



2023/2878

18.12.2023

**REGOLAMENTO (UE) 2023/2878 DEL CONSIGLIO**

**del 18 dicembre 2023**

**che modifica il regolamento (UE) n. 833/2014 concernente misure restrittive in considerazione delle azioni della Russia che destabilizzano la situazione in Ucraina**

IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea, in particolare l'articolo 215,

vista la decisione (PESC) 2023/2874, del 18 dicembre 2023, che modifica la decisione 2014/512/PESC concernente misure restrittive in considerazione delle azioni della Russia che destabilizzano la situazione in Ucraina <sup>(1)</sup>,

vista la proposta congiunta dell'alto rappresentante dell'Unione per gli affari esteri e la politica di sicurezza e della Commissione europea,

considerando quanto segue:

- (1) Il 31 luglio 2014 il Consiglio ha adottato il regolamento (UE) n. 833/2014 <sup>(2)</sup> concernente misure restrittive in considerazione delle azioni della Russia che destabilizzano la situazione in Ucraina.
- (2) Il regolamento (UE) n. 833/2014 attua alcune misure di cui alla decisione 2014/512/PESC del Consiglio <sup>(3)</sup>.
- (3) Il 18 dicembre 2023 il Consiglio ha adottato la decisione (PESC) 2023/2874 che modifica la decisione 2014/512/PESC.
- (4) La decisione (PESC) 2023/2874 aggiunge 29 nuove entità all'elenco delle persone giuridiche, delle entità e degli organismi riportato nell'allegato IV della decisione 2014/512/PESC, vale a dire l'elenco delle persone, delle entità e degli organismi che sostengono direttamente il complesso militare e industriale russo nella guerra di aggressione contro l'Ucraina alle quali sono imposte restrizioni più rigorose sulle esportazioni di beni e tecnologie a duplice uso e di beni e tecnologie in grado di contribuire al rafforzamento tecnologico del settore della difesa e della sicurezza della Russia. Inoltre, in considerazione della funzione fondamentale di attivazione che i componenti elettronici svolgono per il complesso militare e industriale russo nel sostegno alla guerra di aggressione contro l'Ucraina, la decisione (PESC) 2023/2874 include in detto elenco anche talune altre entità di paesi terzi diversi dalla Russia che concorrono all'elusione delle restrizioni commerciali, e talune entità russe che intervengono nello sviluppo, nella produzione e nella fornitura di componenti elettronici per il complesso militare e industriale russo.
- (5) La decisione (PESC) 2023/2874 amplia l'elenco dei prodotti che contribuiscono al rafforzamento militare e tecnologico della Russia o allo sviluppo del suo settore della difesa e della sicurezza aggiungendovi prodotti di cui la Russia si serve nella guerra di aggressione contro l'Ucraina e prodotti che contribuiscono allo sviluppo o alla produzione dei suoi sistemi militari, compresi prodotti chimici, batterie al litio, termostati, motori e servomotori a corrente continua per aeromobili senza equipaggio, macchine utensili e parti di macchine o di apparecchi.
- (6) La decisione (PESC) 2023/2874 introduce un elenco di paesi partner che applicano un regime di misure restrittive sulle importazioni di prodotti siderurgici e un regime di misure di controllo delle importazioni sostanzialmente equivalenti a quelli previsti dal regolamento (UE) n. 833/2014. Proroga inoltre determinati periodi di liquidazione per l'importazione di prodotti siderurgici specifici.

<sup>(1)</sup> GU L, 2023, 18.12.2023, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dec/2023/2874/oj>.

<sup>(2)</sup> Regolamento (UE) n. 833/2014 del Consiglio, del 31 luglio 2014, concernente misure restrittive in considerazione delle azioni della Russia che destabilizzano la situazione in Ucraina (GU L 229 del 31.7.2014, pag. 1).

<sup>(3)</sup> Decisione 2014/512/PESC del Consiglio, del 31 luglio 2014, concernente misure restrittive in considerazione delle azioni della Russia che destabilizzano la situazione in Ucraina (GU L 229 del 31.7.2014, pag. 13).

- (7) La decisione (PESC) 2023/2874 impone ulteriori restrizioni alle esportazioni di beni in grado di contribuire, in particolare, al rafforzamento delle capacità industriali russe. Inoltre, al fine di ridurre al minimo il rischio di elusione delle misure restrittive, la decisione (PESC) 2023/2874 vieta il transito attraverso il territorio russo di taluni beni e tecnologie esportati dall'Unione in grado di contribuire, in particolare, al rafforzamento delle capacità industriali russe.
- (8) Inoltre, la decisione (PESC) 2023/2874 introduce ulteriori restrizioni alle importazioni di beni che, generando entrate ingenti, consentono alla Russia di proseguire la guerra di aggressione contro l'Ucraina, quali gas propano liquefatto, ghise gregge e ghise speculari, fili di rame e fili, fogli e tubi di alluminio. Sono previste talune eccezioni e taluni periodi transitori.
- (9) Inoltre, la decisione (PESC) 2023/2874 consente agli Stati membri di autorizzare l'ingresso nell'Unione di effetti personali che non suscitano timori di elusione significativi, quali articoli per l'igiene personale o indumenti indossati dai viaggiatori o contenuti nei loro bagagli, e chiaramente destinati all'uso strettamente personale da parte degli stessi o dei loro familiari. Essa prevede inoltre un'esenzione per le auto che dispongano di una targa di immatricolazione di un veicolo diplomatico che entrano nell'Unione, e, al fine di agevolare l'ingresso nell'Unione dei cittadini dell'Unione residenti in Russia, consente agli Stati membri di autorizzare, alle condizioni che ritengono appropriate, l'ingresso di auto di cittadini dell'Unione o dei loro familiari più stretti che risiedono in Russia e si recano nell'Unione, a condizione che le auto non siano destinate alla vendita e siano guidate per uso strettamente personale. La situazione delle auto provenienti dalla Russia che si trovano già nel territorio dell'Unione può essere regolarizzata dagli Stati membri.
- (10) La decisione (PESC) 2023/2874 introduce una deroga che consente la concessione di prestiti o crediti a entità operanti nel settore energetico russo soggette al divieto di effettuare operazioni previsto al regolamento (UE) 833/2014, alle condizioni stabilite da quest'ultimo.
- (11) La decisione (PESC) 2023/2874 vieta l'importazione, l'acquisto o il trasferimento diretti o indiretti di diamanti dalla Russia. Tale divieto si applica ai diamanti di origine russa, ai diamanti esportati dalla Russia, ai diamanti che transitano in Russia e ai diamanti russi trasformati in un paese terzo diverso dalla Russia.
- (12) Il divieto si applica dal 1° gennaio 2024 ai diamanti non industriali naturali e sintetici, come pure alle minuterie e agli oggetti di gioielleria che li contengono, e include l'introduzione graduale, dal 1° marzo 2024 fino al 1° settembre 2024, del divieto di importazione indiretta dei diamanti russi trasformati in un paese terzo diverso dalla Russia, compresi le minuterie e gli oggetti di gioielleria che li contengono. La gradualità nell'introduzione dei divieti di importazione indiretta tiene conto della necessità di predisporre un meccanismo di tracciabilità adeguato che consenta misure di esecuzione efficaci e riduca al minimo le perturbazioni per gli operatori del mercato.
- (13) Il divieto relativo ai diamanti russi rientra nell'iniziativa del G7 volta a sviluppare un analogo divieto coordinato sul piano internazionale nell'intento di privare la Russia di una fonte di entrate così importante. Affinché il divieto riesca effettivamente a privare la Russia delle entrate derivanti dall'estrazione di diamanti, è necessario intervenire simultaneamente in altri grandi mercati diamantiferi, incluso mediante restrizioni all'importazione di diamanti russi trasformati in paesi terzi diversi dalla Russia.
- (14) La decisione (PESC) 2023/2874 proroga di un ulteriore anno le deroghe specifiche al divieto di importazione dalla Russia di petrolio greggio e prodotti petroliferi, al fine di garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di alcuni Stati membri.
- (15) Il meccanismo del tetto sui prezzi si basa su un processo di attestazione che consente agli operatori della catena di approvvigionamento del petrolio russo trasportato per via marittima di dimostrare che è stato acquistato a un prezzo pari o inferiore al tetto concordato dalla coalizione per il tetto sui prezzi. Al fine di sostenere ulteriormente l'attuazione e il rispetto di tale meccanismo, con contestuale innalzamento degli ostacoli alla falsificazione degli attestati, la decisione (PESC) 2023/2874 introduce l'obbligo che le informazioni dettagliate sui prezzi in relazione ai costi accessori, quali assicurazione e nolo, siano condivise su richiesta lungo tutta la catena di approvvigionamento

del commercio di petrolio russo. Conformemente al sistema a livelli istituito dalla coalizione per il tetto sui prezzi per gli attestati, che modula gli obblighi di conformità degli attori sulla base del loro accesso al prezzo di acquisto del petrolio greggio o dei prodotti petroliferi russi, le informazioni dettagliate sui prezzi devono essere condivise dagli attori con accesso a tali informazioni, quali commercianti e noleggiatori. Gli attori a valle della catena di approvvigionamento, quali armatori e assicuratori, dovrebbero poter ricevere, nell'ambito delle loro procedure di dovuta diligenza, e condividere, le informazioni dettagliate sui costi fornite dagli attori più vicini all'origine di tali informazioni. Le autorità competenti possono chiedere tali informazioni a qualsiasi attore, indipendentemente dalla sua posizione nella catena di approvvigionamento, in qualsiasi momento, al fine di verificare il rispetto del meccanismo del tetto sui prezzi. È previsto un adeguato periodo di transizione.

