seguenti criteri:

- a) esperienza comprovata in attività inerenti la difesa, tenendo conto in particolare del livello di osservanza dell'impresa delle restrizioni all'esportazione, di eventuali decisioni giudiziarie in materia, dell'autorizzazione a produrre o a commercializzare prodotti per la difesa e dell'impiego di personale dirigente con esperienza;
- b) attività industriale pertinente nel settore dei prodotti per la difesa all'interno della Comunità, in particolare la capacità di integrazione di sistemi o sottosistemi;
- c) la nomina di un dirigente di alto livello quale soggetto esclusivamente e personalmente responsabile dei trasferimenti e delle esportazioni;
- d) l'impegno scritto dell'impresa, sottoscritto dal dirigente di alto livello di cui alla lettera c), di adottare tutte le misure necessarie per rispettare e far rispettare tutte le condizioni particolari relative all'utilizzo finale e all'esportazione di ciascuno dei componenti o dei prodotti ricevuti;
- e) l'impegno scritto dell'impresa, sottoscritto dal dirigente di alto livello di cui alla lettera c), di fornire con la dovuta diligenza alle autorità competenti, su loro richiesta, informazioni dettagliate circa gli utilizzatori finali o l'impiego finale di tutti i prodotti esportati, trasferiti o ricevuti dall'impresa stessa usufruendo di una licenza di trasferimento da un altro Stato membro; e
- f) la descrizione, controfirmata dal dirigente di alto livello di cui alla lettera c), del programma interno di conformità o del sistema di gestione dei trasferimenti e delle esportazioni messo in atto nell'impresa. Tale descrizione precisa le risorse organizzative, umane e tecniche destinate alla gestione dei trasferimenti e delle esportazioni, la catena delle responsabilità nella struttura dell'impresa, le procedure di controllo interno, le misure di sensibilizzazione e di formazione del personale, le disposizioni in fatto di sicurezza fisica e tecnica, la tenuta dei registri e la tracciabilità dei trasferimenti e delle esportazioni.

3. Il certificato contiene le seguenti informazioni:

- a) l'autorità competente che rilascia il certificato;
- b) il nome e l'indirizzo del destinatario;
- c) una dichiarazione di conformità del destinatario ai criteri di cui al paragrafo 2; e

▼B

d) la data di rilascio e la durata di validità del certificato.

Il periodo di validità del certificato di cui alla lettera d) non può in ogni caso essere superiore a cinque anni.

4. I certificati possono contenere ulteriori condizioni relative:

a) alla comunicazione di informazioni richieste per la verifica della conformità ai criteri di cui al paragrafo 2;

b) alla sospensione o alla revoca del certificato.

5. Le autorità competenti verificano almeno ogni tre anni la conformità del destinatario ai criteri di cui al paragrafo 2 e alle condizioni indicate nei certificati di cui al paragrafo 4.

6. Gli Stati membri riconoscono i certificati rilasciati da un altro Stato membro a norma della presente direttiva.

7. Se un'autorità competente di uno Stato membro constata che il titolare di un certificato stabilito nel proprio territorio non risponde più ai criteri di cui al paragrafo 2 e alle condizioni di cui al paragrafo 4, adotta le opportune misure, che possono consistere anche nella revoca del certificato. L'autorità competente informa la Commissione e gli altri Stati membri della propria decisione.

8. Gli Stati membri pubblicano e aggiornano regolarmente l'elenco dei destinatari certificati e lo comunicano alla Commissione, al Parlamento europeo e agli altri Stati membri.

La Commissione pubblica nel suo sito Internet un registro centrale dei destinatari certificati dagli Stati membri.

*Articolo 10***Limitazioni all'esportazione**

Gli Stati membri garantiscono che i destinatari di prodotti per la difesa, quando richiedono una licenza di esportazione, dichiarino alle proprie autorità competenti, nei casi in cui tali prodotti, ricevuti da un altro Stato membro usufruendo di una licenza di trasferimento, siano soggetti a limitazioni all'esportazione, di essersi attenuti a tali restrizioni, incluso, se del caso, l'ottenimento del necessario consenso dello Stato membro di origine.

▼B

CAPO IV

PROCEDURE DOGANALI E COOPERAZIONE AMMINISTRATIVA*Articolo 11***Procedure doganali**

1. Gli Stati membri garantiscono che l'esportatore, nell'espletare le formalità richieste per l'esportazione di prodotti per la difesa presso l'ufficio doganale competente a trattare la dichiarazione di esportazione, dimostri di aver ottenuto le necessarie licenze di esportazione.

2. Fatto salvo quanto disposto dal regolamento (CEE) n. 2913/92, del 12 ottobre 1992, che istituisce un codice doganale comunitario ⁽¹⁾, uno Stato membro può anche, per un periodo non superiore a trenta giorni lavorativi, sospendere l'operazione di esportazione dal suo territorio dei prodotti per la difesa ricevuti da un altro Stato membro usufruendo di una licenza di trasferimento e incorporati in un altro prodotto per la difesa o, se necessario, impedire in altro modo che essi escano dalla Comunità dal suo territorio quando ritiene che:

- a) informazioni pertinenti non siano state prese in considerazione all'atto del rilascio della licenza di esportazione; ovvero
- b) le circostanze siano sostanzialmente cambiate dal rilascio della licenza di esportazione.

3. Gli Stati membri possono prevedere che le formalità doganali relative all'esportazione di prodotti per la difesa possano essere espletate solo presso determinati uffici doganali.

4. Gli Stati membri che si avvalgono della facoltà di cui al paragrafo 3 comunicano alla Commissione quali sono gli uffici doganali abilitati. La Commissione pubblica queste informazioni nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*, serie C.

*Articolo 12***Scambio di informazioni**

Gli Stati membri, agendo d'intesa con la Commissione, adottano tutte le misure idonee per stabilire una cooperazione e uno scambio di informazioni diretti tra le proprie autorità nazionali competenti.

CAPO V

AGGIORNAMENTO DELL'ELENCO DEI PRODOTTI PER LA DIFESA**▼M10***Articolo 13***Modifiche dell'allegato**

Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 13 *bis*, con cui modifica l'elenco dei prodotti per la difesa di cui all'allegato di modo che corrisponda rigorosamente all'elenco comune delle attrezzature militari dell'Unione.

⁽¹⁾ GU L 302 del 19.10.1992, pag. 1.

▼ M10

Qualora motivi imperativi d'urgenza lo richiedano, la procedura di cui all'articolo 13 *ter* si applica agli atti delegati adottati ai sensi del presente articolo.

*Articolo 13 bis***Esercizio della delega**

1. Il potere di adottare atti delegati è conferito alla Commissione alle condizioni stabilite nel presente articolo.

2. Il potere di adottare atti delegati di cui all'articolo 4, paragrafo 3, e all'articolo 13 è conferito alla Commissione per un periodo di cinque anni a decorrere dal 26 luglio 2019. La Commissione elabora una relazione sulla delega di potere al più tardi nove mesi prima della scadenza del periodo di cinque anni. La delega di potere è tacitamente prorogata per periodi di identica durata, a meno che il Parlamento europeo o il Consiglio non si oppongano a tale proroga al più tardi tre mesi prima della scadenza di ciascun periodo.

3. La delega di potere di cui all'articolo 4, paragrafo 3, e all'articolo 13 può essere revocata in qualsiasi momento dal Parlamento europeo o dal Consiglio. La decisione di revoca pone fine alla delega di potere ivi specificata. Gli effetti della decisione decorrono dal giorno successivo alla pubblicazione della decisione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* o da una data successiva ivi specificata. Essa non pregiudica la validità degli atti delegati già in vigore.

4. Prima dell'adozione dell'atto delegato la Commissione consulta gli esperti designati da ciascuno Stato membro nel rispetto dei principi stabiliti nell'accordo interistituzionale «Legiferare meglio» del 13 aprile 2016 ⁽¹⁾.

5. Non appena adotta un atto delegato, la Commissione ne dà contestualmente notifica al Parlamento europeo e al Consiglio.

6. L'atto delegato adottato ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 3, e dell'articolo 13 entra in vigore solo se né il Parlamento europeo né il Consiglio hanno sollevato obiezioni entro il termine di tre mesi dalla data in cui esso è stato loro notificato o se, prima della scadenza di tale termine, sia il Parlamento europeo che il Consiglio hanno informato la Commissione che non intendono sollevare obiezioni. Tale termine è prorogato di due mesi su iniziativa del Parlamento europeo o del Consiglio.

*Articolo 13 ter***Procedura d'urgenza**

1. Gli atti delegati adottati ai sensi del presente articolo entrano in vigore immediatamente e si applicano finché non siano sollevate obiezioni conformemente al paragrafo 2. La notifica di un atto delegato al Parlamento europeo e al Consiglio illustra i motivi del ricorso alla procedura d'urgenza.

⁽¹⁾ GU L 123 del 12.5.2016, pag. 1.

▼M10

2. Il Parlamento europeo o il Consiglio possono sollevare obiezioni a un atto delegato secondo la procedura di cui all'articolo 13 *bis*, paragrafo 6. In tal caso, la Commissione abroga l'atto immediatamente a seguito della notifica della decisione con la quale il Parlamento europeo o il Consiglio hanno sollevato obiezioni.

▼B

CAPO VI

DISPOSIZIONI FINALI*Articolo 15***Misure di salvaguardia**

1. Se uno Stato membro che rilascia una licenza ritiene che esista il serio rischio che un destinatario certificato a norma dell'articolo 9 in un altro Stato membro non rispetterà una delle condizioni allegate alla licenza generale di trasferimento, ovvero se ritiene che l'ordine pubblico, la pubblica sicurezza o i suoi interessi essenziali di sicurezza possano essere pregiudicati, esso ne informa tale altro Stato membro e chiede una verifica della situazione.

2. Qualora i dubbi di cui al paragrafo 1 persistano, lo Stato membro che ha rilasciato la licenza può sospendere provvisoriamente gli effetti della sua licenza generale di trasferimento nei riguardi dei destinatari in questione. Esso informa gli altri Stati membri e la Commissione delle ragioni della misura di salvaguardia. Lo Stato membro che ha adottato tale misura può decidere di revocarla qualora non la ritenga più giustificata.

*Articolo 16***Sanzioni**

Gli Stati membri stabiliscono norme sulle sanzioni applicabili in caso di violazione delle disposizioni adottate in esecuzione della presente direttiva, in particolare nel caso in cui le informazioni fornite a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, e dell'articolo 10, in merito al rispetto delle limitazioni all'esportazione cui è soggetta una licenza di trasferimento, siano false o incomplete. Gli Stati membri adottano tutte le misure necessarie per garantire l'applicazione di tali norme. Le sanzioni previste sono effettive, proporzionate e dissuasive.

*Articolo 17***Riesame e relazioni**

1. Entro il 30 giugno 2012, la Commissione riferisce sulle disposizioni adottate dagli Stati membri per recepire nei rispettivi ordinamenti nazionali la presente direttiva, in particolare gli articoli da 9 a 12 e l'articolo 15.