- (16) La decisione (PESC) 2023/2874 prevede altresì un ulteriore supporto dell'attuazione e del rispetto del meccanismo del tetto sui prezzi mediante la condivisione di informazioni tra la Commissione, coadiuvata dall'Agenzia europea per la sicurezza marittima, e gli Stati membri ai fini dell'individuazione delle navi e dei soggetti che, nel trasportare petrolio greggio o prodotti petroliferi russi, si dedicano a una o più pratiche ingannevoli, quali il trasbordo da nave a nave per dissimulare l'origine o la destinazione del carico o la manomissione del sistema di identificazione automatica. Le informazioni condivise potrebbero sostenere gli Stati membri negli interventi volti ad assicurare il rispetto delle norme.
- (17) Al fine di introdurre trasparenza nel comparto della vendita di navi cisterna, specie di seconda mano, che sarebbero usate per eludere il divieto di importazione di petrolio greggio o prodotti petroliferi russi e il tetto sui prezzi concordato dalla coalizione per il tetto sui prezzi, la decisione (PESC) 2023/2874 prevede un obbligo di notifica di ciascuna vendita di navi cisterna, verso qualsiasi paese terzo e una deroga dal divieto di vendita di navi cisterna a persone e entità russe o per un uso in Russia. Tale obbligo si applica al proprietario di una nave cisterna che è cittadino di uno Stato membro, a una persona fisica residente in uno Stato membro e a una persona giuridica, entità o organismo stabiliti nell'Unione. Il proprietario, o chiunque agisca per suo conto, dovrebbe notificare alle autorità competenti tutte le vendite di tal tipo concluse dal 5 dicembre 2022 e fornire i necessari dettagli.
- (18) Il meccanismo del tetto sui prezzi prevede la possibilità di esentare dal tetto sui prezzi concordato dalla coalizione per il tetto sui prezzi progetti specifici che risultano essenziali per la sicurezza energetica di taluni paesi terzi. La decisione (PESC) 2023/2874 proroga l'esenzione prevista per il progetto Sakhalin-2 (Савалин-2), sito in Russia, fino al 28 giugno 2024, così da permettere al Giappone di soddisfare le proprie esigenze di sicurezza energetica.
- (19) La decisione (PESC) 2023/2874 mira inoltre a limitare l'elusione del divieto di fornire servizi di portafoglio, conti o custodia di cripto-attività a cittadini russi o a persone fisiche residenti in Russia, vietando ai cittadini russi di avere la proprietà o il controllo di persone giuridiche, entità o organismi che forniscano tali servizi ovvero di ricoprirvi cariche negli organi direttivi.
- (20) Inoltre, la decisione (PESC) 2023/2874 estende l'attuale divieto di prestazione di servizi alla fornitura di software gestionale per le imprese e di software di progettazione e fabbricazione industriali, fatte salve opportune esenzioni e deroghe.
- (21) Data l'importanza del progetto Paks II per gli interessi dell'Ungheria in relazione alla sicurezza dell'approvvigionamento energetico, la decisione (PESC) 2023/2874 chiarisce inoltre che le esenzioni e le deroghe di cui al presente regolamento relative ai progetti nucleari per uso civile sono pienamente applicabili a tutti i beni e servizi necessari per tale progetto.
- (22) La decisione (PESC) 2023/2874 impone altresì determinati obblighi di segnalazione per il trasferimento di fondi al di fuori dell'Unione effettuato da entità stabilite nell'Unione, comprese le società veicolo, i cui diritti di proprietà appartengono a entità stabilite in Russia, a cittadini russi o a persone fisiche residenti in Russia.
- (23) Inoltre, la decisione (PESC) 2023/2874 impone agli esportatori di vietare per contratto la riesportazione in Russia e la riesportazione per un uso in Russia di beni e tecnologie sensibili elencati negli allegati XI, XX e XXXV del regolamento n. 833/2014, prodotti comuni ad alta priorità, o armi da fuoco e munizioni elencate nell'allegato I del regolamento (UE) n. 258/2012.

- (24) Infine, la decisione (PESC) 2023/2874 apporta talune modifiche tecniche, fra l'altro sostituendo con deroghe le esenzioni da taluni divieti, aggiungendo esenzioni per l'uso personale, prevedendo obblighi di notifica, aggiungendo riferimenti che in alcuni articoli mancano ma che figurano in articoli analoghi e sopprimendo i riferimenti ai periodi di transizione scaduti e gli altri riferimenti che risultano superflui ai fini della conformità allo scopo di una disposizione specifica. La soppressione dei riferimenti ai periodi di transizione scaduti non produce effetti giuridici sui contratti passati o in corso né sull'applicabilità di tali periodi di transizione.
- (25) Poiché tali misure rientrano nell'ambito di applicazione del trattato sul funzionamento dell'Unione europea, è necessario un intervento normativo a livello dell'Unione, in particolare al fine di garantirne l'applicazione uniforme in tutti gli Stati membri.
- (26) È pertanto opportuno modificare di conseguenza il regolamento (UE) n. 833/2014,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

#### Articolo 1

Il regolamento (UE) n. 833/2014 è così modificato:

1) l'articolo 1 è modificato come segue:

a) alla lettera u), la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«u) “settore dell'energia”: un settore che, ad eccezione delle attività connesse al nucleare civile, quale il progetto Paks II, comprende le attività seguenti:»;

b) sono aggiunte le lettere seguenti:

«z quater) “paese partner per l'importazione di prodotti siderurgici”: uno dei paesi indicati nell'allegato XXXVI che applica un regime di misure restrittive sulle importazioni di prodotti siderurgici sostanzialmente equivalente a quello previsto all'articolo 3 *octies* e un regime di misure di controllo delle importazioni sostanzialmente equivalente a quello previsto al medesimo articolo;

z quinquies) “fondi”: tutte le attività e i benefici finanziari di qualsiasi natura, compresi, tra gli altri:

- i) contanti, assegni, cambiali, vaglia postali e altri strumenti di pagamento;
- ii) depositi presso enti finanziari o altre entità, saldi sui conti, debiti e titoli obbligazionari;
- iii) titoli negoziati a livello pubblico e privato e prestiti obbligazionari, comprese le azioni, i certificati azionari, le obbligazioni, i pagherò, i warrant, le obbligazioni ipotecarie e i contratti finanziari derivati;
- iv) interessi, dividendi o altri redditi generati dalle attività;
- v) crediti, diritti di compensazione, garanzie, fidejussioni o altri impegni finanziari;
- vi) lettere di credito, polizze di carico e atti di cessione; e
- vii) documenti da cui risulti un interesse riguardante capitali o risorse finanziarie.»;

2) all'articolo 2, paragrafo 4, la lettera c) è sostituita dalla seguente:

«c) destinati alla gestione, alla manutenzione, al ritrattamento del combustibile e alla sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, quali il progetto Paks II, nonché alla cooperazione nucleare per fini civili, in particolare nel campo della ricerca e dello sviluppo;»;

3) all'articolo 2 bis, paragrafo 4, la lettera c) è sostituita dalla seguente:

«c) destinati alla gestione, alla manutenzione, al ritrattamento del combustibile e alla sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, quali il progetto Paks II, nonché alla cooperazione nucleare per fini civili, in particolare nel campo della ricerca e dello sviluppo;»;

4) all'articolo 3, i paragrafi 4 e 5 sono sostituiti dai seguenti:

«4. Fino al 20 giugno 2024, i divieti di cui al paragrafo 2 non si applicano alla fornitura di assicurazione o riassicurazione a qualsiasi persona giuridica, entità o organismo registrato o costituito a norma del diritto di uno Stato membro per le attività che svolge al di fuori del settore energetico in Russia.

5. In deroga al paragrafo 2, le autorità competenti possono autorizzare, alle condizioni che ritengono appropriate, la fornitura, dopo il 20 giugno 2024, di assicurazione o riassicurazione a qualsiasi persona giuridica, entità o organismo registrato o costituito a norma del diritto di uno Stato membro per le attività che svolge al di fuori del settore energetico in Russia.»;

5) all'articolo 3 *bis*, è inserito il paragrafo seguente:

«3 *bis*. In deroga al paragrafo 1, lettera b), del presente articolo, le autorità competenti possono autorizzare, alle condizioni che ritengono appropriate, qualsiasi attività ivi richiamata dopo aver accertato che, in conformità dell'articolo 5 *bis bis*, paragrafo 3, lettera b), tale attività è necessaria per garantire il funzionamento di un progetto offshore in acque profonde relativo al gas nel Mar Mediterraneo in cui una persona giuridica, un'entità o un organismo inseriti nell'elenco di cui all'allegato XIX era azionista di minoranza prima del 31 ottobre 2017 e rimane tale, a condizione che il progetto sia sotto il controllo o la gestione, esclusivi o congiunti, di una persona giuridica registrata o costituita a norma del diritto di uno Stato membro.»;

6) all'articolo 3 *quater*, i paragrafi 5, 5 *bis*, 5 *ter* e 5 *quater* sono soppressi;

7) all'articolo 3 *sexies bis*, paragrafo 5, la lettera d) è sostituita dalla seguente:

«d) il trasporto di combustibile nucleare e altri beni strettamente necessari al funzionamento delle capacità nucleari civili, quali il progetto Paks II.»;

8) l'articolo 3 *octies* è così modificato:

a) al paragrafo 1, la lettera d) è sostituita dalla seguente:

«d) importare o acquistare, a decorrere dal 30 settembre 2023, direttamente o indirettamente, i prodotti siderurgici elencati nell'allegato XVII che sono sottoposti a trasformazione in un paese terzo e incorporano prodotti siderurgici originari della Russia elencati nell'allegato XVII; per quanto riguarda i prodotti elencati nell'allegato XVII che sono sottoposti a trasformazione in un paese terzo e incorporano prodotti siderurgici originari della Russia di cui ai codici NC 7207 11 , 7207 12 10 o 7224 90, il divieto si applica a decorrere dal 1° aprile 2024 per il codice NC 7207 11 e dal 1° ottobre 2028 per i codici NC 7207 12 10 e 7224 90.

Ai fini dell'applicazione della presente lettera, all'atto dell'importazione l'importatore apporta la prova attestante il paese di origine dei fattori produttivi siderurgici impiegati per la trasformazione del prodotto in un paese terzo, salvo se il prodotto è importato da uno dei paesi partner per l'importazione di prodotti siderurgici elencati nell'allegato XXXVI.»;

b) al paragrafo 4, sono aggiunte le lettere seguenti:

«c) 3 185 719 tonnellate metriche tra il 1° ottobre 2024 e il 30 settembre 2025;

d) 2 998 324 tonnellate metriche tra il 1° ottobre 2025 e il 30 settembre 2026.;

e) 2 623 534 tonnellate metriche tra il 1° ottobre 2026 e il 30 settembre 2027;

f) 2 061 348 tonnellate metriche tra il 1° ottobre 2027 e il 30 settembre 2028.»;

c) al paragrafo 5 *bis*, sono aggiunte le lettere seguenti:

“c) 124 956 tonnellate metriche tra il 1° ottobre 2024 e il 30 settembre 2025;

d) 117 606 tonnellate metriche tra il 1° ottobre 2025 e il 30 settembre 2026;

e) 102 905 tonnellate metriche tra il 1° ottobre 2026 e il 30 settembre 2027;

f) 80 854 tonnellate metriche tra il 1° ottobre 2027 e il 30 settembre 2028.”;

d) il paragrafo 7 è sostituito dal seguente:

«7. In deroga al paragrafo 1, le autorità competenti possono autorizzare l'acquisto, l'importazione o il trasferimento dei beni elencati nell'allegato XVII alle condizioni che ritengono appropriate, dopo aver accertato che ciò è necessario per la costituzione, la gestione, la manutenzione, l'approvvigionamento e il ritrattamento del combustibile e la sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, nonché la continuazione della progettazione, della costruzione e dell'attivazione necessaria per il completamento degli impianti nucleari, civili quali il progetto Paks II, la fornitura di materiale precursore per la produzione di radioisotopi medici e applicazioni mediche analoghe, o di tecnologie critiche per il controllo delle radiazioni ambientali, e per la cooperazione nucleare per fini civili, in particolare nel settore della ricerca e dello sviluppo.»;

9) all'articolo 3 *nonies* il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

«1. È vietato vendere, fornire, trasferire o esportare, direttamente o indirettamente, i beni di lusso elencati nell'allegato XVIII, anche non originari dell'Unione, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia, o per un uso in Russia.»;

10) l'articolo 3 *decies*, è così modificato:

a) sono inseriti i paragrafi seguenti:

*3 bis bis.* Le autorità competenti di uno Stato membro possono consentire l'importazione di beni destinati all'uso strettamente personale da parte di persone fisiche che si recano nell'Unione o dei loro familiari più stretti e limitatamente agli effetti personali appartenenti a tali persone e che sono manifestamente non destinati alla vendita.

*3 bis ter.* Le autorità competenti possono autorizzare, alle condizioni che ritengono appropriate, l'ingresso nell'Unione di un veicolo che rientri nel codice NC 8703 non destinato alla vendita e appartenente a un cittadino di uno Stato membro o un suo familiare più stretto che è residente in Russia ed entra nell'Unione alla guida di tale veicolo per uso strettamente personale.

*3 bis quater.* Il divieto di cui al paragrafo 1 non si applica all'ingresso nell'unione di autoveicoli che rientrano nel codice NC 8703, a condizione che dispongano di una targa di immatricolazione di un veicolo diplomatico e siano necessari per il funzionamento delle rappresentanze diplomatiche e consolari, comprese delegazioni, ambasciate e missioni, o delle organizzazioni internazionali che godono di immunità conformemente al diritto internazionale, ovvero per l'uso personale da parte del loro personale e dei loro familiari più stretti.

*3 bis quinquies.* Il divieto di cui al paragrafo 1 non osta a che i veicoli già presenti nel territorio dell'Unione al 19 dicembre 2023 siano immatricolati in uno Stato membro.

*3 quater bis.* Per quanto riguarda i beni che rientrano nei codici NC 7205, 7408, 7604, 7605, 7607 e 7608, i divieti di cui ai paragrafi 1 e 2 non si applicano all'esecuzione, fino al 20 marzo 2024, di contratti conclusi prima del 19 dicembre 2023 o di contratti accessori necessari per l'esecuzione di tali contratti.

*3 quater ter.* Per quanto riguarda i beni che rientrano nei codici NC 2711 12, 2711 13, 2711 14, 2711 19 e 7202, i divieti di cui ai paragrafi 1 e 2 non si applicano all'esecuzione, fino al 20 dicembre 2024, di contratti conclusi prima del 19 dicembre 2023 o di contratti accessori necessari per l'esecuzione di tali contratti.

*3 quater quater.* Per quanto riguarda i beni che rientrano nel codice NC 7201, i divieti di cui ai paragrafi 1 e 2 non si applicano all'importazione, all'acquisto o al trasporto, o alla relativa assistenza tecnica o finanziaria delle seguenti quantità di beni:

a) 1 140 000 tonnellate metriche tra il 19 dicembre 2023 e il 31 dicembre 2024;

b) 700 000 tonnellate metriche tra il 1° gennaio 2025 e il 31 dicembre 2025.

*3 quater quinquies.* Per quanto riguarda i beni che rientrano nel codice NC 7203, i divieti di cui ai paragrafi 1 e 2 non si applicano all'importazione, all'acquisto o al trasporto, o alla relativa assistenza tecnica o finanziaria, delle quantità di beni seguenti:

a) 1 140 836 tonnellate metriche tra il 19 dicembre 2023 e il 31 dicembre 2024;

b) 651 906 tonnellate metriche tra il 1° gennaio 2025 e il 31 dicembre 2025.»;

b) il paragrafo 3 *quater* è sostituito dal seguente:

«3 *quater*. In deroga ai paragrafi 1 e 2, le autorità competenti possono autorizzare l'acquisto, l'importazione o il trasferimento dei beni elencati nell'allegato XXI o la fornitura della relativa assistenza tecnica o finanziaria, alle condizioni che ritengono appropriate, dopo aver accertato che ciò è necessario per la costituzione, la gestione, la manutenzione, l'approvvigionamento e il ritrattamento del combustibile e la sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, nonché la continuazione della progettazione, della costruzione e dell'attivazione necessaria per il completamento degli impianti nucleari civili, quali il progetto Paks II, la fornitura di materiale precursore per la produzione di radioisotopi medici e applicazioni mediche analoghe, o di tecnologie critiche per il controllo delle radiazioni ambientali, e per la cooperazione nucleare per fini civili, in particolare nel settore della ricerca e dello sviluppo.»;

c) il paragrafo 5 è sostituito dal seguente:

«5. I contingenti di importazione espressi in volume stabiliti ai paragrafi 3 *quater quater*, 3 *quater quinquies*, 3 *quinquies bis* e 4 del presente articolo sono gestiti dalla Commissione e dagli Stati membri in conformità del sistema di gestione dei contingenti tariffari di cui agli articoli da 49 a 54 del regolamento di esecuzione (UE) 2015/2447 della Commissione.»;

d) il paragrafo 6 è sostituito dal seguente:

«6. Lo Stato membro interessato informa gli altri Stati membri e la Commissione di tutte le autorizzazioni rilasciate a norma dei paragrafi 3 *quater* e 3 *sexies* entro due settimane dal rilascio.»;

11) l'articolo 3 *duodecies* è così modificato:

a) il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

«1. È vietato vendere, fornire, trasferire o esportare, direttamente o indirettamente, beni in grado di contribuire, in particolare, al rafforzamento delle capacità industriali russe elencati nell'allegato XXIII, anche non originari dell'Unione, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità o organismo in Russia o per un uso in Russia.»;

b) è inserito il paragrafo seguente:

«1 *bis*. È vietato il transito attraverso il territorio della Russia dei beni e delle tecnologie elencati nell'allegato XXXVII esportati dall'Unione.»;

c) i paragrafi 3, 3 *bis* e 3 *ter* sono soppressi;

d) sono inseriti i paragrafi seguenti:

«3 *bis bis*. Per quanto riguarda i beni che rientrano nei codici NC elencati nell'allegato XXIII *bis*, i divieti di cui ai paragrafi 1 e 2 non si applicano all'esecuzione, fino al 20 marzo 2024, di contratti conclusi prima del 19 dicembre 2023 o di contratti accessori necessari per l'esecuzione di tali contratti.

3 *bis ter*. Per quanto riguarda i beni che rientrano nei codici NC elencati nell'allegato XXIII *ter*, i divieti di cui ai paragrafi 1 e 2 non si applicano all'esecuzione, fino al 20 giugno 2024, di contratti conclusi prima del 19 dicembre 2023 o di contratti accessori necessari per l'esecuzione di tali contratti.»;

e) al paragrafo 5, la lettera c) è sostituita dalla seguente:

«c) la costituzione, la gestione, la manutenzione, l'approvvigionamento e il ritrattamento del combustibile e la sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, nonché la continuazione della progettazione, della costruzione e dell'attivazione necessaria per il completamento degli impianti nucleari civili, quali il progetto Paks II, la fornitura di materiale precursore per la produzione di radioisotopi medici e applicazioni mediche analoghe, o di tecnologie critiche per il controllo delle radiazioni ambientali, e la cooperazione nucleare per fini civili, in particolare nel settore della ricerca e dello sviluppo.»;

f) è inserito il paragrafo seguente:

«5 *quater*. In deroga al paragrafo 1 *bis*, le autorità competenti possono autorizzare il transito attraverso il territorio della Russia dei beni e tecnologie in grado di contribuire, in particolare, al rafforzamento delle capacità industriali russe, elencati nell'allegato XXXVII, dopo aver accertato che tali beni o tecnologie sono destinati agli scopi di cui ai paragrafi 5 e 5 *ter*.»;

g) il paragrafo 7 è sostituito dal seguente:

«7. Lo Stato membro interessato informa gli altri Stati membri e la Commissione di tutte le autorizzazioni rilasciate a norma dei paragrafi 5, 5 bis, 5 ter e 5 quater entro due settimane dal rilascio.»;

12) l'articolo 3 *terdecies* è così modificato:

a) i paragrafi 3 e 3 bis sono soppressi;

b) al paragrafo 4, la lettera a) è sostituita dalla seguente:

«a) salvo se vietati altrimenti, l'acquisto, l'importazione o il trasporto nell'Unione di gas naturale e petrolio, compresi i prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio, nonché titanio, alluminio, rame, nichel, palladio e minerale di ferro;»;

13) l'articolo 3 *quaterdecies* è così modificato:

a) al paragrafo 6, la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«6. A decorrere dal 5 febbraio 2023 e in deroga ai paragrafi 1 e 2, le autorità competenti della Croazia possono autorizzare fino al 31 dicembre 2024 l'acquisto, l'importazione o il trasferimento di gasolio sottovuoto, che rientra nel codice NC 2710 19 71, originario della Russia o esportato dalla Russia, purché siano soddisfatte le condizioni seguenti:»;

b) al paragrafo 8, il quarto comma è sostituito dal seguente:

«A titolo di deroga temporanea, a decorrere dal 5 dicembre 2024 i divieti di cui al terzo comma si applicano all'importazione e al trasferimento verso la Cechia, nonché alla vendita ad acquirenti in Cechia, di prodotti petroliferi ottenuti da petrolio greggio consegnato mediante oleodotto a un altro Stato membro di cui al paragrafo 3, lettera d). Se forniture alternative per tali prodotti petroliferi sono messe a disposizione della Cechia prima di tale data, il Consiglio pone fine a detta deroga temporanea. Durante il periodo fino al 5 dicembre 2024 i quantitativi di tali prodotti petroliferi importati in Cechia da altri Stati membri non superano i quantitativi medi importati in Cechia da tali altri Stati membri nello stesso periodo durante i cinque anni precedenti.»;

14) l'articolo *quindicies* è così modificato:

a) è inserito il paragrafo seguente:

«6 bis. In applicazione del paragrafo 4 e del paragrafo 6, lettera a), per il petrolio greggio o i prodotti petroliferi russi elencati nell'allegato XXV caricati a partire dal 20 febbraio 2024, i fornitori di servizi che non hanno accesso al prezzo di acquisto al barile fissato nell'allegato XXVIII per tali prodotti raccolgono informazioni dettagliate sui prezzi in relazione ai costi accessori quali fornite dagli operatori più a monte nella catena di approvvigionamento del commercio del petrolio greggio o dei prodotti petroliferi russi. Tali informazioni dettagliate sui prezzi sono fornite alle controparti e alle autorità competenti, su loro richiesta, ai fini della verifica della conformità al presente articolo.»;

b) il paragrafo 8 è soppresso;

15) sono inseriti gli articoli seguenti:

«Articolo 3 *quindicies bis*

Per favorire l'attuazione e l'applicazione degli articoli 3 *quaterdecies* e 3 *quindicies*, la Commissione e gli Stati membri si scambiano periodicamente informazioni al fine di agevolare l'individuazione delle navi e dei soggetti problematici che, nel trasportare petrolio greggio e prodotti petroliferi russi, si dedicano a una o più pratiche ingannevoli.

Le informazioni ricevute conformemente al presente articolo possono essere usate soltanto per lo scopo per il quale sono state richieste.

Articolo 3 *septdecies*

1. A decorrere dal 1° gennaio 2024 è vietato acquistare, importare o trasferire, direttamente o indirettamente, i diamanti e prodotti che li contengono elencati nell'allegato XXXVIII A, B e C, originari della Russia o dalla Russia esportati nell'Unione o in qualsiasi paese terzo.