▼B

2. Entro il 30 giugno 2016, la Commissione riesamina l'attuazione della presente direttiva e trasmette una relazione in proposito al Parlamento europeo e al Consiglio. La Commissione valuta in particolare se, e in che misura, gli obiettivi della presente direttiva siano stati raggiunti, anche per quanto riguarda il funzionamento del mercato interno. Nella relazione essa riesamina l'applicazione degli articoli da 9 a 12 e dell'articolo 15 della presente direttiva e valuta gli effetti della direttiva stessa sullo sviluppo di un mercato europeo delle attrezzature di difesa e di una base industriale e tecnologica europea di difesa, tenendo conto, tra l'altro, della situazione delle piccole e medie imprese. Se necessario, la relazione è corredata da una proposta legislativa.

*Articolo 18***Recepimento**

1. Gli Stati membri adottano e pubblicano, entro il 30 giugno 2011, le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva. Essi ne informano immediatamente la Commissione.

Essi applicano tali disposizioni a decorrere dal 30 giugno 2012.

Quando gli Stati membri adottano tali misure, queste contengono un riferimento alla presente direttiva o sono corredate di un siffatto riferimento all'atto della pubblicazione ufficiale. Le modalità di tale riferimento sono decise dagli Stati membri.

2. Gli Stati membri comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni essenziali di diritto interno che essi adottano nel settore disciplinato dalla presente direttiva.

*Articolo 19***Entrata in vigore**

La presente direttiva entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

*Articolo 20***Destinatari**

Gli Stati membri sono destinatari della presente direttiva.

▼ **M9**

ALLEGATO

Elenco dei prodotti per la difesa

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

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

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

Nota *Il punto ML1 non si applica a:*

- a. *armi da fuoco appositamente progettate per munizioni a salve e incapaci di scaricare un proiettile;*
 - b. *armi da fuoco appositamente progettate per il lancio di proiettili filoguidati non ad alta carica esplosiva e senza link di comunicazione, aventi una gittata inferiore o pari a 500 m;*
 - c. *armi che utilizzano cartucce non a percussione centrale, purché non completamente automatiche;*
 - d. *"armi da fuoco disattivate";*
- a. *fucili e fucili combinati, armi corte, mitragliatrici, pistole mitragliatrici e armi da fuoco pluricanna;*

Nota *Il punto ML1.a. non si applica:*

- a. *ai fucili e ai fucili combinati fabbricati prima del 1938;*
 - b. *alle riproduzioni di fucili e di fucili combinati i cui originali sono stati fabbricati prima del 1890;*
 - c. *alle armi corte, alle armi da fuoco pluricanna e alle mitragliatrici fabbricate prima del 1890 e relative riproduzioni;*
 - d. *ai fucili o alle armi corte, appositamente progettati per scaricare un proiettile inerte mediante aria compressa o CO₂;*
- b. *armi ad anima liscia come segue:*
- 1. *armi ad anima liscia appositamente progettate per impiego militare;*
 - 2. *altre armi ad anima liscia, come segue:*

▼ **M9**

ML1

b. 2. (*segue*)

- a. armi completamente automatiche;
- b. armi semiautomatiche o con ricaricamento a pompa;

Nota Il punto ML1.b.2. non si applica alle armi appositamente progettate per scaricare un proiettile inerte mediante aria compressa o CO₂.

Nota Il punto ML1.b. non si applica:

- a. alle armi ad anima liscia fabbricate prima del 1938;
- b. alle riproduzioni di armi ad anima liscia, i cui originali sono stati fabbricati prima del 1890;
- c. alle armi ad anima liscia utilizzate per la caccia o a fini sportivi. Tali armi non devono essere appositamente progettate per impiego militare e non devono essere completamente automatiche;
- d. alle armi ad anima liscia appositamente progettate per uno dei seguenti fini:
 - 1. macellazione di animali domestici;
 - 2. sedazione di animali;
 - 3. test sismici;
 - 4. esplosione di proiettili ad uso industriale; o
 - 5. inibizione di dispositivi esplosivi improvvisati (IED).

N.B. Per gli inibitori cfr. il punto ML4 e la voce 1A006 dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.

- c. armi che impiegano munizioni senza bossolo;
- d. accessori progettati per le armi di cui ai punti ML1.a., ML1.b. or ML1.c. come segue:
 - 1. caricatori staccabili;
 - 2. soppressori o attenuatori di rumore;
 - 3. affusti speciali;
 - 4. soppressori di bagliore;
 - 5. congegni di mira ottici con trattamento elettronico dell'immagine;
 - 6. congegni di mira ottici appositamente progettati per uso militare.

ML2

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

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

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

▼ **M9**

ML2

a. (segue)

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

- a. fucili, armi ad anima liscia e fucili combinati fabbricati prima del 1938;
- b. riproduzioni di fucili, armi ad anima liscia e fucili combinati i cui originali sono stati fabbricati prima del 1890;
- c. bocche da fuoco, obici, cannoni e mortai fabbricati prima del 1890;
- d. armi ad anima liscia utilizzate per la caccia o a fini sportivi. Tali armi non devono essere appositamente progettate per impiego militare e non devono essere completamente automatiche;
- e. armi ad anima liscia appositamente progettate per uno dei seguenti fini:
 - 1. macellazione di animali domestici;
 - 2. sedazione di animali;
 - 3. test sismici;
 - 4. esplosione di proiettili ad uso industriale; o
 - 5. inibizione di dispositivi esplosivi improvvisati (IED);

N.B. Per gli inibitori cfr. il punto ML4 e la voce 1A006 dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.
- f. lanciatori portatili appositamente progettati per il lancio di proiettili filoguidati non ad alta carica esplosiva e senza link di comunicazione, aventi una gittata inferiore o pari a 500 m.

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

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

- c. congegni di mira e supporti per congegni di mira, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - 1. appositamente progettati per uso militare; e
 - 2. appositamente progettati per le armi di cui al punto ML2.a.;
- d. supporti e caricatori staccabili appositamente progettati per le armi di cui al punto ML2.a..

ML3

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

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

▼ **M9**

ML3

(segue)

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

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

- a. prodotti in metallo o in plastica quali inneschi a percussione, nastri per cartucce, caricatori, cinture/corone di forzamento ed elementi metallici di munizioni;
- b. dispositivi di sicurezza e di armamento, spolette, sensori e dispositivi d'innesco;
- c. dispositivi di alimentazione ad elevata potenza di uscita funzionanti una sola volta;
- d. bossoli combustibili per cariche esplosive;
- e. submunizioni, comprese le bombette, mine di ridotte dimensioni e proiettili a guida terminale.

Nota 2 Il punto ML3.a. non si applica:

- a. alle munizioni a salve crimpate (con chiusura a stella) prive di proiettile;
- b. alle munizioni per esercitazione con bossolo forato;
- c. ad altre munizioni a salve e per esercitazione, che non contengono componenti progettati per munizioni attive; o
- d. ai componenti appositamente progettati per munizioni a salve o per esercitazione, di cui alla presente nota, alle lettere a., b. o c.

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

- a. segnalazione;
- b. allontanamento volatili; o
- c. accensione di fiaccole a gas nei pozzi petroliferi.

ML4

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

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

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

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

▼ **M9**

ML4

a. (*segue*)Nota Il punto ML4.a. comprende:

- a. granate fumogene, spezzoni incendiari, bombe incendiarie e dispositivi esplosivi;
- b. ugelli per motori a razzo di missile e ogive dei veicoli di rientro.

b. apparecchiature aventi tutte le caratteristiche seguenti:

- 1. appositamente progettate per uso militare; e
- 2. appositamente progettate per 'attività' relative a quanto segue:
 - a. i prodotti di cui al punto ML4.a.; o
 - b. dispositivi esplosivi improvvisati (IED).

Nota tecnica

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

Nota 1 Il punto ML4.b. comprende:

- a. apparecchiature mobili per la liquefazione di gas, in grado di produrre 1 000 kg o più al giorno di gas sotto forma liquida;
- b. cavi elettrici conduttori galleggianti per il dragaggio di mine magnetiche.

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

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

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

- a. sensori antimissile dei tipi seguenti:
 - 1. sensori passivi con una risposta di picco compresa tra 100 e 400 nm; o
 - 2. sensori attivi ad impulsi Doppler;
- b. sistemi di contromisure;
- c. fiaccole con segnatura visibile e segnatura infrarossa per ingannare missili terra-aria; e
- d. installati su un "aeromobile civile" e aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - 1. l'AMPS è utilizzabile solo nello specifico "aeromobile civile" nel quale è installato e per il quale è stato rilasciato:

▼ **M9**

- ML4 c. Nota d. 1. (segue)
- a. un certificato di omologazione di tipo civile, rilasciato dalle autorità per l'aviazione civile di uno o più Stati membri dell'UE o di uno o più Stati partecipanti all'intesa di Wassenaar; o
 - b. un documento equivalente riconosciuto dall'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale (ICAO);
2. l'AMPS comporta mezzi di protezione per impedire l'accesso non autorizzato ai "software"; e
3. l'AMPS è dotato di un meccanismo attivo che impedisce al sistema di funzionare in caso di rimozione dall'"aeromobile civile" in cui è installato.

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

- a. congegni di mira, calcolatori per il bombardamento, apparati di puntamento e sistemi per il controllo delle armi;
 - b. sistemi di acquisizione, designazione, telemetria, sorveglianza o inseguimento del bersaglio; apparecchiature di rilevazione, fusione dati, riconoscimento o identificazione e apparecchiature per l'integrazione dei sensori;
 - c. apparecchiature di contromisura per i materiali di cui ai punti ML5.a. o ML5.b.;
- Nota Ai fini del punto ML5.c., le apparecchiature di contromisura comprendono le apparecchiature di individuazione.
- d. apparecchiature di prova sul campo o di allineamento, appositamente progettate per i materiali di cui ai punti ML5.a., ML5.b. o ML5.c..

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

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

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

Nota tecnica

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

- b. altri veicoli terrestri e loro componenti, come segue:
 1. veicoli aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - a. fabbricati o equipaggiati con materiali o componenti atti a fornire protezione balistica fino al livello III (NIJ 0108.01, settembre 1985, o norma nazionale comparabile) o superiore;
 - b. trasmissione con trazione simultanea anteriore e posteriore, inclusi veicoli dotati di ruote supplementari a fini di sostegno del carico, con o senza trazione;

▼ **M9**

ML6

- b. 1. (*segue*)
- c. peso lordo massimo autorizzato (GVWR) superiore a 4 500 kg; e
- d. progettati o modificati come fuoristrada;
2. componenti aventi tutte le caratteristiche seguenti:
- a. appositamente progettati per i veicoli di cui al punto ML6.b.1.; e
- b. atti a fornire protezione balistica fino al livello III (NIJ 0108.01, settembre 1985, o norma nazionale comparabile) o superiore.

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

Nota 1 Il punto ML6.a. comprende:

- a. carri armati ed altri veicoli militari armati e veicoli militari equipaggiati con supporti per armi o equipaggiati per la posa delle mine o per il lancio delle munizioni di cui al punto ML4;
- b. veicoli corazzati;
- c. veicoli anfibi e veicoli in grado di guadaire acque profonde;
- d. veicoli di soccorso e veicoli per il rimorchio o il trasporto di munizioni o di sistemi d'arma e relativi macchinari per movimentare carichi.

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

- a. copertoni di pneumatici di tipo appositamente progettato a prova di proiettile;
- b. protezioni corazzate per parti vitali (ad esempio, per serbatoi di carburante o cabine di guida);
- c. speciali rinforzi o assemblaggi per armi;
- d. dispositivi di schermatura dell'illuminazione.