2. A decorrere dal 1° gennaio 2024 è vietato acquistare, importare o trasferire, direttamente o indirettamente, i diamanti e prodotti che li contengono elencati nell'allegato XXXVIII A, B e C, transitati attraverso il territorio della Russia, quale ne sia l'origine.

3. A decorrere dal 1° marzo 2024 è vietato acquistare, importare o trasferire, direttamente o indirettamente, i prodotti elencati nell'allegato XXXVIII A, parte A, trasformati in un paese terzo, costituiti da diamanti originari della Russia o esportati dalla Russia di peso pari o superiore a 1,0 carati cadauno.

4. A decorrere dal 1° settembre 2024 è vietato acquistare, importare o trasferire, direttamente o indirettamente, i prodotti elencati nell'allegato XXXVIII A, parti A, B e C, trasformati in un paese terzo, costituiti da o che contengono diamanti originari della Russia o esportati dalla Russia di peso pari o superiore a 0,5 carati o 0,1 grammi cadauno.

5. È vietato:

a) prestare, direttamente o indirettamente in riferimento ai divieti di cui ai paragrafi da 1 a 4, assistenza tecnica, servizi di intermediazione o altri servizi connessi ai beni di cui ai paragrafi da 1 a 4, e alla fornitura, alla fabbricazione, alla manutenzione e all'uso di tali beni;

b) fornire, direttamente o indirettamente in riferimento ai divieti di cui ai paragrafi da 1 a 4, finanziamenti o assistenza finanziaria in relazione ai beni di cui ai paragrafi da 1 a 4, per l'acquisto, l'importazione o il trasferimento di tali beni, o per la prestazione di assistenza tecnica, servizi di intermediazione o altri servizi connessi.

6. I divieti di cui ai paragrafi da 1 a 4 non si applicano ai beni elencati nell'allegato XXXVIII A, parte C, destinati all'uso personale di persone fisiche che viaggiano verso l'Unione o dei loro familiari più stretti che li accompagnano, appartenenti a tali persone e non destinati alla vendita.

7. In deroga ai paragrafi da 1 a 4, le autorità competenti possono autorizzare il trasferimento o l'importazione di beni culturali in prestito nel contesto della cooperazione culturale ufficiale con la Russia.

8. Ai fini dei paragrafi 3 e 4, i beni che rientrano nei codici 7102 31 00 e 7102 10 00 importati nell'Unione sono presentati senza ritiro, unitamente alla documentazione che ne attesta l'origine, all'autorità specificata nell'allegato XXXVIII B per la verifica. Lo Stato membro nel quale tali beni sono stati introdotti nel territorio doganale dell'Unione garantisce la loro presentazione all'autorità specificata nell'allegato XXXVIII B. A tal fine può essere concesso il transito doganale. Qualora sia concesso tale transito doganale, la verifica di cui al presente paragrafo è sospesa fino all'arrivo di tali beni presso l'autorità specificata nell'allegato XXXVIII B. L'importatore è responsabile della corretta circolazione di tali beni e dei costi di tale circolazione.

9. Tutte le verifiche richieste a norma del paragrafo 8 sono effettuate conformemente alle norme e alle procedure di cui al regolamento (CE) n. 2368/2002 del Consiglio (\*), che si applica *mutatis mutandis*.

10. Ai fini dei paragrafi 3 e 4, al momento dell'importazione gli importatori forniscono prove del paese di origine dei diamanti o dei prodotti che li contengono utilizzati come fattori produttivi per la trasformazione del prodotto in un paese terzo.

A decorrere dal 1° settembre 2024 le prove basate sulla tracciabilità comprendono un certificato corrispondente che attesta che i diamanti non sono estratti, trasformati o prodotti in Russia.

#### Articolo 3 octodecies

1. Ai cittadini di uno Stato membro, alle persone fisiche residenti in uno Stato membro e alle persone giuridiche, alle entità o agli organismi stabiliti nell'Unione è vietato vendere, direttamente o indirettamente, navi cisterna, classificate con codice SA ex 8901 20, adibite al trasporto di petrolio greggio o di prodotti petroliferi elencati nell'allegato XXV, anche non originarie dell'Unione, o altrimenti trasferirne la proprietà, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia o per un uso in Russia.

2. In deroga al paragrafo 1, le autorità competenti possono autorizzare, alle condizioni che ritengono appropriate, la vendita di navi cisterna classificate con codice SA ex 8901 20, adibite al trasporto di petrolio greggio o di prodotti petroliferi elencati nell'allegato XXV, o altrimenti trasferirne la proprietà.

3. Nel decidere se rilasciare o no l'autorizzazione di cui al paragrafo 2 del presente articolo, le autorità competenti evitano di rilasciare l'autorizzazione di vendita o di altro trasferimento di proprietà a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità o organismo in Russia, o per un uso in Russia, se hanno fondati motivi di ritenere che la nave cisterna possa essere impiegata per trasportare, o essere riesportata per trasportare, petrolio greggio o prodotti petroliferi elencati nell'allegato XXV, originari della Russia o esportati dalla Russia per essere importati nell'Unione in violazione dell'articolo 3 quaterdecies o per essere importati in paesi terzi a un prezzo di acquisto al barile superiore al prezzo stabilito nell'allegato XXVIII.

4. La vendita o altro accordo che comporta un trasferimento di proprietà, da parte di cittadini di uno Stato membro, persone fisiche residenti in uno Stato membro e persone giuridiche, entità o organismi stabiliti nell'Unione, verso qualsiasi paese terzo di navi cisterna, classificate con codice SA ex 8901 20, adibite al trasporto di petrolio greggio o di prodotti petroliferi elencati nell'allegato XXV, ad eccezione di una vendita o altro trasferimento di proprietà proibiti a norma del paragrafo 1, è notificata immediatamente alle autorità competenti dello Stato membro di cui il proprietario della nave cisterna è cittadino o in cui risiede o è stabilito.

La notifica all'autorità competente contiene almeno le informazioni seguenti: l'identità del venditore e dell'acquirente e, se del caso, i documenti costitutivi del venditore e dell'acquirente, compresi la partecipazione azionaria e la gestione, il numero di identificazione IMO della nave cisterna; e l'indicativo di chiamata della nave cisterna.

5. Le vendite o altro trasferimento di proprietà di qualsiasi bene di cui ai paragrafi 1 e 4 effettuate dopo il 5 dicembre 2022 e prima del 19 dicembre 2023 sono notificati alle autorità competenti prima del 20 febbraio 2024.

6. Ciascuno Stato membro informa gli altri Stati membri e la Commissione di tutte le autorizzazioni rilasciate a norma del paragrafo 2 e di tutte le notifiche trasmesse a norma dei paragrafi 4 e 5 entro due settimane dall'autorizzazione o dalla notifica.

(\*) Regolamento (CE) n. 2368/2002 del Consiglio, del 20 dicembre 2002, relativo all'attuazione del sistema di certificazione del processo di Kimberley per il commercio internazionale di diamanti grezzi (GU L 358 del 31.12.2002, pag. 28).»;

16) all'articolo 5, i paragrafi 6 e 7 sono sostituiti dai seguenti:

«6. È vietato concludere o partecipare, direttamente o indirettamente, ad accordi destinati a erogare:

- i) nuovi prestiti o crediti con scadenza superiore a 30 giorni a qualsiasi persona giuridica, entità o organismo di cui al paragrafo 1 o 3, dopo il 12 settembre 2014 e fino al 26 febbraio 2022; o
- ii) qualsiasi nuovo prestito o credito a qualsiasi persona giuridica, entità o organismo di cui ai paragrafi 1, 2, 3 o 4 dopo il 26 febbraio 2022.

Il divieto non si applica:

- a) ai prestiti o ai crediti che hanno l'obiettivo specifico e documentato di fornire finanziamenti per le importazioni o le esportazioni di beni e servizi non finanziari non soggette a divieti tra l'Unione e qualsiasi Stato terzo, comprese le spese per beni e servizi provenienti da un altro Stato terzo necessarie per l'esecuzione dei contratti di esportazione o di importazione, a condizione che l'autorità nazionale competente sia stata informata entro tre mesi dalla data del prestito o del credito; né
- b) ai prestiti che hanno l'obiettivo specifico e documentato di fornire finanziamenti di emergenza atti a soddisfare criteri di solvibilità e di liquidità per persone giuridiche stabilite nell'Unione, i cui diritti di proprietà appartengono per oltre il 50 % a un'entità di cui all'allegato III, a condizione che l'autorità nazionale competente sia stata informata entro tre mesi dalla data del prestito o del credito.

7. Il divieto di cui al paragrafo 6 non si applica all'utilizzo di fondi o agli esborsi effettuati in virtù di un contratto concluso prima del 26 febbraio 2022 purché siano soddisfatte le condizioni seguenti:

- a) tutti i termini e le condizioni di utilizzo o esborso:
  - i) siano stati convenuti prima del 26 febbraio 2022; e
  - ii) non siano stati modificati in tale data o in data successiva;
- b) prima del 26 febbraio 2022 sia stata fissata una data di scadenza contrattuale per il rimborso integrale di tutti i fondi messi a disposizione e per la cessazione di tutti gli impegni, diritti e obblighi previsti dal contratto;
- c) all'atto della sua conclusione, il contratto non violasse i divieti di cui al presente regolamento allora vigenti; e
- d) l'autorità nazionale competente sia stata informata entro tre mesi dalla data dell'utilizzo o dell'esborso.

I termini e le condizioni di utilizzo o esborso di cui alla lettera a) comprendono disposizioni relative alla lunghezza del periodo di rimborso per ciascun utilizzo o esborso, al tasso d'interesse applicato, o al metodo di calcolo del tasso d'interesse, e all'importo massimo.»;

17) all'articolo 5 bis, i paragrafi 2 e 3 sono sostituiti dai seguenti:

«2. È vietato concludere o partecipare, direttamente o indirettamente, ad accordi destinati a erogare nuovi prestiti o crediti a qualsiasi persona giuridica, entità o organismo di cui al paragrafo 1 dopo il 23 febbraio 2022.

Il divieto non si applica ai prestiti o ai crediti che hanno l'obiettivo specifico e documentato di fornire finanziamenti per le importazioni o le esportazioni di beni e servizi non finanziari non soggette a divieti tra l'Unione e qualsiasi Stato terzo, comprese le spese per beni e servizi provenienti da un altro Stato terzo necessarie per l'esecuzione dei contratti di esportazione o di importazione, a condizione che l'autorità nazionale competente sia stata informata entro tre mesi dalla data del prestito o del credito.

3. Il divieto di cui al paragrafo 2 non si applica all'utilizzo di fondi o agli esborsi effettuati in virtù di un contratto concluso prima del 23 febbraio 2022 purché siano soddisfatte le condizioni seguenti:

- a) tutti i termini e le condizioni di utilizzo o esborso:
  - i) siano stati convenuti prima del 23 febbraio 2022; e
  - ii) non siano stati modificati in tale data o in data successiva;
- b) prima del 23 febbraio 2022 sia stata fissata una data di scadenza contrattuale per il rimborso integrale di tutti i fondi messi a disposizione e per la cessazione di tutti gli impegni, diritti e obblighi previsti dal contratto; e
- c) l'autorità nazionale competente sia stata informata entro tre mesi dalla data dell'utilizzo o dell'esborso.

I termini e le condizioni di utilizzo o esborso di cui alla lettera a) comprendono disposizioni relative alla lunghezza del periodo di rimborso per ciascun utilizzo o esborso, al tasso d'interesse applicato, o al metodo di calcolo del tasso d'interesse, e all'importo massimo.»;

18) l'articolo 5 bis bis è così modificato:

- a) i paragrafi 2, 2 ter e 2 quinquies sono soppressi;
- b) al paragrafo 3, la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«Salvo se vietati altrimenti, il divieto di cui al paragrafo 1 non si applica:»;

- c) al paragrafo 3, la lettera d) è sostituita dalla seguente:
- «d) operazioni, compresa la vendita, strettamente necessarie per la liquidazione, entro il 31 dicembre 2024, di un'impresa in partecipazione o analogo dispositivo giuridico concluso prima del 16 marzo 2022 cui partecipa una persona giuridica, un'entità o un organismo di cui al paragrafo 1;»;
- d) al paragrafo 3, la lettera h) è soppressa;
- e) il paragrafo 3 *bis* è sostituito dal seguente:
- ”3 *bis*. In deroga al paragrafo 1, le autorità competenti possono autorizzare, alle condizioni che ritengono appropriate, le operazioni strettamente necessarie per il disinvestimento e il ritiro entro il 31 dicembre 2024 da parte delle entità di cui al paragrafo 1 o delle loro controllate nell'Unione da una persona giuridica, un'entità o un organismo stabiliti nell'Unione.”;
- 19) l'articolo 5 *ter* è così modificato:
- a) è inserito il paragrafo seguente:
- «2 *bis*. A decorrere dal 18 gennaio 2024 è vietato permettere che cittadini russi o persone fisiche residenti in Russia abbiano, direttamente o indirettamente, la proprietà o il controllo di una persona giuridica, un'entità od organismo registrati o costituiti a norma del diritto di uno Stato membro che fornisce servizi di cui al paragrafo 2, ovvero di ricoprirvi cariche negli organi direttivi.»;
- b) il paragrafo 3 è sostituito dal seguente:
- «3. I paragrafi 1, 2 e 2 *bis* non si applicano ai cittadini di uno Stato membro, di un paese membro dello Spazio economico europeo o della Svizzera, né alle persone fisiche titolari di un permesso di soggiorno temporaneo o permanente in uno Stato membro, in un paese membro dello Spazio economico europeo o in Svizzera.»;
- 20) all'articolo 5 *duodecies*, paragrafo 2, la lettera a) è sostituita dalla seguente:
- «a) alla gestione, alla manutenzione, alla disattivazione e alla gestione dei rifiuti radioattivi, all'approvvigionamento e al ritrattamento del combustibile e alla sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, e alla continuazione della progettazione, della costruzione e dell'attivazione necessaria per il completamento degli impianti nucleari civili, quali il progetto Paks II, alla fornitura di materiale precursore per la produzione di radioisotopi medici e applicazioni mediche analoghe, nonché di tecnologie critiche per il controllo delle radiazioni ambientali, e alla cooperazione nucleare per fini civili, in particolare nel campo della ricerca e dello sviluppo;»;
- 21) all'articolo 5 *terdecies*, paragrafo 2, la lettera d) è sostituita dalla seguente:
- «d) alla gestione, alla manutenzione, alla disattivazione e alla gestione dei rifiuti radioattivi, all'approvvigionamento e al ritrattamento del combustibile e alla sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, e alla continuazione della progettazione, della costruzione e dell'attivazione necessaria per il completamento degli impianti nucleari civili, quali il progetto Paks II, alla fornitura di materiale precursore per la produzione di radioisotopi medici e applicazioni mediche analoghe, nonché di tecnologie critiche per il controllo delle radiazioni ambientali, e alla cooperazione nucleare per fini civili, in particolare nel campo della ricerca e dello sviluppo;»;
- 22) l'articolo 5 *quindecies* è così modificato:
- a) al paragrafo 2 *bis*, la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:
- «2 *bis*. È vietato prestare, direttamente o indirettamente, servizi di ricerca di mercato e sondaggi di opinione, servizi tecnici di prova e analisi e servizi pubblicitari ai soggetti seguenti:»;
- b) è inserito il paragrafo seguente:
- «2 *ter*. È vietato vendere, fornire, trasferire, esportare o rendere accessibili, direttamente o indirettamente, software gestionale per le imprese e software di progettazione e fabbricazione industriali elencati nell'allegato XXXIX ai soggetti seguenti:
- a) governo russo; o
- b) persone giuridiche, entità od organismi stabiliti in Russia.»;

- c) i paragrafi 3, 4 e 4 *bis* sono soppressi;
- d) è inserito il paragrafo seguente:
- «3 *bis*. È vietato:
- a) prestare assistenza tecnica, servizi di intermediazione o altri servizi connessi ai beni e servizi di cui ai paragrafi 1, 2, 2 *bis* e 2 *ter* destinati ad essere forniti, direttamente o indirettamente, al governo russo o a persone giuridiche, entità o organismi stabiliti in Russia;
- b) fornire finanziamenti o assistenza finanziaria connessi ai beni e servizi di cui ai paragrafi 1, 2, 2 *bis* e 2 *ter* destinati ad essere forniti, direttamente o indirettamente, o destinati alla prestazione diretta o indiretta di assistenza tecnica, servizi di intermediazione o altri servizi connessi, al governo russo o a persone giuridiche, entità o organismi stabiliti in Russia.»;
- e) è inserito il paragrafo seguente:
- «4 *ter*. Il paragrafo 2 *ter* non si applica alla vendita, fornitura, trasferimento, esportazione o messa a disposizione di software strettamente necessari per la cessazione entro il 20 marzo 2024 di contratti non conformi al presente articolo conclusi prima del 19 dicembre 2023 o di contratti accessori necessari per l'esecuzione di tali contratti.»;
- f) il paragrafo 7 è sostituito dal seguente:
- «7. Fino al 20 giugno 2024, i paragrafi 1, 2, 2 *bis* e 2 *ter* non si applicano alla vendita, fornitura, trasferimento, esportazione o messa a disposizione di servizi destinati all'uso esclusivo di persone giuridiche, entità o organismi stabiliti in Russia che sono di proprietà o sotto il controllo, esclusivo o congiunto, di una persona giuridica, un'entità o un organismo registrati o costituiti a norma del diritto di uno Stato membro, di un paese membro dello Spazio economico europeo, della Svizzera o di un paese partner compreso nell'elenco di cui all'allegato VIII.»;
- g) il paragrafo 8 è sostituito dal seguente:
- «8. I paragrafi 2, 2 *bis* e 2 *ter* non si applicano alla vendita, fornitura, trasferimento, esportazione o messa a disposizione dei servizi necessari per emergenze di sanità pubblica, a fini di prevenzione o mitigazione urgente di un evento che potrebbe avere conseguenze gravi e rilevanti sulla salute e sulla sicurezza delle persone o sull'ambiente, o in risposta a catastrofi naturali.»;
- h) il paragrafo 9 è soppresso;
- i) è inserito il paragrafo seguente:
- «9 *ter*. In deroga al paragrafo 2 *ter*, le autorità competenti possono autorizzare la prestazione dei servizi ivi richiamati, alle condizioni che ritengono appropriate, dopo aver accertato che tali servizi sono necessari per il contributo di cittadini russi a progetti di open source internazionali.»;
- j) il paragrafo 10 è così modificato:
- a) la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:
- «10. In deroga ai paragrafi 1, 2, 2 *bis*, 2 *ter* e 3 *bis*, le autorità competenti possono autorizzare vendita, fornitura, trasferimento, esportazione o messa a disposizione dei servizi di cui ai detti paragrafi, alle condizioni che ritengono appropriate, dopo aver accertato che il servizio è necessario per»;
- b) la lettera f) è sostituita dalla seguente:
- «f) la costituzione, la gestione, la manutenzione, l'approvvigionamento e il ritrattamento del combustibile e la sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, nonché la continuazione della progettazione, della costruzione e dell'attivazione necessaria per il completamento degli impianti nucleari civili, quali il progetto Paks II, la fornitura di materiale precursore per la produzione di radioisotopi medici e applicazioni mediche analoghe, o di tecnologie critiche per il controllo delle radiazioni ambientali, e la cooperazione nucleare per fini civili, in particolare nel settore della ricerca e dello sviluppo»;
- c) è aggiunta la lettera seguente:
- «h) l'uso esclusivo di persone giuridiche, entità o organismi stabiliti in Russia che sono di proprietà o sotto il controllo, esclusivo o congiunto, di una persona giuridica, un'entità o un organismo registrati o costituiti a norma del diritto di uno Stato membro, di un paese membro dello Spazio economico europeo, della Svizzera o di un paese partner compreso nell'elenco di cui all'allegato VIII.»;

k) il paragrafo 11 è sostituito dal seguente:

«11. Lo Stato membro interessato informa gli altri Stati membri e la Commissione di tutte le autorizzazioni rilasciate a norma dei paragrafi 9 bis, 9 ter e 10 entro due settimane dal rilascio.»;

23) all'articolo 5 *septdecies*, il paragrafo 2 è soppresso;

24) è inserito l'articolo 5 *novodecies* seguente:

«Articolo 5 *novodecies*

1. Le persone giuridiche, le entità e gli organismi stabiliti nell'Unione, i cui diritti di proprietà sono detenuti direttamente o indirettamente per oltre il 40 % da:

- a) una persona giuridica, entità o organismo stabiliti in Russia; o
- b) un cittadino russo;
- c) una persona fisica residente in Russia,

a decorrere dal 1° maggio 2024, notificano all'autorità competente dello Stato membro in cui sono stabiliti, entro due settimane dalla fine di ogni trimestre, qualsiasi trasferimento di fondi superiore a 100 000 EUR verso l'esterno dell'Unione che hanno effettuato nel corso di tale trimestre, direttamente o indirettamente, in una o più operazioni.

2. Nonostante le norme applicabili in materia di comunicazione, riservatezza e segreto professionale, gli enti creditizi e finanziari, a decorrere dal 1° luglio 2024, comunicano all'autorità competente dello Stato membro in cui sono situati, entro due settimane dalla fine di ogni semestre, le informazioni su tutti i trasferimenti di fondi verso l'esterno dell'Unione il cui importo cumulativo, nel corso di tale semestre, è superiore a 100 000 EUR avviati, direttamente o indirettamente, per le persone giuridiche, le entità e gli organismi di cui al paragrafo 1.

3. Gli Stati membri valutano le informazioni ricevute conformemente ai paragrafi 1 e 2 per individuare le operazioni, le entità e i settori di attività che presentano un grave rischio di violazione o elusione del presente regolamento o dei regolamenti (UE) n. 269/2014, (UE) n. 692/2014 (\*) o (UE) 2022/263 (\*\*) del Consiglio o delle decisioni 2014/145/PESC (\*\*\*), 2014/386/PESC (\*\*\*\*), 2014/512/PESC o (PESC) 2022/266 (\*\*\*\*\*) del Consiglio o un grave rischio di uso dei fondi per fini incompatibili con i suddetti regolamenti e le suddette decisioni, e si informano reciprocamente e informano la Commissione in merito alle loro conclusioni.