Nota 3 Il punto ML6 non si applica ai veicoli civili progettati o modificati per il trasporto di valori.

Nota 4 Il punto ML6 non si applica ai veicoli aventi tutte le caratteristiche seguenti:

- a. sono stati costruiti prima del 1946;
- b. non posseggono i prodotti di cui all'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE e sono stati costruiti dopo il 1945, ad eccezione delle riproduzioni di componenti o accessori originali per il veicolo in questione; e
- c. non incorporano le armi di cui al punto ML1, ML2 o ML4, a meno che le stesse siano inutilizzabili e incapaci di scaricare un proiettile.

▼ **M9**

ML7

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

a. "agenti biologici" o materiali radioattivi, selezionati o modificati per accrescerne l'efficacia nel causare vittime tra la popolazione o gli animali, degradare attrezzature o danneggiare le colture o l'ambiente;

b. agenti per la guerra chimica, comprendenti:

1. agenti nervini per guerra chimica:

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

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

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

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

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

c. O-alchil (H o uguale o inferiore a C₁₀, incluso il cicloalchil) S-2-dialchil (metil, etil, n-propil o isopropil)-aminoetil alchil (metil, etil, n-propil o isopropil) fosfonotiolati e loro corrispondenti sali alchilati e protonati, quali:

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

2. agenti vescicanti per guerra chimica:

a. ipriti allo zolfo, quali:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

▼ **M9**

ML7

b. 2. (*segue*)

b. lewisiti, quali:

1. 2-clorovinildicloroarsina (CAS 541-25-3);
2. tris (2-clorovinil) arsina (CAS 40334-70-1);
3. bis (2-clorovinil) cloroarsina (CAS 40334-69-8);

c. ipriti all'azoto, quali:

1. HN1: bis (2-cloroetil) etilammina (CAS 538-07-8);
2. HN2: bis (2-cloroetil) metilammina (CAS 51-75-2);
3. HN3: tris (2-cloroetil) ammina (CAS 555-77-1);

3. agenti inabilitanti per guerra chimica, quali:

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

4. agenti defolianti per guerra chimica, quali:

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

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

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

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

2. O-alchil (H o uguale o inferiore a C₁₀, incluso il cicloalchil) O-2-dialchil (metil, etil, n-propil o isopropil)-aminoetil alchil (metil, etil, n-propil o isopropil) fosfonati e loro corrispondenti sali alchilati e protonati, quali:

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

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

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

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

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

2. [(2-Clorofenil) metilene] propanedinitrile, (o-clorobenzilidene-malononitrile) (CS) (CAS 2698-41-1);

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

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

▼ **M9**

ML7

d. (*segue*)

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

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

Nota 1 Il punto ML7.d. non si applica agli "agenti antisom-mossa" singolarmente confezionati per difesa personale.

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

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

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

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

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

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

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

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

Nota Il punto ML7.f.1. comprende:

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

b. gli indumenti protettivi.

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

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

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

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

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

▼ **M9**

ML7

(segue)

- i. "biocatalizzatori" per la decontaminazione o la degradazione di agenti per la guerra chimica, e loro sistemi biologici, come segue:
 1. "biocatalizzatori" appositamente progettati per la decontaminazione o la degradazione degli agenti per la guerra chimica di cui al punto ML7.b., e risultanti da una appropriata selezione di laboratorio o da una manipolazione genetica di sistemi biologici;
 2. sistemi biologici contenenti l'informazione genetica specifica per la produzione dei "biocatalizzatori" di cui al punto ML7.i.1., come segue:
 - a. "vettori di espressione";
 - b. virus;
 - c. colture di cellule.

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

- a. cloruro di cianogeno (CAS 506-77-4). Cfr. voce 1C450.a.5. dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso;
- b. acido cianidrico (CAS 74-90-8);
- c. cloro (CAS 7782-50-5);
- d. cloruro di carbonile (fosgene) (CAS 75-44-5). Cfr. voce 1C450.a.4. dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso;
- e. difosgene (cloroformiato di tricloro-metile) (CAS 503-38-8);
- f. non utilizzato dal 2004;
- g. bromuro di xilile, orto-: (CAS 89-92-9), meta-: (CAS 620-13-3), para-: (CAS 104-81-4);
- h. bromuro di benzile (CAS 100-39-0);
- i. ioduro di benzile (CAS 620-05-3);
- j. bromo acetone (CAS 598-31-2);
- k. bromuro di cianogeno (CAS 506-68-3);
- l. bromo-metilettilchetone (CAS 816-40-0);
- m. cloro-acetone (CAS 78-95-5);
- n. iodoacetato di etile (CAS 623-48-3);
- o. iodoacetone (CAS 3019-04-3);
- p. cloropicrina (CAS 76-06-2). Cfr. voce 1C450.a.7. dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.

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

▼ **M9**

ML8

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

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

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

Note tecniche

1. Ai fini del punto ML8, eccetto il punto ML8.c.11. o ML8.c.12., il termine 'miscela' si riferisce a una composizione di due o più sostanze di cui almeno una è elencata nelle sottovoci del punto ML8.
2. Ogni sostanza elencata nelle sottovoci del punto ML8 è oggetto del presente elenco, anche se utilizzata in un'applicazione diversa da quella indicata (per esempio il TAGN è utilizzato prevalentemente come esplosivo, ma può essere utilizzato anche come combustibile o ossidante).
3. Ai fini del punto ML8, per dimensione delle particelle si intende il diametro medio delle particelle in base al peso o al volume. Per il campionamento e la determinazione delle dimensioni delle particelle saranno utilizzate norme internazionali o nazionali equivalenti.

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

1. ADNBF (ammino dinitrobenzo-furoxano o 7-ammino-4,6-dinitrobenzofurazano-1-ossido) (CAS 97096-78-1);
2. BNCP [perclorato di cis-bis (5-nitrotetrazolato) tetra-ammina cobalto (III)] (CAS 117412-28-9);
3. CL-14 (diammino dinitrobenzofuroxano o 5,7-diammino-4,6-dinitrobenzofurazano-1-ossido) (CAS 117907-74-1);
4. CL-20 (HNIW o esanitroesaazaisowurtzitano) (CAS 135285-90-4); clatrati di CL-20 (cfr. anche voci ML8.g.3. e g.4. per i relativi "precursori");
5. CP [perclorato di 2-(5-cianotetrazolato) penta-ammina cobalto (III)] (CAS 70247-32-4);
6. DADE (1,1-diammino-2,2-dinitroetilene, FOX7) (CAS 145250-81-3);
7. DATB (diamminotrinitrobenzene) (CAS 1630-08-6);
8. DDFP (1,4-dinitrodifurazanpiperazina);
9. DDPO (2,6-diammino-3,5-dinitropirazina-1-ossido, PZO) (CAS 194486-77-6);
10. DIPAM (3,3'-diammino-2,2',4,4',6,6'-esanitrobifenolo o dipicrammide) (CAS 17215-44-0);
11. DNGU (DINGU o dinitroglicolurile) (CAS 55510-04-8);
12. furazani, come segue:
 - a. DAAOF (DAAF, DAAFox o diamminoazossifurazano);
 - b. DAAzF (diamminoazofurazano) (CAS 78644-90-3);
13. HMX e derivati (cfr. anche ML8.g.5. per i relativi "precursori"), come segue:

▼ **M9**

ML8

- a. 13. (*segue*)
- a. HMX (ciclotetrametilentetranitroammina, ottaidro-1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetrazina, 1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7-tetraza-ciclottano, octogen o octogene) (CAS 2691-41-0);
 - b. difluoroamminati analoghi di HMX;
 - c. K-55 (2,4,6,8-tetranitro-2,4,6,8-tetrazabicyclo [3,3,0]-ot-tanone-3, tetranitrosemiglicourile o cheto-biciclico HMX) (CAS 130256-72-3);
14. HNAD (esanitroadamantano) (CAS 143850-71-9);
15. HNS (esanitrostilbene) (CAS 20062-22-0);
16. imidazoli, come segue:
- a. BNNII (ottaidro-2,5-bis(nitroimino)imidazo[4,5-d]imi-dazolo);
 - b. DNI (2,4-dinitroimidazolo) (CAS 5213-49-0);
 - c. FDIA (1-fluoro-2,4-dinitroimidazolo);
 - d. NTDNIA (N-(2-nitrotriazolo)-2,4-dinitroimidazolo);
 - e. PTIA (1-picril-2,4,5-trinitroimidazolo);
17. NTNMH (1-(2-nitrotriazolo)-2-dinitrometilene di idrazina);
18. NTO (ONTA o 3-nitro-1,2,4-triazol-5-one) (CAS 932-64-9);
19. polinitrocubani con più di 4 gruppi nitro;
20. PYX (2,6-Bis(picrilammino)-3,5-dinitropiridina) (CAS 38082-89-2);
21. RDX e derivati, come segue:
- a. RDX (ciclotrimetilenetrinitrammina, ciclonite, T4, esai-dro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazina, 1,3,5-trinitro-1,3,5-tria-zo-cicloesano, hexogen o hexogene) (CAS 121-82-4);
 - b. Keto-RDX (K-6 o 2,4,6-trinitro-2,4,6-triazo-ciclo-esano-ne) (CAS 115029-35-1);
22. TAGN (nitrato di triamminoguanidina) (CAS 4000-16-2);
23. TATB (triamminotrinitrobenzene) (CAS 3058-38-6) (cfr. anche ML8.g.7. per i relativi "precursori");
24. TEDDZ (3,3,7,7-tetrabis(difluoroammina) ottaidro-1,5-dini-tro-1,5-diazocina);
25. tetrazoli, come segue:
- a. NTAT (nitrotriazolo amminotetrazolo);
 - b. NTNT (1-N-(2-nitrotriazolo)-4-nitrotetrazolo);
26. tetrile (trinitrofenilmetilnitrammina) (CAS 479-45-8);
27. TNAD (1,4,5,8-tetranitro-1,4,5,8-tetrazadecalina) (CAS 135877-16-6) (cfr. anche punto ML8.g.6. per i relativi "precursori");