4. Sulla base delle informazioni ricevute dagli Stati membri a norma del paragrafo 3, la Commissione riesamina il funzionamento delle misure di cui al presente articolo entro il 20 dicembre 2024.

(\*) Regolamento (UE) n. 692/2014 del Consiglio, del 23 giugno 2014, concernente restrizioni sulle importazioni nell'Unione di merci originarie della Crimea o Sebastopoli, in risposta all'annessione illegale della Crimea e di Sebastopoli (GU L 183 del 24.6.2014, pag. 9).

(\*\*) Regolamento (UE) 2022/263 del Consiglio, del 23 febbraio 2022, concernente misure restrittive in risposta al riconoscimento delle zone delle oblast di Donetsk e Luhansk dell'Ucraina non controllate dal governo e all'invio di forze armate russe in tali zone (GU L 42 I del 23.2.2022, pag. 77).

(\*\*\*) Decisione 2014/145/PESC del Consiglio, del 17 marzo 2014, concernente misure restrittive relative ad azioni che compromettono o minacciano l'integrità territoriale, la sovranità e l'indipendenza dell'Ucraina (GU L 78 del 17.3.2014, pag. 16).

(\*\*\*\*) Decisione 2014/386/PESC del Consiglio, del 23 giugno 2014, concernente restrizioni sulle merci originarie della Crimea o Sebastopoli, in risposta all'annessione illegale della Crimea e di Sebastopoli (GU L 183 del 24.6.2014, pag. 70).

(\*\*\*\*\*) Decisione (PESC) 2022/266 del Consiglio, del 23 febbraio 2022, concernente misure restrittive in risposta al riconoscimento delle zone non controllate dal governo delle regioni ucraine di Donetsk e Luhansk e la conseguente decisione di inviare truppe russe in tali zone (GU L 42 I del 23.2.2022, pag. 109).»;

25) l'articolo 6 *ter* è così modificato:

a) è inserito il paragrafo seguente:

«1 *bis*. Ai fini del paragrafo 1, le comunicazioni tra gli avvocati e i loro clienti coperte da riservatezza comprendono quelle relative alla consulenza legale fornita da altri professionisti certificati autorizzati a norma del diritto nazionale a rappresentare i loro clienti nei procedimenti giudiziari, nella misura in cui tale consulenza legale sia fornita in relazione a procedimenti giudiziari in corso o futuri.»;

b) il paragrafo 4 è sostituito dal seguente:

«4. Le informazioni fornite o ricevute in conformità del presente articolo sono usate unicamente per gli scopi per i quali sono state fornite o ricevute.»;

26) l'articolo 12 *ter* è così modificato:

a) al paragrafo 1, la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«1. In deroga agli articoli 2, 2 *bis*, 3, 3 *ter*, 3 *quater*, 3 *septies*, 3 *nonies* e 3 *duodecies*, le autorità competenti possono autorizzare la vendita, la fornitura o il trasferimento dei beni e delle tecnologie elencati negli allegati II, VII, X, XI, XVI, XVIII, XX e XXIII del presente regolamento e nell'allegato I del regolamento (UE) 2021/821, nonché la vendita, la concessione in licenza o qualsiasi altro trasferimento di diritti di proprietà intellettuale o segreti commerciali, così come il riconoscimento di diritti di accesso o di riutilizzo di materiale o informazioni che sono tutelati da diritti di proprietà intellettuale o che costituiscono segreti commerciali, in relazione ai beni e alle tecnologie di cui sopra fino al 30 giugno 2024, qualora la vendita, la fornitura, il trasferimento, la concessione in licenza, il riconoscimento di diritti di accesso o di riutilizzo siano strettamente necessari per disinvestire dalla Russia o liquidare attività commerciali in Russia, purché siano soddisfatte le condizioni seguenti:»;

b) il paragrafo 1 *bis* è sostituito dal seguente:

«1 *bis*. In deroga all'articolo 3, le autorità competenti possono autorizzare la vendita, la fornitura o il trasferimento dei beni e delle tecnologie elencati nell'allegato II fino al 30 settembre 2024, qualora la vendita, la fornitura o il trasferimento siano strettamente necessari per disinvestire da un'impresa in partecipazione registrata o costituita a norma del diritto di uno Stato membro prima del 24 febbraio 2022, cui partecipa una persona giuridica russa, un'entità russa o un organismo russo e che gestisce un'infrastruttura di gasdotti tra la Russia e paesi terzi.»;

c) al paragrafo 2, la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«2. In deroga agli articoli 3 *octies* e 3 *decies*, le autorità competenti possono autorizzare l'importazione o il trasferimento dei beni elencati negli allegati XVII e XXI fino al 30 giugno 2024 qualora tale importazione o trasferimento siano strettamente necessari per disinvestire dalla Russia o liquidare attività commerciali in Russia, purché siano soddisfatte le condizioni seguenti:»;

d) al paragrafo 2 *bis*, la frase introduttiva è sostituita dalla seguente:

«2 *bis*. In deroga all'articolo 5 *quindicies*, le autorità competenti possono autorizzare il proseguimento della prestazione di servizi ivi indicati fino al 31 luglio 2024 qualora sia strettamente necessaria per disinvestire dalla Russia o liquidare attività commerciali in Russia, purché siano soddisfatte le condizioni seguenti:»;

27) l'articolo 12 *quinqüies* è sostituito dal seguente:

«Articolo 12 *quinqüies*

I divieti imposti dal presente regolamento non si applicano alla prestazione dei servizi di pilotaggio necessari per motivi di sicurezza marittima.»;

28) è aggiunto l'articolo seguente:

«Articolo 12 *octies*

1. All'atto della vendita, fornitura, trasferimento o esportazione in un paese terzo, ad eccezione dei paesi partner elencati nell'allegato VIII, di beni o tecnologie elencati negli allegati XI, XX e XXXV del presente regolamento, prodotti comuni ad alta priorità, o armi da fuoco e munizioni elencate all'allegato I del regolamento (UE) n. 258/2012, a decorrere dal 20 marzo 2024 l'esportatore vieta per contratto la riesportazione in Russia e la riesportazione per un uso in Russia.

2. Il paragrafo 1 non si applica all'esecuzione di contratti conclusi prima del 19 dicembre 2023 fino al 20 dicembre 2024 o fino alla loro data di scadenza, se anteriore.
  3. In applicazione del paragrafo 1 gli esportatori provvedono a che l'accordo con la controparte del paese terzo preveda rimedi adeguati in caso di violazione di un obbligo contrattuale stipulato in conformità del paragrafo 1.
  4. Se la controparte di paese terzo viola uno degli obblighi contrattuali stipulati in conformità del paragrafo 1, gli esportatori ne informano l'autorità competente dello Stato membro in cui risiedono o sono stabiliti non appena vengono a conoscenza della violazione.
  5. Gli Stati membri si informano reciprocamente e informano la Commissione dei casi individuati di violazione o elusione di un obbligo contrattuale stipulato in conformità del paragrafo 1.»;
- 29) l'allegato IV è modificato conformemente all'allegato I del presente regolamento;
  - 30) l'allegato VII è modificato conformemente all'allegato II del presente regolamento;
  - 31) l'allegato XXI è modificato conformemente all'allegato III del presente regolamento;
  - 32) l'allegato XXIII è modificato conformemente all'allegato IV del presente regolamento;
  - 33) l'allegato XXIX è modificato conformemente all'allegato V del presente regolamento;
  - 34) sono inseriti gli allegati XXIII *bis* e XXIII *ter* conformemente all'allegato VI del presente regolamento;
  - 35) è aggiunto l'allegato XXXVI conformemente all'allegato VII del presente regolamento;
  - 36) è aggiunto l'allegato XXXVII conformemente all'allegato VIII del presente regolamento;
  - 37) sono aggiunti gli allegati XXXVIII A e XXXVIII B conformemente all'allegato IX del presente regolamento;
  - 38) è aggiunto l'allegato XXXIX conformemente all'allegato X del presente regolamento;
  - 39) è aggiunto l'allegato XL conformemente all'allegato XI del presente regolamento

#### *Articolo 2*

Il presente regolamento entra in vigore il giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 18 dicembre 2023

*Per il Consiglio*  
*Il presidente*  
P. NAVARRO RÍOS



*ALLEGATO I*

L'allegato IV del regolamento (UE) n. 833/2014 è sostituito dal seguente:

*«ALLEGATO IV*

*Il presente allegato elenca le persone fisiche o giuridiche, le entità o gli organismi che sono utilizzatori finali militari, fanno parte del complesso militare e industriale russo o hanno legami commerciali o di altro tipo con il settore della difesa e della sicurezza russo lo sostengono in altro modo. Tali persone fisiche o giuridiche, entità o organismi contribuiscono al rafforzamento militare e tecnologico della Russia o allo sviluppo del settore della difesa e della sicurezza russo. Comprendono le persone fisiche o giuridiche, le entità o gli organismi di paesi terzi diversi dalla Russia. La loro inclusione nel presente allegato non comporta alcuna attribuzione di responsabilità per le loro azioni alla giurisdizione in cui operano.*

Elenco delle persone fisiche o giuridiche, delle entità o degli organismi di cui all'articolo 2, paragrafo 7, all'articolo 2 bis, paragrafo 7, e all'articolo 2 ter, paragrafo 1

1. JSC Sirius (Russia)
2. OJSC Stankoinstrument (Russia)
3. OAO JSC Chemcomposite (Russia)
4. JSC Kalashnikov (Russia)
5. JSC Tula Arms Plant (Russia)
6. NPK Technologii Maschinostrojenija (Russia)
7. OAO Wysokototschnye Kompleksi (Russia)
8. OAO Almaz Antey (Russia)

9. OAO NPO Bazalt (Russia)
10. Admiralty Shipyard JSC (Russia)
11. Aleksandrov Scientific Research Technological Institute NITI (Russia)
12. Argut OOO (Russia)
13. Communication center of the Ministry of Defense (Russia)
14. Federal Research Center Boreskov Institute of Catalysis (Russia)
15. Federal State Budgetary Enterprise of the Administration of the President of Russia (Russia)
16. Federal State Budgetary Enterprise Special Flight Unit Rossiya of the Administration of the President of Russia (Russia)
17. Federal State Unitary Enterprise Dukhov Automatics Research Institute (VNIIA) (Russia)
18. Foreign Intelligence Service (SVR) (Russia)
19. Forensic Center of Nizhniy Novgorod Region Main Directorate of the Ministry of Interior Affairs (Russia)
20. International Center for Quantum Optics and Quantum Technologies (the Russian Quantum Center) (Russia)
21. Irkut Corporation (Russia)
22. Irkut Research and Production Corporation Public Joint Stock Company (Russia)

23. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computing Machinery (Russia)
24. JSC Central Research Institute of Machine Building (JSC TsNIIMash) (Russia)
25. JSC Kazan Helicopter Plant Repair Service (Russia)
26. JSC Shipyard Zaliv (Zaliv Shipbuilding yard) (Repubblica autonoma di Crimea, annessa illegalmente dalla Russia)
27. JSC Rocket and Space Centre – Progress (Russia)
28. Kamensk-Uralsky Metallurgical Works J.S. Co. (Russia)
29. Kazan Helicopter Plant PJSC (Russia)
30. Komsomolsk-na-Amur Aviation Production Organization (KNAAPO) (Russia)
31. Ministry of Defence RF (Russia)
32. Moscow Institute of Physics and Technology (Russia)
33. NPO High Precision Systems JSC (Russia)
34. NPO Splav JSC (Russia)
35. OPK Oboronprom (Russia)
36. PJSC Beriev Aircraft Company (Russia)
37. PJSC Irkut Corporation (Russia)
38. PJSC Kazan Helicopters (Russia)

39. POLYUS Research Institute of M.F. Stelmakh Joint Stock Company (Russia)
40. Promtech-Dubna, JSC (Russia)
41. Public Joint Stock Company United Aircraft Corporation (Russia)
42. Radiotechnical and Information Systems (RTI) Concern (Russia)
43. Rapart Services LLC (Russia)
44. Rosoboronexport OJSC (ROE) (Russia)
45. Rostec (Russian Technologies State Corporation) (Russia)
46. Rostekh – Azimuth (Russia)
47. Russian Aircraft Corporation MiG (Russia)
48. Russian Helicopters JSC (Russia)
49. SP KVANT (Sovmestnoe Predpriyatie Kvantovye Tekhnologii) (Russia)
50. Sukhoi Aviation JSC (Russia)
51. Sukhoi Civil Aircraft (Russia)
52. Tactical Missiles Corporation JSC (Russia)
53. Tupolev JSC (Russia)
54. UEC-Saturn (Russia)
55. United Aircraft Corporation (Russia)

56. JSC AeroKompozit (Russia)
57. United Engine Corporation (Russia)
58. UEC-Aviadvigatel JSC (Russia)
59. United Instrument Manufacturing Corporation (Russia)
60. United Shipbuilding Corporation (Russia)
61. JSC PO Sevmash (Russia)
62. Krasnoye Sormovo Shipyard (Russia)
63. Severnaya Shipyard (Russia)
64. Shipyard Yantar (Russia)
65. UralVagonZavod (Russia)
66. Baikal Electronics (Russia)
67. Center for Technological Competencies in Radiophotonics (Russia)
68. Central Research and Development Institute Tsiklon (Russia)
69. Crocus Nano Electronics (Russia)
70. Dalzavod Ship-Repair Center (Russia)
71. Elara (Russia)
72. Electronic Computing and Information Systems (Russia)

73. ELPROM (Russia)
74. Engineering Center Ltd. (Russia)
75. Forss Technology Ltd. (Russia)
76. Integral SPB (Russia)
77. JSC Element (Russia)
78. JSC Pella-Mash (Russia)
79. JSC Shipyard Vympel (Russia)
80. Kranark LLC (Russia)
81. Lev Anatolyevich Yershov (Ershov) (Russia)
82. LLC Center (Russia)
83. MCST Lebedev (Russia)
84. Miass Machine-Building Factory (Russia)
85. Microelectronic Research and Development Center Novosibirsk (Russia)
86. MPI VOLNA (Russia)
87. N.A. Dollezhal Order of Lenin Research and Design Institute of Power Engineering (Russia)
88. Nerpa Shipyard (Russia)

89. NM-Tekh (Russia)
90. Novorossiysk Shipyard JSC (Russia)
91. NPO Electronic Systems (Russia)
92. NPP Istok (Russia)
93. NTC Metrotek (Russia)
94. OAO GosNIIkhimanalit (Russia)
95. OAO Svetlovskoye Predpriyatiye Era (Russia)
96. OJSC TSRY (Russia)
97. OOO Elkomtek (Elkomtex) (Russia)
98. OOO Planar (Russia)
99. OOO Sertal (Russia)
100. Photon Pro LLC (Russia)
101. PJSC Zvezda (Russia)
102. Amur Shipbuilding Factory PJSC (Russia)
103. AO Center of Shipbuilding and Ship Repairing JSC (Russia)
104. AO Kronshtadt (Russia)
105. Avant Space LLC (Russia)

106. Production Association Strela (Russia)
107. Radioavtomatika (Russia)
108. Research Center Module (Russia)
109. Robin Trade Limited (Russia)
110. R.Ye. Alekseyev Central Design Bureau for Hydrofoil Ships (Russia)
111. Rubin Sever Design Bureau (Russia)
112. Russian Space Systems (Russia)
113. Rybinsk Shipyard Engineering (Russia)
114. Scientific Research Institute of Applied Chemistry (Russia)
115. Scientific-Research Institute of Electronics (Russia)
116. Scientific Research Institute of Hypersonic Systems (Russia)
117. Scientific Research Institute NII Submikron (Russia)
118. Sergey IONOV (Russia)
119. Serniya Engineering (Russia)
120. Severnaya Verf Shipbuilding Factory (Russia)
121. Ship Maintenance Center Zvezdochka (Russia)
122. State Governmental Scientific Testing Area of Aircraft Systems (GkNIPAS) (Russia)



123. State Machine Building Design Bureau Raduga Bereznya (Russia)
124. State Scientific Center AO GNTs RF—FEI A.I. Leypunskiy Physico-Energy Institute (Russia)
125. State Scientific Research Institute of Machine Building Bakhirev (GosNIIImash) (Russia)
126. Tomsk Microwave and Photonic Integrated Circuits and Modules Collective Design Center (Russia)
127. UAB Pella-Fjord (Russia)
128. United Shipbuilding Corporation JSC "35th Shipyard" (Russia)
129. United Shipbuilding Corporation JSC "Astrakhan Shipyard" (Russia)
130. United Shipbuilding Corporation JSC "Aysberg Central Design Bureau" (Russia)
131. United Shipbuilding Corporation JSC "Baltic Shipbuilding Factory" (Russia)
132. United Shipbuilding Corporation JSC "Krasnoye Sormovo Plant OJSC" (Russia)
133. United Shipbuilding Corporation JSC SC "Zvyozdochka" (Russia)
134. United Shipbuilding Corporation "Pribaltic Shipbuilding Factory Yantar" (Russia)
135. United Shipbuilding Corporation "Scientific Research Design Technological Bureau Onega" (Russia)
136. United Shipbuilding Corporation "Sredne-Nevisky Shipyard" (Russia)
137. Ural Scientific Research Institute for Composite Materials (Russia)

138. Urals Project Design Bureau Detal (Russia)
139. Vega Pilot Plant (Russia)
140. Vertikal LLC(Russia)
141. Vladislav Vladimirovich Fedorenko (Russia)
142. VTK Ltd (Russia)
143. Yaroslavl Shipbuilding Factory (Russia)
144. ZAO Elmiks-VS (Russia)
145. ZAO Sparta (Russia)
146. ZAO Svyaz Inzhiniring (Russia)
147. 46th TSNII Central Scientific Research Institute (Russia)
148. Alagir Resistor Factory (Russia)
149. All-Russian Research Institute of Optical and Physical Measurements (Russia)
150. All-Russian Scientific-Research Institute Etalon JSC (Russia)
151. Almaz JSC (Russia)
152. Arzam Scientific Production Enterprise Temp Avia (Russia)
153. Automated Procurement System for State Defense Orders, LLC (Russia)
154. Dolgoprudniy Design Bureau of Automatics (DDBA JSC) (Russia)

155. Electronic Computing Technology Scientific-Research Center JSC (Russia)
156. Electrosignal JSC (Russia)
157. Energiya JSC (Russia)
158. Engineering Center Moselectronproekt (Russia)
159. Etalon Scientific and Production Association (Russia)
160. Evgeny Krayushin (Russia)
161. Foreign Trade Association Mashpriborintorg (Russia)
162. Ineko LLC (Russia)
163. Informakustika JSC (Russia)
164. Institute of High Energy Physics (Russia)
165. Institute of Theoretical and Experimental Physics (Russia)
166. Inteltech PJSC (Russia)
167. ISE SO RAN Institute of High-Current Electronics (Russia)
168. Kaluga Scientific-Research Institute of Telemechanical Devices JSC (Russia)
169. Kulon Scientific-Research Institute JSC (Russia)
170. Lutch Design Office JSC (Russia)
171. Meteor Plant JSC (Russia)

172. Moscow Communications Research Institute JSC (Russia)
173. Moscow Order of the Red Banner of Labor Research Radio Engineering Institute JSC (Russia)
174. NPO Elektromechaniki JSC (Russia)
175. Omsk Production Union Irtysh JSC (Russia)
176. Omsk Scientific-Research Institute of Instrument Engineering JSC (Russia)
177. Optron, JSC (Russia)
178. Pella Shipyard OJSC (Russia)
179. Polyot Chelyabinsk Radio Plant JSC (Russia)
180. Pskov Distance Communications Equipment Plant (Russia)
181. Radiozavod JSC (Russia)
182. Razryad JSC (Russia)
183. Research Production Association Mars (Russia)
184. Ryazan Radio-Plant (Russia)
185. Scientific Production Center Vigstar JSC (Russia)
186. Scientific Production Enterprise "Radiosviaz" (Russia)
187. Scientific Research Institute Ferrite-Domen (Russia)

188. Scientific Research Institute of Communication Management Systems (Russia)
189. Scientific-Production Association and Scientific-Research Institute of Radio-Components (Russia)
190. Scientific-Production Enterprise "Kant" (Russia)
191. Scientific-Production Enterprise "Svyaz" (Russia)
192. Scientific-Production Enterprise Almaz JSC (Russia)
193. Scientific-Production Enterprise Salyut JSC (Russia)
194. Scientific-Production Enterprise Volna (Russia)
195. Scientific-Production Enterprise Vostok JSC (Russia)
196. Scientific-Research Institute "Argon" (Russia)
197. Scientific-Research Institute and Factory Platan (Russia)
198. Scientific-Research Institute of Automated Systems and Communications Complexes Neptune JSC (Russia)
199. Special Design and Technical Bureau for Relay Technology (Russia)
200. Special Design Bureau Salute JSC (Russia)
201. Tactical Missile Company, Joint Stock Company "Salute" (Russia)
202. Tactical Missile Company, Joint Stock Company "State Machine Building Design Bureau 'Vympel' By Name I.I.Toropov" (Russia)

203. Tactical Missile Company, Joint Stock Company "URALELEMENT" (Russia)
204. Tactical Missile Company, Joint Stock Company "Plant Dagdiesel" (Russia)
205. Tactical Missile Company, Joint Stock Company "Scientific Research Institute of Marine Heat Engineering" (Russia)
206. Tactical Missile Company, Joint Stock Company PA Strela (Russia)
207. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Plant Kulakov (Russia)
208. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Ravenstvo (Russia)
209. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Ravenstvo-service (Russia)
210. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Saratov Radio Instrument Plant (Russia)
211. Tactical Missile Company, Joint Stock Company Severny Press (Russia)
212. Tactical Missile Company, Joint-Stock Company "Research Center for Automated Design" (Russia)
213. Tactical Missile Company, KB Mashinostroeniya (Russia)
214. Tactical Missile Company, NPO Electromechanics (Russia)
215. Tactical Missile Company, NPO Lightning (Russia)
216. Tactical Missile Company, Petrovsky Electromechanical Plant "Molot" (Russia)
217. Tactical Missile Company, PJSC "MBDB 'ISKRA'" (Russia)
218. Tactical Missile Company, PJSC ANPP Temp Avia (Russia)