▼ **M9**

ML8

- a. (*segue*)
28. TNAZ (1,3,3-trinitroazetidina) (CAS 97645-24-4) (cfr. anche punto ML8.g.2. per i relativi "precursori");
 29. TNGU (SORGUYL o tetranitroglicolurile) (CAS 55510-03-7);
 30. TNP (1,4,5,8-tetranitro-piridazino[4,5-d]piridazina) (CAS 229176-04-9);
 31. triazine, come segue:
 - a. DNAM (2-ossi-4,6-dinitroammino-s-triazina) (CAS 19899-80-0);
 - b. NNHT (2-nitroimino-5-nitroesaidro-1,3,5-triazina) (CAS 130400-13-4);
 32. triazoli, come segue:
 - a. 5-azido-2-nitrotriazolo;
 - b. ADHTDN (4-ammino-3,5-diidrazino-1,2,4-triazolo dinitrammide) (CAS 1614-08-0);
 - c. ADNT (1-ammino-3,5-dinitro-1,2,4-triazolo);
 - d. BDNTA ([bis-dinitrotriazolo]ammina);
 - e. DBT (3,3'-dinitro-5,5-bi-1,2,4-triazolo) (CAS 30003-46-4);
 - f. DNBT (dinitrobistriazolo) (CAS 70890-46-9);
 - g. non utilizzato dal 2010;
 - h. NTDNT (1-N-(2-nitrotriazolo)3,5-dinitrotriazolo);
 - i. PDNT (1-piciril-3,5-dinitrotriazolo);
 - j. TACOT (tetranitrobenzotriazolobenzotriazolo) (CAS 25243-36-1);
 33. esplosivi non elencati altrove nel punto ML8.a. e aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - a. una velocità di detonazione superiore a 8 700 m/s a densità massima; ρ
 - b. una pressione di detonazione superiore a 34 GPa (340 Kbar);
 34. non utilizzato dal 2013;
 35. DNAN (2,4-dinitroanisolo) (CAS 119-27-7);
 36. TEX (4,10-dinitro-2,6,8,12-tetraoxa-4,10-diazaisowurtzitano)
 37. GUDN (guanilurea dinitrammide) FOX-12 (CAS 217464-38-5)
 38. tetrazine, come segue:
 - a. BTAT (Bis(2,2,2-trinitroetil)-3,6-diamminotetrazina);
 - b. LAX-112 (3,6-diammino-1,2,4,5-tetrazina-1,4-diossido);
 39. materiali energetici ionici con temperatura di fusione compresa tra 343 K (70°C) e 373 K (100°C) e velocità di detonazione superiore a 6 800 m/s o pressione di detonazione superiore a 18 GPa (180 kbar);

▼ **M9**

ML8

a. (*segue*)

40. BTNEN (Bis(2,2,2-trinitroetil)-nitroammina] (CAS 19836-28-3);
41. FTDO (5,6(3',4'-furazano)-1,2,3,4-tetrazina-1,3-diossido);
42. EDNA (Etilenedinitrammina) (CAS 505-71-5);

Nota Il punto ML8.a. comprende i 'co-cristalli esplosivi'.

Nota tecnica

Un 'co-cristallo esplosivo' è un materiale solido costituito da una distribuzione ordinata tridimensionale di due o più molecole esplosive, almeno una delle quali è specificata al punto ML8.a..

b. "propellenti", come segue:

1. qualsiasi "propellente" solido avente un impulso teorico specifico (in condizioni standard) maggiore di:
 - a. 240 secondi per i "propellenti" non metallizzati non alogenizzati;
 - b. 250 secondi per i "propellenti" non metallizzati alogenizzati; o
 - c. 260 secondi per i "propellenti" metallizzati;
2. non utilizzato dal 2013;
3. "propellenti" dotati di forza costante superiore a 1 200 Kjoule/kg;
4. "propellenti" che possono mantenere un tasso lineare di combustione costante superiore a 38 mm/s in condizioni standard di pressione (misurate sotto forma di filamento singolo inibito) di 6,89 Mpa (68,9 bar) e alla temperatura di 294 K (21°C);
5. "propellenti" basati su elastomeri modificati su doppia fusione (EMCDB) con allungamento al massimo sforzo superiore al 5 % a 233 K (-40°C);
6. qualsiasi "propellente" che contenga sostanze di cui al punto ML8.a.;
7. "propellenti", non contemplati altrove nell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE, appositamente progettati per uso militare;

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

1. combustibili "per aeromobili" appositamente concepiti per uso militare;

Nota 1 Il punto ML8.c.1 non si applica ai seguenti combustibili "per aeromobili": JP-4, JP-5 e JP-8.

Nota 2 I combustibili per aeromobili di cui al punto ML8.c.1 sono i prodotti finiti e non i loro costituenti.

2. alano (ibrido di alluminio (CAS 7784-21-6);
3. borani, come segue, e relativi derivati:
 - a. carborani;
 - b. omologhi del borano, come segue:
 1. decaborano (14) (CAS 17702-41-9);
 2. pentaborano (9) (CAS 19624-22-7);
 3. pentaborano (11) (CAS 18433-84-6);

▼ **M9**

ML8

c. (*segue*)

4. idrazina e derivati, come segue (cfr. anche punti ML8.d.8. e d.9. per i derivati ossidanti dell'idrazina):
 - a. idrazina (CAS 302-01-2) in concentrazioni uguali o superiori al 70 %;
 - b. monometilidrazina (CAS 60-34-4);
 - c. dimetilidrazina simmetrica (CAS 540-73-8);
 - d. dimetilidrazina asimmetrica (CAS 57-14-7);

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

5. combustibili metallici, 'misccele' di combustibili o 'misccele' "pirotecniche", sotto forma di particelle sferiche, atomizzate, sferoidali, in fiocchi o polverizzate, fabbricati con materiali aventi tenore uguale o superiore al 99 % di uno qualsiasi degli elementi seguenti:
 - a. metalli, come segue, e relative 'misccele':
 1. berillio (CAS 7440-41-7) con dimensioni delle particelle inferiori a 60 µm;
 2. polvere di ferro (CAS 7439-89-6) con particelle di dimensioni uguali o inferiori a 3 µm prodotte per riduzione dell'ossido di ferro con l'idrogeno;
 - b. 'misccele' contenenti uno degli elementi seguenti:
 1. zirconio (CAS 7440-67-7), magnesio (CAS 7439-95-4) o leghe di questi con dimensioni delle particelle inferiori a 60 µm; o
 2. combustibili al boro (CAS 7440-42-8) o al carburo di boro (CAS 12069-32-8) con purezza uguale o superiore all'85 % e dimensioni delle particelle inferiori a 60 µm;

Nota 1 Il punto ML8.c.5. si applica agli "esplosivi" e ai combustibili, indipendentemente dal fatto che i metalli o le leghe siano incapsulati o no in alluminio, magnesio, zirconio o berillio.

Nota 2 Il punto ML8.c.5.b. si applica esclusivamente ai combustibili metallici sotto forma di particelle quando sono miscelati con altre sostanze per formare una 'miscela' formulata per uso militare, quali "propellenti" ad impasto liquido, "propellenti" solidi o 'misccele' "pirotecniche".

Nota 3 Il punto ML8.c.5.b.2. non si applica al boro e al carburo di boro arricchito con boro-10 (contenuto di boro-10 uguale o superiore al 20 %).

6. materiali militari che contengono gelificanti per carburanti idrocarburici formulati appositamente per l'impiego dei lanciafiamme o delle munizioni incendiarie, come gli stearati metallici (ad es. Octal (CAS 637-12-7)) o i palmitati;
7. perclorati, clorati e cromati mescolati a polvere di metallo o ad altri componenti di combustibile ad alto contenuto energetico;
8. polvere di alluminio (CAS 7429-90-5) di forma sferica o sferoidale con dimensioni delle particelle uguali o inferiori a 60 µm, fabbricata con materiali aventi tenore in alluminio uguale o superiore al 99 %;

▼ **M9**

ML8

c. (*segue*)

9. sub-idruri di titanio (TiH_n) con stechiometria equivalente a $n = 0,65-1,68$;
10. combustibili liquidi ad alta densità di energia non contemplati al punto ML8.c.1., come segue:
 - a. combustibili misti che incorporano combustibili sia solidi che liquidi (ad es. l'impasto di boro), aventi densità di energia in base alla massa uguale o superiore a 40 MJ/kg;
 - b. altri combustibili e additivi di combustibili ad alta densità di energia (ad es. cubano, soluzioni ioniche, JP-7, JP-10) aventi densità di energia in base al volume uguale o superiore a 37,5 GJ per metro cubo, misurata a 293 K (20°C) e pressione di un'atmosfera (101,325 kPa);

Nota Il punto ML8.c.10.b. non si applica ai combustibili fossili raffinati, ai biocombustibili o ai combustibili per motori omologati per l'uso nell'aviazione civile.

11. materiali "pirotecnici" e piroforici, come segue:
 - a. materiali "pirotecnici" o piroforici appositamente formulati per migliorare o controllare la produzione di energia irradiata in una qualsiasi parte dello spettro infrarosso (IR);
 - b. miscele di magnesio, politetrafluoroetilene (PTFE) e copolimero di difluoruro-esafluoropropilene di vinilidene (ad es. MTV);
12. miscele di combustibili, miscele "pirotecniche" o "materiali energetici", non contemplati altrove al punto ML8, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - a. contenenti più dello 0,5 % di particelle di uno qualunque dei seguenti:
 1. alluminio;
 2. berillio;
 3. boro;
 4. zirconio;
 5. magnesio; o
 6. titanio;
 - b. particelle di cui al punto ML8.c.12.a. con dimensione inferiore a 200 nm in qualunque direzione; e
 - c. particelle di cui al punto ML8.c.12.a. con tenore in metallo pari o superiore al 60 %;
- d. ossidanti, come segue, e relative 'miscele':
 1. ADN (dinitrammide di ammonio o SR12) (CAS 140456-78-6);
 2. AP (perclorato di ammonio) (CAS 7790-98-9);
 3. composti costituiti da fluoro e uno degli elementi seguenti:
 - a. altri alogeni;
 - b. ossigeno; o
 - c. azoto;

▼ **M9**

ML8

d. (*segue*)

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

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

4. DNAD (1,3-dinitro-1,3-diazetidina) (CAS 78246-06-7);
5. HAN (nitrato di idrossiammonio) (CAS 13465-08-2);
6. HAP (perclorato di idrossiammonio) (CAS 15588-62-2);
7. HNF (nitroformiato di idrazinio) (CAS 20773-28-8);
8. nitrato di idrazina (CAS 37836-27-4);
9. perclorato di idrazina (CAS 27978-54-7);
10. ossidanti liquidi costituiti da o contenenti acido nitrico fumante rosso inibito (IRFNA) (CAS 8007-58-7);

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

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

1. AMMO (azidometilmetilossetano e suoi polimeri) (CAS 90683-29-7) (cfr. anche punto ML8.g.1. per i relativi "precursori");
2. BAMO (3,3-bis(azidometil)ossetano e suoi polimeri) (CAS 17607-20-4) (cfr. anche punto ML8.g.1. per i relativi "precursori");
3. BDNPA [bis(2,2-dinitropropil) di aldeide acetica] (CAS 5108-69-0);
4. BDNPF [bis(2,2-dinitropropil) di aldeide formica] (CAS 5917-61-3);
5. BTTN (trinitrato di butantriolo) (CAS 6659-60-5) (cfr. anche punto ML8.g.8. per i relativi "precursori");
6. monomeri energetici, plastificanti o polimeri, appositamente progettati per uso militare e contenenti uno degli elementi seguenti:
 - a. gruppi nitrici;
 - b. nitruri;
 - c. nitrati;
 - d. gruppi nitrazo; o
 - e. difluoroammino;
7. FAMAO (3-difluoroamminometil-3-azidometilossetano) e suoi polimeri;
8. FEFO [bis-(2-fluoro-2,2-dinitroetil)formal] (CAS 17003-79-1);
9. FPF-1 (poli-2,2,3,3,4,4-esafluoropentano-1,5-diol formal) (CAS 376-90-9);
10. FPF-3 (poli-2,4,4,5,5,6,6-eptafluoro-2-tri-fluorometil-3-osaeptano-1,7-diol formal);
11. GAP (polimero di azoturo di glicidile) (CAS 143178-24-9) e suoi derivati;

▼ **M9**

ML8

e. (*segue*)

12. HTPB (polibutadiene con radicali ossidrilici terminali), avente funzionalità ossidrilica maggiore o uguale a 2,2 e uguale o inferiore a 2,4, valore ossidrilico inferiore a 0,77 meq/g e viscosità a 30°C inferiore a 47 poise (CAS 69102-90-5);
13. alcool funzionalizzati, poli(epicloroidrina) con peso molecolare inferiore a 10 000, come segue:
 - a. poli(epicloroidrindiolo);
 - b. poli(epicloroidrintriolo);
14. NENA (composti di nitratoetilnitrammina) (CAS 17096-47-8, 85068-73-1, 82486-83-7, 82486-82-6 e 85954-06-9);
15. PGN (poli-GLYN, poliglicidilnitrate o poli(nitratometil osirano)) (CAS 27814-48-8);
16. poli-NIMMO (poli(nitratometilmetilossetano), poli-NMMO o poli(3-nitratometil-3-metilossetano)) (CAS 84051-81-0);
17. polinitroortocarbonati;
18. TVOPA (1,2,3-tris[1,2-bis(difluoroammino)etossi] propano o tris vinossi propano addotto) (CAS 53159-39-0);
19. 4,5 diazidometil-2-metil-1,2,3-triazolo (iso- DAMTR);
20. PNO (Poli(3-nitrato ossetano));
21. TMETN (Trimetiletano trinitrato) (CAS 3032-55-1);

f. "additivi", come segue:

1. salicilato di rame basico (CAS 62320-94-9);
2. BHEGA (bis-(2-idrossietil) glicolammide) (CAS 17409-41-5);
3. BNO (nitrileossido di butadiene);
4. derivati del ferrocene, come segue:
 - a. butacene (CAS 125856-62-4);
 - b. catocene (propano 2,2-bis-etilferrocenile) (CAS 37206-42-1);
 - c. acidi carbossilici del ferrocene e esteri degli acidi carbossilici del ferrocene;
 - d. n-butil-ferrocene (CAS 31904-29-7);
 - e. altri polimeri addotti derivati dal ferrocene non contemplati altrove al punto ML8.f.4.;
 - f. etil-ferrocene, (CAS 1273-89-8);
 - g. propil-ferrocene;
 - h. pentil-ferrocene (CAS 1274-00-6);
 - i. dicitlopentil-ferrocene;
 - j. dicitcloesil-ferrocene;
 - k. dietil-ferrocene (CAS 1273-97-8);

▼ **M9**

ML8

f. 4. (*segue*)

- l. dipropil-ferrocene;
 - m. dibutil-ferrocene (CAS 1274-08-4);
 - n. diesil-ferrocene (CAS 93894-59-8);
 - o. acetil-ferrocene (CAS 1271-55-2)/1,1'-diacetil-ferrocene (CAS 1273 94-5);
5. betaresorcilato di piombo (CAS 20936-32-7) o betaresorcilato di rame (CAS 70983-44-7);
 6. citrato di piombo (CAS 14450-60-3);
 7. chelati di piombo e di rame betaresorcilati o salicilati (CAS 68411-07-4);
 8. maleato di piombo (CAS 19136-34-6);
 9. salicilato di piombo (CAS 15748-73-9);
 10. stannato di piombo (CAS 12036-31-6);
 11. MAPO (tris-1-(2-metil) aziridinil fosfin ossido) (CAS 57-39-6); BOBBA 8 (ossido di fosfina bis(2-metil aziridinil) 2-(2-idrossipropanossi) propilammino) e altri derivati del MAPO;
 12. metil BAPO (ossido di fosfina bis(2-metilaziridinil) metilammino) (CAS 85068-72-0);
 13. N-metil-p-nitroanilina (CAS 100-15-2);
 14. 3-nitrazo-1,5 pentano diisocianato (CAS 7406-61-9);
 15. agenti di accoppiamento organometallici, come segue:
 - a. neopentil [diallile] ossi, tris [diottile] fosfato titanato (CAS 103850-22-2); chiamato anche titanio IV, 2,2[bis 2-propenolato-metil, butanolato, tris (diottile) fosfato] (CAS 110438-25-0); o LICA 12 (CAS 103850-22-2);
 - b. titanio IV, [(2-propenolato-1)-metil, n-propanolatometil] butanolato-1, tris (diottile) pirofosfato o KR3538;
 - c. titanio IV, [(2-propenolato-1)-metil, n-propanolatometil] butanolato-1, tris (diottile) fosfato;
 16. policianodifluoramminoetilenossido;
 17. agenti leganti come segue:
 - a. 1,1R,1S-trimesoil-tris(2-etilaziridina) (HX-868, BITA) (CAS 7722-73-8);
 - b. ammidi di aziridina polifunzionali con strutture di rinforzo isoftaliche, trimesiche, isocianuriche o trimetiladipiche aventi anche un gruppo di 2-metil o 2-etil aziridina;

Nota Il punto ML.8.f.17.b. comprende:

- a. 1,1H-Isotaloile-bis (2-metilaziridina)(HX-752) (CAS 7652-64-4);

▼ **M9**

ML8

f. 17. b. *Nota* (segue)

b. 2,4,6-tris(2-etil-1-aziridinil)-1,3,5-triazina (HX-874) (CAS 18924-91-9);

c. 1,1'-trimetiladipoil-bis(2-etilaziridina) (HX-877) (CAS 71463-62-2).

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

19. ossido ferrico sopraffino (Fe_2O_3) (CAS 1317-60-8) avente una superficie specifica superiore a 250 m²/g e una dimensione media di particelle uguale o inferiore a 3,0 nm;

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

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

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

23. TEPB (Tris (etossifenil) bismuto) (CAS 90591-48-3);

g. "precursori", come segue:

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

1. BCMO (3,3-bis(clorometil)ossetano) (CAS 78-71-7) (cfr. anche punto ML8.e.1. e ML8.e.2.);

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

3. derivati dell'esaaazaisowurtzitano tra cui HBIW (esabenzile-saaazaisowurtzitano) (CAS 124782-15-6) (cfr. anche punto ML8.a.4.) e TAIW (tetraacetildibenzilesaaazaisowurtzitano) (CAS 182763-60-6) (cfr. anche punto ML8.a.4.);

4. non utilizzato dal 2013;

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

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

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

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

9. DADN (1,5-diacetil-3,7-dinitro-1, 3, 5, 7-tetraaza-cicloottano) (cfr. anche punto ML8.a.13.).

h. polveri e forme di 'materiale reattivo' come segue:

1. polveri di uno qualsiasi dei materiali seguenti, con dimensioni delle particelle inferiori a 250 µm in qualsiasi direzione e non altrove specificate dal punto ML8:

a. alluminio;

b. niobio;

c. boro;

d. zirconio;

e. magnesio;

▼ **M9**

ML8

- h. 1. (*segue*)
- f. titanio;
 - g. tantalio;
 - h. tungsteno;
 - i. molibdeno; o
 - j. afnio;
2. forme, non specificate dai punti ML3, ML4, ML12 or ML16, fabbricate da polveri specificate dal punto ML8.h.1.

Note tecniche

1. I 'materiali reattivi' sono progettati per produrre una reazione esotermica solo con gradienti di scambio elevati e da usare per rivestimento o involucro di testate belliche.
2. Le polveri di 'materiali reattivi' sono ottenute, ad esempio, mediante un processo di macinatura con mulino a sfere ad alta energia.
3. Le forme di 'materiale reattivo' sono prodotte, ad esempio, mediante sinterizzazione laser selettiva.

Nota 1 Il punto ML8 non si applica alle sostanze seguenti, a meno che siano composte o miscelate con i "materiali energetici" di cui al punto ML8.a. o con le polveri di metallo di cui al punto ML8.c.:

- a. picrato di ammonio (CAS 131-74-8);
- b. polvere nera;
- c. esanitrodifenilammina (CAS 131-73-7);
- d. difluoroammina (CAS 10405-27-3);
- e. nitroamido (CAS9056-38-6);
- f. nitrato di potassio (CAS 7757-79-1);
- g. tetranitronaftalina;
- h. trinitroanisolo;
- i. trinitronaftalina;
- j. trinitrossilene;
- k. N-pirrolidinone; 1-metil-2-pirrolidinone (CAS 872-50-4);
- l. diottimaleato (CAS 142-16-5);
- m. etilesilacrilato (CAS 103-11-7);
- n. trietilalluminio (TEA) (CAS 97-93-8), trimetilalluminio (TMA) (CAS 75-24-1), ed altri alchili piroforici metallici ed arili di litio, sodio, magnesio, zinco e boro;
- o. nitrocellulosa (CAS 9004-70-0);
- p. nitroglicerina (o trinitrato di glicerina, trinitroglicerina) (NG) (CAS 55-63-0);
- q. 2,4,6-trinitrotoluene (TNT) (CAS 118-96-7);
- r. etilendiamminodinitrato (EDDN) (CAS 20829-66-7);

▼ **M9**

ML8

Nota 1 (segue)

- s. pentaeritritetranitrato (PETN) (CAS 78-11-5);
- t. azoturo di piombo (CAS 13424-46-9), stufato normale di piombo (CAS 15245-44-0) e stufato basico di piombo (CAS 12403-82-6) ed esplosivi primari o composizioni di innesco contenenti azoturi o complessi di azoturi;
- u. trietileneglicoldinitrato (TEGDN) (CAS 111-22-8);
- v. 2,4,6-trinitroresorcina (acido stufico) (CAS 82-71-3);
- w. dietildifenilurea (CAS 85-98-3); dimetildifenilurea (CAS 611-92-7); metileildifenilurea [centraliti];
- x. N,N-difenilurea (difenilurea asimmetrica) (CAS 603-54-3);
- y. metil-N,N-difenilurea (difenilurea asimmetrica di metile); (CAS 13114-72-2);
- z. etil-N,N-difenilurea (difenilurea asimmetrica di etile); (CAS 64544-71-4);
- aa. 2-nitrodifenilammina (2-NDPA)(CAS 119-75-5);
- bb. 4-nitrodifenilammina (4-NDPA)(CAS 836-30-6);
- cc. 2,2-dinitropropanolo(CAS 918-52-5);
- dd. nitroguanidina (CAS 556-88-7) (cfr. voce IC011.d. dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso).

Nota 2 Il punto ML8 non si applica a perclorato di ammonio (ML8.d.2.), NTO (ML8.a.18.) o catocene (ML8.f.4.b.), aventi tutte le caratteristiche seguenti:

- a. appositamente formulati per dispositivi per la generazione di gas per uso civile;
- b. composti o miscelati con leganti o plastificanti termoidurenti non attivi e aventi massa inferiore a 250 g;
- c. aventi un massimo dell'80 % di perclorato di ammonio (ML8.d.2.) in termini di massa di materiale attivo;
- d. aventi un contenuto di NTO (ML8.a.18.) inferiore o uguale a 4 g; \underline{e}
- e. aventi un contenuto di catocene (ML8.f.4.b.) inferiore o uguale a 1 g.

ML9

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

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

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

▼ **M9**

ML9

a. (*segue*)

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

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

Nota tecnica

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

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

c. aventi tutte le caratteristiche seguenti:

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

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

Note tecniche

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

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

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

1. 'protezione CBRN';

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

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

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

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

1. motori diesel appositamente progettati per sottomarini;

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

a. potenza sviluppata superiore a 0,75 MW (1 000 hp);

b. inversione rapida;

c. raffreddati a liquido; e

d. totalmente ermetici;

▼ **M9**

ML9

- b. (*segue*)
3. motori diesel amagnetici aventi tutte le caratteristiche seguenti:
 - a. potenza sviluppata superiore o uguale a 37,3 kW (50 hp);
e
 - b. contenuto di materiale amagnetico superiore al 75 % della massa totale;
 4. 'sistemi di propulsione indipendenti dall'aria' appositamente progettati per sottomarini;

Nota tecnica

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

- c. apparecchiature di scoperta subacquea, appositamente progettate per uso militare, loro sistemi di controllo e loro componenti appositamente progettati per uso militare;
- d. reti antisommersibile e reti antisiluri appositamente progettate per uso militare;
- e. non utilizzato dal 2003;
- f. passaggi a scafo e connettori appositamente progettati per uso militare che permettono l'interazione con apparecchiature esterne alla nave e loro componenti appositamente progettati per uso militare;

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

- g. cuscinetti silenziosi aventi una delle caratteristiche seguenti, loro componenti e apparecchiature che contengono tali cuscinetti, appositamente progettati per uso militare:
 1. sospensioni a gas o magnetiche;
 2. controlli attivi per la soppressione della segnatura; o
 3. controlli per la soppressione delle vibrazioni.

ML10

"Aeromobili", "veicoli più leggeri dell'aria", "velivoli senza pilota" ("UAV"), motori aeronautici ed apparecchiature per "aeromobili", relative apparecchiature e componenti, appositamente progettati o modificati per uso militare, come segue:

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

- a. "Aeromobili" e "veicoli più leggeri dell'aria" con equipaggio e loro componenti appositamente progettati;
- b. non utilizzato dal 2011;

▼ M9

ML10

(segue)

- c. "aeromobili" senza pilota e "veicoli più leggeri dell'aria" e relative apparecchiature, come segue, e loro componenti appositamente progettati:
 - 1. "UAV", veicoli con guida a distanza (RPV), veicoli autonomi programmabili e "veicoli più leggeri dell'aria" senza equipaggio;
 - 2. lanciatori, apparecchiature di recupero e apparecchiature e assiemi di supporto a terra;
 - 3. attrezzature progettate per il comando o il controllo;
- d. motori aeronautici a propulsione e loro componenti appositamente progettati;
- e. attrezzature per il rifornimento in volo, appositamente progettate o modificate per quanto segue, e loro componenti appositamente progettati:
 - 1. "aeromobili" di cui al punto ML10.a.; o
 - 2. "aeromobili" senza pilota di cui al punto ML10.c.;
- f. 'apparecchiature a terra' specificamente progettate per gli "aeromobili" di cui al punto ML10.a. o i motori aeronautici di cui al punto ML10.d.;

Nota tecnica

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

- g. apparecchiature per la sopravvivenza dell'equipaggio, apparecchiature per la sicurezza dell'equipaggio e altri dispositivi di eiezione di emergenza, non contemplate al punto ML10.a., progettate per gli "aeromobili" di cui al punto ML10.a.;

Nota Il punto ML10.g. non sottopone ad autorizzazione gli elmetti per l'equipaggio che non incorporano le apparecchiature di cui all'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE, né hanno supporti o accessori ad esse destinati.

N.B. Per gli elmetti cfr. anche il punto ML13.c..

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

Nota 1 Il punto ML10.a. non si applica agli "aeromobili" e ai "veicoli più leggeri dell'aria" o varianti di tali "aeromobili", appositamente progettati per uso militare e aventi tutte le caratteristiche seguenti:

- a. non sono "aeromobili" da combattimento;

▼ **M9**

ML10

Nota 1 (segue)

- b. *non configurati per uso militare e non equipaggiati con apparecchiature o attacchi appositamente progettati o modificati per uso militare; e*
- c. *certificati per uso civile dalle autorità per l'aviazione civile di uno o più Stati membri dell'UE o di uno o più Stati partecipanti all'intesa di Wassenaar.*

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

- a. *motori aeronautici progettati o modificati per uso militare certificati per essere utilizzati su "aeromobili civili" dalle autorità per l'aviazione civile di uno o più Stati membri dell'UE o di uno o più Stati partecipanti all'intesa di Wassenaar o loro componenti appositamente progettati;*
- b. *motori a pistoni o loro componenti appositamente progettati, eccetto quelli appositamente progettati per "UAV".*

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

Nota 4 *Ai fini del punto ML10.a., l'uso militare comprende: combattimento, ricognizione militare, attacco, addestramento militare, supporto logistico, trasporto e lancio di truppe o di equipaggiamenti militari.*

Nota 5 *Il punto ML10.a. non si applica agli "aeromobili" aventi tutte le caratteristiche seguenti:*

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

ML11

Apparecchiature elettroniche, "veicoli spaziali" e loro componenti, non indicati in altre voci dell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE, come segue:

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

▼ **M9**

ML11

a. (*segue*)Nota Il punto ML11.a. comprende:

- a. *apparati di contromisura elettronica (ECM) e di contro-contromisura elettronica (ECCM) (cioè, apparati progettati per introdurre segnali estranei o erronei nei radar o nei ricevitori di radiocomunicazioni, o per ostacolare in qualsiasi altra maniera la ricezione, il funzionamento o l'efficacia dei ricevitori elettronici avversari, compresi i loro apparati di contromisura), incluse le apparecchiature di disturbo e di controdisturbo;*
- b. *tubi ad agilità di frequenza;*
- c. *sistemi elettronici o apparecchiature elettroniche progettati per la sorveglianza ed il monitoraggio dello spettro elettromagnetico a fini di intelligence o di sicurezza militare, o per contrastare tale sorveglianza e monitoraggio;*
- d. *apparecchiature di contromisura subacquee, compresi ingannatori e disturbatori acustici e magnetici, progettate per introdurre segnali estranei o erronei nei ricevitori sonar;*
- e. *apparecchiature di sicurezza per il trattamento dei dati, apparecchiature per la sicurezza dei dati ed apparecchiature di sicurezza per linee di trasmissione e di segnalazione, utilizzanti procedimenti di cifratura;*
- f. *apparecchiature per l'identificazione, l'autenticazione ed il caricamento di chiavi crittografiche ed apparecchiature per la gestione, produzione e distribuzione di chiavi crittografiche;*
- g. *apparecchiature di guida e navigazione;*
- h. *apparecchiatura per la trasmissione di comunicazioni radio digitali a diffusione troposferica;*
- i. *demodulatori digitali appositamente progettati per messaggi di intelligence;*
- j. *"sistemi automatizzati di comando e di controllo".*

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

- b. *apparecchiature di disturbo dei sistemi globali di navigazione satellitare (GNSS) e loro componenti appositamente progettati;*
- c. *"veicoli spaziali" appositamente progettati o modificati per uso militare, e componenti di "veicoli spaziali" appositamente progettati per uso militare.*

ML12

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

- a. *sistemi d'arma ad energia cinetica appositamente progettati per distruggere un bersaglio o far fallire la missione del medesimo;*
- b. *impianti di collaudo e valutazione appositamente progettati e modelli di collaudo, inclusi la strumentazione diagnostica e i bersagli, per il collaudo dinamico di proiettili e sistemi ad energia cinetica.*

▼ **M9**

ML12 (segue)

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

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

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

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

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

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

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

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

a. elettromagnetico;

b. elettrotermico;

c. a plasma;

d. a gas leggero; o

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

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

a. piastre corazzate metalliche o non metalliche aventi una delle caratteristiche seguenti:

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

2. impiegabili per uso militare;

N.B.: per le piastre antibalistiche, cfr. il punto ML13.d.2..

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

c. elmetti fabbricati in accordo a standard o specifiche militari, o a standard nazionali equiparabili, e gusci, cuffie e imbottiture di conforto degli elmetti appositamente progettati;

N.B. Per altri componenti o accessori di elmetti militari, cfr. il relativo punto dell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE.

▼ **M9**

ML13

(segue)

d. giubbetti antibalistici o indumenti protettivi, e loro componenti, come segue:

1. giubbetti antibalistici o indumenti protettivi leggeri, fabbricati in accordo con standard o specifiche militari, o loro equivalenti, e loro componenti appositamente progettati;

Nota Ai fini del punto ML13.d.1., gli standard o le specifiche militari includono almeno le specifiche per la protezione dalla frammentazione.

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

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

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

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

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

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

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

ML14

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

Nota tecnica

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

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

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

▼ **M9**

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

- a. registratori e apparecchiature per il trattamento delle immagini;
- b. apparecchi da ripresa, apparecchiature fotografiche e apparecchiature per lo sviluppo di pellicole fotografiche;
- c. apparecchiature per l'intensificazione delle immagini;
- d. apparecchiature per la visione all'infrarosso o termica;
- e. apparecchiature per l'elaborazione di immagini radar;
- f. apparecchiature di contromisura o di contro-contromisura per le apparecchiature di cui ai punti da ML15.a. a ML15.e..

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

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

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

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

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

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

ML17 **Apparecchiature varie, materiali e "librerie", come segue, e loro componenti appositamente progettati:**

- a. apparecchiature per il nuoto subacqueo, appositamente progettate o modificate per uso militare, come segue:
 1. autorespiratori subacquei a rigenerazione d'aria (rebreather), a circuito chiuso e semichiuso;
 2. apparecchiature per il nuoto subacqueo appositamente progettate per l'uso con le apparecchiature subacquee di cui al punto ML17.a.1.;

N.B. Cfr. anche voce 8A002.q. dell'elenco dell'UE dei prodotti e tecnologie a duplice uso.

- b. apparecchiature da costruzione appositamente progettate per uso militare;
- c. accessori, rivestimenti e trattamenti per la soppressione delle segnature, appositamente progettati per uso militare;
- d. apparecchiature per l'assistenza tecnica sul campo appositamente progettate per essere utilizzate in zona di combattimento;
- e. "robot", unità di comando di "robot" e "dispositivi di estremità" di "robot", aventi una delle caratteristiche seguenti:

▼ **M9**

ML17

e. (*segue*)

1. appositamente progettati per uso militare;
2. dotati di mezzi di protezione dei collegamenti idraulici contro perforazioni prodotte dall'esterno causate da frammenti balistici (ad esempio sistemi di autosigillatura dei collegamenti idraulici) e progettati per l'uso di fluidi idraulici con punto di infiammabilità superiore a 839 K (566°C); o
3. appositamente progettati o predisposti per funzionare in ambiente sottoposto ad impulsi elettromagnetici (EMP);

Nota tecnica

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

- f. "librerie" appositamente progettate o modificate per uso militare con sistemi, apparecchiature o componenti contemplati dall'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE;
- g. apparecchiature nucleari per la generazione di energia o apparecchiature per la propulsione, compresi i "reattori nucleari", appositamente progettate per uso militare e loro componenti appositamente progettati o 'modificati' per uso militare;
- h. apparecchiature e materiali, rivestiti o trattati per la soppressione della segnatura, appositamente progettati per uso militare, diversi da quelli di cui ad altre voci dell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE;
- i. simulatori appositamente progettati per i "reattori nucleari" militari;
- j. officine mobili appositamente progettate o 'modificate' per la manutenzione di apparecchiature militari;
- k. generatori da campo appositamente progettati o 'modificati' per uso militare;
- l. container intermodali ISO o carrozzerie amovibili (ossia casse mobili) appositamente progettati o 'modificati' per uso militare;
- m. traghetti non contemplati altrove nell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE, ponti e pontoni, appositamente progettati per uso militare;
- n. modelli di collaudo appositamente progettati per lo "sviluppo" dei prodotti di cui ai punti ML4, ML6, ML9 o ML10;
- o. apparecchiature di protezione "laser" (ad esempio, protezione degli occhi o dei sensori) appositamente progettate per uso militare;
- p. "celle a combustibile" diverse da quelle di cui ad altre voci dell'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE, appositamente progettate o 'modificate' per uso militare.

Note tecniche

1. Non utilizzato dal 2014.
2. Ai fini del punto ML17, per 'modificato' si intende qualsiasi cambiamento strutturale, elettrico, meccanico o di altro genere che conferisce a un prodotto non militare capacità equivalenti a quelle di un prodotto appositamente progettato per uso militare.

▼ **M9****ML18** **Apparecchiature di 'produzione' e relativi componenti, come segue:**

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

Nota tecnica

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

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

- a. nitratori di tipo continuo;
- b. apparati o apparecchiature di collaudo utilizzando la forza centrifuga, aventi una delle caratteristiche seguenti:
 - 1. azionati da uno o più motori di potenza nominale totale superiore a 298 kW (400 hp);
 - 2. in grado di sopportare un carico utile uguale o superiore a 113 kg; o
 - 3. in grado di esercitare un'accelerazione centrifuga uguale o superiore a 8 g su un carico utile uguale o superiore a 91 kg;
- c. presse per disidratazione;
- d. estrusori a vite appositamente progettati o modificati per l'estrusione di "esplosivi" militari;
- e. macchine per il taglio a misura di "propellenti" estrusi;
- f. barilatrici di diametro uguale o superiore a 1,85 m e aventi una capacità di prodotto superiore a 227 kg;
- g. miscelatori ad azione continua per "propellenti" solidi;
- h. mole idrauliche per frantumare o macinare gli ingredienti degli "esplosivi" militari;
- i. apparecchiature per ottenere sia la sfericità che l'uniformità delle particelle della polvere metallica di cui al punto ML8.c.8.;
- j. convertitori di corrente di convezione per la conversione delle sostanze di cui al punto ML8.c.3.

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

- a. sistemi a "laser" appositamente progettati per distruggere un bersaglio o far fallire la missione del medesimo;
- b. sistemi a fascio di particelle in grado di distruggere un bersaglio o far fallire la missione del medesimo;

▼ M9

ML19

(segue)

- c. sistemi a radio frequenza ad elevata potenza in grado di distruggere un bersaglio o far fallire la missione del medesimo;
- d. apparecchiature appositamente progettate per l'individuazione o l'identificazione dei sistemi di cui ai punti da ML19.a. a ML19.c., o per la difesa contro tali sistemi;
- e. modelli di collaudo fisico per i sistemi, le apparecchiature e i componenti di cui al punto ML19;
- f. sistemi "laser" appositamente progettati per causare cecità permanente alla visione non corretta, cioè alla visione a occhio nudo o alla visione con dispositivi di correzione visiva.

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

- a. "laser" di potenza sufficiente per effettuare una distruzione simile a quella ottenuta con munizioni convenzionali;
- b. acceleratori di particelle che proiettano un fascio di particelle cariche o neutre con potenza distruttiva;
- c. emettitori a fascio di onde a radiofrequenza di elevata potenza impulsiva o di elevata potenza media, in grado di produrre campi sufficientemente intensi da rendere inutilizzabili i circuiti elettronici di un bersaglio distante.

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

- a. apparecchiature di produzione di potenza immediatamente disponibile, di immagazzinamento o di commutazione di energia, di condizionamento di potenza o di manipolazione di combustibile;
- b. sistemi di acquisizione o di inseguimento del bersaglio;
- c. sistemi in grado di valutare i danni causati al bersaglio, la distruzione o il fallimento della missione del medesimo;
- d. apparecchiature di manipolazione, di propagazione o di puntamento del fascio;
- e. apparecchiature a scansione rapida del fascio per le operazioni rapide contro bersagli multipli;
- f. apparecchiature ottico-adattive e dispositivi di coniugazione di fase;
- g. iniettori di corrente per fasci di ioni negativi di idrogeno;
- h. componenti di acceleratore "qualificati per impiego spaziale";
- i. apparecchiature di focalizzazione di fasci di ioni negativi;
- j. apparecchiature per il controllo e la scansione di un fascio di ioni ad alta energia;
- k. nastri "qualificati per impiego spaziale" per la neutralizzazione di fasci di isotopi di idrogeno negativi.

▼ **M9**

ML20

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

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

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

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

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

ML21

"Software", come segue:

- a. "software" appositamente progettato o modificato per uno dei seguenti fini:
1. "sviluppo", "produzione", funzionamento o manutenzione di apparecchiature contemplate dall'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE;
 2. "sviluppo" o "produzione" di materiali contemplati dall'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE; o
 3. "sviluppo", "produzione", funzionamento o manutenzione di "software" contemplato dall'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE;
- b. "software" specifico, diverso da quello di cui al punto ML21.a., come segue:
1. "software" appositamente progettato per uso militare e appositamente progettato per modellare, simulare o valutare sistemi d'arma militari;
 2. "software" appositamente progettato per uso militare e appositamente progettato per modellare o simulare scenari operativi militari;
 3. "software" per determinare gli effetti di armi convenzionali, nucleari, chimiche o biologiche;
 4. "software" appositamente progettato per uso militare e appositamente progettato per applicazioni di comando, comunicazione, controllo e informazione (C3I) o applicazioni di comando, comunicazione, controllo, computer e informazione (C4I);
- c. "software" non indicato ai punti ML21.a. o ML21.b. appositamente progettato o modificato per consentire alle apparecchiature non contemplate dall'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE di espletare le funzioni militari delle apparecchiature di cui all'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE.

▼ **M9**

ML22

"Tecnologia", come segue:

a. "tecnologia", diversa dalla tecnologia di cui al punto ML22.b., "necessaria" allo "sviluppo", alla "produzione", al funzionamento, all'installazione, alla manutenzione (verifica), alla riparazione, alla revisione o alla rimessa a nuovo dei prodotti di cui all'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE;

b. "Tecnologia", come segue:

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

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

3. non utilizzato dal 2013;

N.B. Cfr. il punto ML22.a. per la "tecnologia" in precedenza contemplata al punto ML22.b.3..

4. non utilizzato dal 2013;

N.B. Cfr. il punto ML22.a. per la "tecnologia" in precedenza contemplata al punto ML22.b.4..

5. "tecnologia" "necessaria" esclusivamente per l'incorporazione dei "biocatalizzatori" di cui al punto ML7.i.1. in sostanze vettori militari o materiali militari.

Nota 1 La "tecnologia" "necessaria" allo "sviluppo", alla "produzione", al funzionamento, all'installazione, alla manutenzione (verifica), alla riparazione, alla revisione o alla rimessa a nuovo dei prodotti di cui all'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE rimane sottoposta ad autorizzazione anche quando utilizzabile per prodotti non contemplati dall'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE.

Nota 2 Il punto ML22 non si applica:

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

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

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

▼ **M9****DEFINIZIONI DEI TERMINI USATI NEL PRESENTE ELENCO**

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

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

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

ML8 "Additivi"
Sostanze impiegate nella formulazione di un esplosivo per migliorarne la qualità.

ML8, 10, 14 "Aeromobile"
Veicolo aereo ad ala fissa, ala a geometria variabile, ala rotante (elicottero), rotore basculante o ala basculante.

ML10 "Dirigibile"
Veicolo aereo a motore mantenuto in aria da gas più leggeri dell'aria, in genere l'elio ma in precedenza anche l'idrogeno.

ML11 "Sistemi automatizzati di comando e di controllo"
Sistemi elettronici mediante i quali sono introdotte, elaborate e trasmesse informazioni essenziali per il l'efficienza operativa del gruppo, della formazione principale, della formazione tattica, dell'unità, della nave, della sottounità o delle armi soggette al comando. Ciò si realizza tramite l'uso di calcolatori o altro hardware specializzato progettato per sostenere un'organizzazione militare di comando e controllo nelle sue funzioni. Le principali funzioni di un sistema automatizzato di comando e di controllo sono le seguenti: raccolta, accumulazione, memorizzazione ed elaborazione automatizzate efficaci delle informazioni; visualizzazione della situazione e delle circostanze che influiscono sulla preparazione e sulla condotta di operazioni di combattimento; calcoli operativi e tattici per l'assegnazione di risorse tra i gruppi della forza o gli elementi dell'ordine operativo di battaglia o dello spiegamento di battaglia in funzione della missione o della fase dell'operazione; preparazione di dati per la valutazione della situazione e la presa di decisioni in qualsiasi momento dell'operazione o della battaglia; simulazione delle operazioni tramite calcolatore.

ML22 "Ricerca scientifica di base"
Lavori sperimentali o teorici intrapresi essenzialmente per acquisire nuove conoscenze dei principi fondamentali di fenomeni o di fatti osservabili, non principalmente orientati verso obiettivi o scopi specifici pratici.

ML7, 22 "Biocatalizzatori"
'Enzimi' per specifiche reazioni chimiche o biochimiche o altri composti biologici che si legano agli agenti per la guerra chimica e ne accelerano la degradazione.

▼ **M9**

- ML7,22 (segue)
- Nota tecnica*
- Per 'enzimi' si intendono i "biocatalizzatori" per specifiche reazioni chimiche o biochimiche.*
- ML7 "Agenti biologici"
- Patogeni o tossine, selezionati o modificati (in modo da alterare la purezza, la durata di inutilizzo, la virulenza, le caratteristiche di disseminazione o la resistenza ai raggi UV) al fine di causare vittime tra la popolazione o gli animali, degradare le attrezzature, o danneggiare i raccolti o l'ambiente.
- ML7 "Biopolimeri"
- Macromolecole biologiche come segue:
- enzimi per specifiche reazioni chimiche o biochimiche;
 - 'anticorpi' 'monoclonali', 'policlonali' o 'anti-idiotipici';
 - 'recettori' appositamente progettati o trattati.
- Note tecniche*
- Per 'anticorpi anti-idiotipici' si intendono gli anticorpi che si fissano agli specifici siti del legame antigene specifico di altri anticorpi.*
 - Per 'anticorpi monoclonali' si intendono le proteine che si fissano al sito antigenico e sono prodotte da un singolo clone di cellule.*
 - Per 'anticorpi policlonali' si intende un insieme di proteine che si fissa ad un antigene specifico e è prodotto da più di un clone di cellule.*
 - Per 'recettori' si intendono le strutture macromolecolari biologiche in grado di unire legamenti il cui collegamento ha effetto sulle funzioni fisiologiche.*
- ML4, 10 "Aeromobile civile"
- Gli "aeromobili" elencati per designazione nelle liste pubbliche di certificazione di aeronavigabilità stilate dalle autorità per l'aviazione civile di uno o più Stati membri dell'UE o di uno o più Stati partecipanti all'intesa di Wassenaar per rotte commerciali civili nazionali ed internazionali o per legittimo uso civile, privato o di affari.
- ML1 "Arma da fuoco disattivata"
- Arma da fuoco resa inerte (non in grado di sparare proiettili) mediante processi definiti dalle autorità nazionali degli Stati membri dell'UE o degli Stati partecipanti all'intesa di Wassenaar. Tali processi modificano in modo permanente le parti essenziali dell'arma da fuoco. Ai sensi delle legislazioni e delle regolamentazioni nazionali la disattivazione dell'arma da fuoco può essere attestata da un certificato rilasciato da un'autorità competente e può essere indicata mediante marcatura su una parte essenziale dell'arma.
- ML17, 21, 22 "Sviluppo"
- È relativo a tutti gli stadi che precedono la produzione di serie, quali: progettazione, ricerca di progetto, analisi di progetto, metodologia di progetto, assemblaggio e collaudo di prototipi, piani di produzione pilota, dati di progettazione, processo di trasformazione dei dati di progetto in un prodotto, progettazione di configurazione, progettazione di integrazione, rappresentazioni grafiche.

▼ **M9**

- ML17 "Dispositivi di estremità"
Pinze, 'unità attive di lavorazione' ed ogni altro attrezzo collegato alla piastra terminale del braccio di manipolazione del "robot".
- Nota tecnica*
'Unità attiva di lavorazione': dispositivo per l'applicazione di potenza motrice, di energia di lavorazione o di sensibilità al pezzo da lavorare.
- ML8 "Materiali energetici"
Sostanze o miscele che reagiscono chimicamente producendo l'energia necessaria per l'applicazione prevista. "Esplosivi", "materiali pirotecnici" e "propellenti" sono sottoclassi dei materiali energetici.
- ML8, 18 "Esplosivi"
Sostanze o miscele di sostanze solide, liquide o gassose che, utilizzate come cariche di innesco, di booster o cariche principali in teste esplosive, dispositivi di demolizione ed altre applicazioni, servono per la detonazione.
- ML7 "Vettori di espressione"
Portatori (cioè plasmidi o virus) utilizzati per introdurre materiale genetico in cellule ospiti.
- ML13 "Materiali fibrosi o filamentosi"
Comprendono:
- a. monofilamenti continui;
 - b. filati e fasci di fibre continui;
 - c. nastri, tessuti e mat irregolari e passamaneria;
 - d. coperture in fibre tagliate, filati e fibre agglomerate;
 - e. materiali filiformi monocristallini o policristallini di qualsiasi lunghezza;
 - f. pasta di poliammide aromatica.
- ML15 "Tubi intensificatori di immagine di prima generazione"
Tubi focalizzati elettrostaticamente, che utilizzano fibre ottiche o piastre vetrificate in ingresso ed uscita, fotocatodi multi-alcinali (S-20 o S-25), ma non con amplificatori di piastra a microcanali.
- ML 17 "Cella a combustibile"
Un dispositivo elettrochimico che converte l'energia chimica direttamente in elettricità a corrente continua (c.c.) consumando combustibile da una fonte esterna.
- ML22 "Di pubblico dominio"
Si applica al presente elenco e qualifica la "tecnologia" o il "software" disponibile senza restrizioni per un'ulteriore diffusione.
- Nota: Le restrizioni conseguenti ad un copyright non impediscono ad una "tecnologia" o "software" di essere considerati come "di pubblico dominio".*
- ML9, 19 "Laser"
Materiale che produce nel tempo e nello spazio luce coerente mediante l'amplificazione per emissione stimolata di radiazione.

▼ **M9**

ML 17	"Libreria" (banca dati tecnica parametrica) Una raccolta di informazioni tecniche, la cui consultazione potrebbe incrementare le prestazioni di sistemi, apparecchiature o componenti pertinenti.
ML10	"Veicoli più leggeri dell'aria" Palloncini e "dirigibili" che, per innalzarsi, utilizzano aria calda o altri gas più leggeri dell'aria, quali l'elio o l'idrogeno.
ML 21	"Microprogramma" Sequenza di istruzioni elementari, contenuta in una memoria speciale, la cui esecuzione è comandata dall'introduzione della sua istruzione di riferimento in un registro di istruzioni.
ML17	"Reattore nucleare" Comprende i materiali che si trovano nel contenitore del reattore o a questo direttamente fissati, le apparecchiature di regolazione della potenza del nocciolo ed i componenti che normalmente contengono il fluido refrigerante primario del nocciolo del reattore, che entrano in contatto diretto con questo fluido o ne permettono la regolazione.
ML8	"Precursori" Specialità chimiche impiegate nella fabbricazione di esplosivi.
ML18, 21, 22	"Produzione" Comprende tutti gli stadi di produzione quali: ingegneria della produzione, fabbricazione, integrazione, assemblaggio (montaggio), ispezione, collaudo, assicurazione qualità.
ML 21	"Programma" Sequenza di istruzioni per la messa in atto di un procedimento in forma eseguibile da un calcolatore elettronico o convertibile in tale forma.
ML8	"Propellenti" Sostanze o miscele che reagiscono chimicamente per produrre ingenti quantità di gas caldi a velocità controllate per effettuare un lavoro meccanico.
ML4, 8	"Pirotecnici" Miscela di combustibili e di ossidanti solidi o liquidi che, quando innescati, subiscono una reazione chimica a velocità controllata generatrice di energia con l'intento di produrre determinati ritardi pirici o quantità di calore, di rumore, di fumo, di luce visibile o di radiazioni infrarosse. I materiali piroforici sono un sottogruppo di materiali "pirotecnici" che non contengono ossidanti ma che si infiammano spontaneamente al contatto dell'aria.
ML22	"Necessaria" Nel modo in cui è applicato alla "tecnologia", si riferisce soltanto a quella porzione di "tecnologia" particolarmente responsabile del raggiungimento o del superamento di livelli di prestazione, caratteristiche o funzioni sottoposti ad autorizzazione. Tale "tecnologia" "necessaria" può essere condivisa da prodotti differenti.
ML7	"Agenti antisommossa" Sostanze che, nelle condizioni d'uso previste per fini antisommossa, provocano rapidamente temporanea irritazione o incapacità fisica che scompare in alcuni minuti dal termine dell'esposizione alle medesime. (I gas lacrimogeni sono un sottogruppo degli "agenti antisommossa").

▼ **M9**

ML17

"Robot"

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

- a. 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. avere tre o più dispositivi di asservimenti ad anello chiuso od aperto (compresi i motori passo-passo); g
- 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, ossia senza intervento meccanico.

Per 'programmabilità accessibile all'utente' si intende la possibilità per l'utente di inserire, modificare o sostituire "programmi" con mezzi diversi da:

- a. una modifica materiale del cablaggio o delle interconnessioni; o
- b. la messa a punto di comandi di funzioni, compresa l'introduzione di parametri.

Nota La definizione sopra riportata non comprende i dispositivi seguenti:

1. meccanismi di manipolazione a comando esclusivamente manuale o controllabili tramite telecomando;
2. meccanismi di manipolazione a sequenza fissa, cioè dispositivi che si muovono in modo automatizzato funzionanti secondo movimenti programmati con limitazione meccanica. I movimenti programmati sono limitati meccanicamente da fermi fissi quali spine o camme. La sequenza dei movimenti e la scelta delle traiettorie o degli angoli non sono variabili o modificabili con mezzi meccanici, elettronici od elettrici;
3. meccanismi di manipolazione a sequenza variabile ed a regolazione meccanica, cioè dispositivi mobili automatizzati i cui movimenti sono programmati e delimitati tramite mezzi meccanici. I movimenti programmati sono delimitati meccanicamente da fermi fissi ma regolabili quali spine o camme. La sequenza dei movimenti e la scelta delle traiettorie o degli angoli sono variabili nel quadro della configurazione programmata. Le variazioni o le modifiche della configurazione programmata (ad esempio cambi di spine o scambi di camme) su uno o più assi di movimento sono realizzate esclusivamente con operazioni meccaniche;
4. meccanismi di manipolazione a sequenza variabile 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 dai dispositivi elettrici binari o dai fermi regolabili fissati meccanicamente;

▼ **M9**

ML17	<p><u>Nota (segue)</u></p> <p>5. <i>carrelli gru a piattaforma definiti come sistemi di manipolazione funzionanti a coordinate cartesiane, costruiti come parte integrante di una cortina verticale di scompartimenti di immagazzinamento e progettati per accedere al contenuto degli scompartimenti per immagazzinare o prelevare.</i></p>
ML21	<p>"Software"</p> <p>Raccolta di uno o più "programmi" o "microprogrammi" fissati su qualsiasi supporto tangibile di espressione.</p>
ML 11	<p>"Veicoli spaziali"</p> <p>Satelliti attivi e passivi e sonde spaziali.</p>
ML19	<p>"Qualificato per impiego spaziale"</p> <p>Progettato, fabbricato o qualificato attraverso prove con esito positivo, per funzionare ad altitudini superiori a 100 km dalla superficie terrestre.</p> <p><u>Nota</u> <i>La determinazione di "qualificato per impiego spaziale" di uno specifico prodotto mediante prove non implica che altri prodotti della stessa serie o dello stesso modello di fabbricazione siano "qualificati per impiego spaziale" se non sono stati sottoposti a prove individuali.</i></p>
ML20	<p>"Superconduttori"</p> <p>Materiali, cioè metalli, leghe o composti che possono perdere tutta la resistenza elettrica (cioè che possono raggiungere una conduttività elettrica infinita e trasportare grandissime correnti elettriche senza produrre calore per effetto Joule).</p> <p>La "temperatura critica" (a volte denominata temperatura di transizione) di un uno specifico materiale "superconduttore" è la temperatura alla quale il materiale perde ogni resistenza al flusso di una corrente elettrica continua.</p> <p><u>Nota tecnica</u></p> <p><i>Lo stato "superconduttore" di un materiale è individualmente caratterizzato da una "temperatura critica", un campo magnetico critico, che è funzione della temperatura, e una densità di corrente critica, che è funzione sia del campo magnetico sia della temperatura.</i></p>
ML22	<p>"Tecnologia"</p> <p>Informazioni specifiche necessarie allo "sviluppo", "produzione", al funzionamento, all'installazione, alla manutenzione (verifica), alla riparazione, alla revisione o alla rimessa a nuovo di un prodotto. L'informazione può rivestire la forma sia di 'dati tecnici' che di 'assistenza tecnica'. La "tecnologia" specifica per l'elenco comune delle attrezzature militari dell'UE figura al punto ML22.</p> <p><u>Note tecniche</u></p> <p>1. <i>I 'dati tecnici' possono presentarsi sotto forma di copie cianografiche, piani, diagrammi, modelli, formule, schemi e specifiche di ingegneria, manuali ed istruzioni scritte o registrate su supporti o dispositivi quali dischi, nastri, memorie a sola lettura.</i></p> <p>2. <i>La 'assistenza tecnica' può rivestire varie forme quali istruzione, trasferimento di specializzazioni, addestramento, organizzazione del lavoro e servizi di consulenza. La 'assistenza tecnica' può comportare il trasferimento di 'dati tecnici'.</i></p>

▼ **M9**

ML10 "Velivoli senza pilota" ("UAV")

Qualsiasi "aeromobile" capace di alzarsi in volo e di eseguire il volo controllato e la navigazione senza presenza umana a bordo.