219. Tactical Missile Company, Raduga Design Bureau (Russia)
220. Tactical Missile Corporation, "Central Design Bureau of Automation" (Russia)
221. Tactical Missile Corporation, 711 Aircraft Repair Plant (Russia)
222. Tactical Missile Corporation, AO GNPP "Region" (Russia)
223. Tactical Missile Corporation, AO TMKB "Soyuz" (Russia)
224. Tactical Missile Corporation, Azov Optical and Mechanical Plant (Russia)
225. Tactical Missile Corporation, Concern "MPO – Gidropribor" (Russia)
226. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company "KRASNY GIDROPRESS" (Russia)
227. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company Avangard (Russia)
228. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company Concern Granit-Electron (Russia)
229. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company Elektrotyaga (Russia)
230. Tactical Missile Corporation, Joint Stock Company GosNIIMash (Russia)
231. Tactical Missile Corporation, RKB Globus (Russia)
232. Tactical Missile Corporation, Smolensk Aviation Plant (Russia)
233. Tactical Missile Corporation, TRV Engineering (Russia)
234. Tactical Missile Corporation, Ural Design Bureau "Detal" (Russia)
235. Tactical Missile Corporation, Zvezda-Strela Limited Liability Company (Russia)

236. Tambov Plant (TZ) "October" (Russia)
237. United Shipbuilding Corporation "Production Association Northern Machine Building Enterprise" (Russia)
238. United Shipbuilding Corporation "5th Shipyard" (Russia)
239. Federal Center for Dual-Use Technology (FTsDT) Soyuz (Russia)
240. Turayev Machine Building Design Bureau Soyuz (Russia)
241. Zhukovskiy Central Aerohydrodynamics Institute (TsAGI) (Russia)
242. Rosatomflot (Russia)
243. Lyulki Experimental-Design Bureau (Russia)
244. Lyulki Science and Technology Center (Russia)
245. AO Aviaagregat (Russia)
246. Central Aerohydrodynamic Institute (TsAGI) (Russia)
247. Closed Joint Stock Company Turborus (Turborus) (Russia)
248. Federal Autonomous Institution Central Institute of Engine-Building N.A. P.I. Baranov;  
Central Institute of Aviation Motors (CIAM) (Russia)
249. Federal State Budgetary Institution National Research Center Institute N.A. N.E.  
Zhukovsky (Zhukovsky National Research Institute) (Russia)
250. Federal State Unitary Enterprise "State Scientific-Research Institute for Aviation Systems"  
(GosNIIAS) (Russia)



251. Joint Stock Company 123 Aviation Repair Plant (123 ARZ) (Russia)
252. Joint Stock Company 218 Aviation Repair Plant (218 ARZ) (Russia)
253. Joint Stock Company 360 Aviation Repair Plant (360 ARZ) (Russia)
254. Joint Stock Company 514 Aviation Repair Plant (514 ARZ) (Russia)
255. Joint Stock Company 766 UPTK (Russia)
256. Joint Stock Company Aramil Aviation Repair Plant (AARZ) (Russia)
257. Joint Stock Company Aviaremонт (Aviaremонт) (Russia)
258. Joint Stock Company Flight Research Institute N.A. M.M. Gromov (FRI Gromov) (Russia)
259. Joint Stock Company Metallist Samara (Metallist Samara) (Russia)
260. Joint Stock Company Moscow Machine-Building Enterprise named after V. V. Chernyshev (MMP V.V. Chernyshev) (Russia)
261. JSC NII Steel (Russia)
262. Joint Stock Company Remdizel (Russia)
263. Joint Stock Company Special Industrial and Technical Base Zvezdochka (SPTB Zvezdochka) (Russia)
264. Joint Stock Company STAR (Russia)
265. Joint Stock Company Votkinsk Machine Building Plant (Russia)

266. Joint Stock Company Yaroslav Radio Factory (Russia)
267. Joint Stock Company Zlatoustovsky Machine Building Plant (JSC Zlatmash) (Russia)
268. Limited Liability Company Center for Specialized Production OSK Propulsion (OSK Propulsion) (Russia)
269. Lytkarino Machine-Building Plant (Russia)
270. Moscow Aviation Institute (Russia)
271. Moscow Institute of Thermal Technology (Russia)
272. Omsk Motor-Manufacturing Design Bureau (Russia)
273. Open Joint Stock Company 170 Flight Support Equipment Repair Plant (170 RZ SOP) (Russia)
274. Open Joint Stock Company 20 Aviation Repair Plant (20 ARZ) (Russia)
275. Open Joint Stock Company 275 Aviation Repair Plant (275 ARZ) (Russia)
276. Open Joint Stock Company 308 Aviation Repair Plant (308 ARZ) (Russia)
277. Open Joint Stock Company 32 Repair Plant of Flight Support Equipment (32 RZ SOP) (Russia)
278. Open Joint Stock Company 322 Aviation Repair Plant (322 ARZ) (Russia)
279. Open Joint Stock Company 325 Aviation Repair Plant (325 ARZ) (Russia)
280. Open Joint Stock Company 680 Aircraft Repair Plant (680 ARZ) (Russia)

281. Open Joint Stock Company 720 Special Flight Support Equipment Repair Plant (720 RZ SOP) (Russia)
282. Open Joint Stock Company Volgograd Radio-Technical Equipment Plant (VZ RTO) (Russia)
283. Public Joint Stock Company Agregat (PJSC Agregat) (Russia)
284. Salute Gas Turbine Research and Production Center (Russia)
285. Scientific-Production Association Vint of Zvezdochka Shipyard (SPU Vint) (Russia)
286. Scientific Research Institute of Applied Acoustics (NIIPA) (Russia)
287. Siberian Scientific-Research Institute of Aviation N.A. S.A. Chaplygin (SibNIA) (Russia)
288. Software Research Institute (Russia)
289. Subsidiary Sevastopol Naval Plant of Zvezdochka Shipyard (Sevastopol Naval Plant) (City of Sevastopol, illegally annexed by Russia)
290. Tula Arms Plant (Russia)
291. Russian Institute of Radio Navigation and Time (Russia)
292. Federal Technical Regulation and Metrology Agency (Rosstandart) (Russia)
293. Federal State Budgetary Institution of Science P.I. K.A. Valiev RAS of the Ministry of Science and Higher Education of Russia (FTIAN) (Russia)
294. Federal State Unitary Enterprise All-Russian Research Institute of Physical, Technical and Radio Engineering Measurements (VNIIFTRI) (Russia)

295. Institute of Physics Named After P.N. Lebedev of the Russian Academy of Sciences (LPI) (Russia)
296. The Institute of Solid-State Physics of the Russian Academy of Sciences (ISSP) (Russia)
297. Rzhanov Institute of Semiconductor Physics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences (IPP SB RAS) (Russia)
298. UEC-Perm Engines, JSC (Russia)
299. Ural Works of Civil Aviation, JSC (Russia)
300. Central Design Bureau for Marine Engineering "Rubin", JSC (Russia)
301. "Aeropribor-Voskhod", JSC (Russia)
302. Aerospace Equipment Corporation, JSC (Russia)
303. Central Research Institute of Automation and Hydraulics (CNIAG), JSC (Russia)
304. Aerospace Systems Design Bureau, JSC (Russia)
305. Afanasyev Technomac, JSC (Russia)
306. Ak Bars Shipbuilding Corporation, CJSC (Russia)
307. AGAT, Gavrilov-Yaminskiy Machine-Building Plant, JSC (Russia)
308. Almaz Central Marine Design Bureau, JSC (Russia)
309. Joint Stock Company Eleron (Russia)
310. AO Rubin (Russia)

311. Branch of AO Company Sukhoi Yuri Gagarin Komsomolsk-on-Amur Aircraft Plant (Russia)
312. Branch of PAO II – Aviastar (Russia)
313. Branch of RSK MiG Nizhny Novgorod Aircraft-Construction Plant Sokol (Russia)
314. Chkalov Novosibirsk Aviation Plant (Russia)
315. Joint Stock Company All-Russian Scientific-Research Institute Gradient (Russia)
316. Joint Stock Company Almatyevsk Radiopribor Plant (JSC AZRP) (Russia)
317. Joint Stock Company Experimental-Design Bureau Elektroavtomatika in the name of P.A. Efimov (Russia)
318. Joint Stock Company Industrial Controls Design Bureau (Russia)
319. Joint Stock Company Kazan Instrument-Engineering and Design Bureau (Russia)
320. Joint Stock Company Microtechnology (Russia)
321. Phasotron Scientific-Research Institute of Radio-Engineering (Russia)
322. Joint Stock Company Radiopribor (Russia)
323. Joint Stock Company Ramensk Instrument-Engineering Bureau (Russia)
324. Joint Stock Company Research and Production Center SAPSAN (Russia)
325. Joint Stock Company Rychag (Russia)
326. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Izmeritel (Russia)

327. Joint Stock Company Scientific-Production Union for Radioelectronics named after V.I. Shimko (Russia)
328. Joint Stock Company Taganrog Communications Scientific-Research Institute (Russia)
329. Joint Stock Company Urals Instrument-Engineering Plant (Russia)
330. Joint Stock Company Vzlet Engineering Testing Support (Russia)
331. Joint Stock Company Zhiguli Radio Plant (Russia)
332. Joint Stock Company Bryansk Electromechanical Plant (Russia)
333. Public Joint Stock Company Moscow Institute of Electro-Mechanics and Automation (Russia)
334. Public Joint Stock Company Stavropol Radio Plant Signal (Russia)
335. Public Joint Stock Company Techpribor (Russia)
336. Joint Stock Company Ramensky Instrument-Engineering Plant (Russia)
337. V.V. Tarasov Avia Avtomatika (Russia)
338. Design Bureau of Chemical Machine Building KBKhM (Russia)
339. Far Eastern Shipbuilding and Ship Repair Center (Russia)
340. Ilyushin Aviation Complex Branch: Myasishcheva Experimental Mechanical Engineering Plant (Russia)
341. Institute of Marine Technology Problems Far East Branch Russian Academy of Sciences (Russia)

342. Irkutsk Aviation Plant (Russia)
343. Joint Stock Company Aerocomposit Ulyanovsk Plant (Russia)
344. Joint Stock Company Experimental Design Bureau named after A.S. Yakovlev (Russia)
345. Joint Stock Company Federal Research and Production Center Altai (Russia)
346. Joint Stock Company "Head Special Design Bureau Prozhektor (Russia)
347. Joint Stock Company Ilyushin Aviation Complex (Russia)
348. Joint Stock Company Lazurit Central Design Bureau (Russia)
349. Joint Stock Company Research and Development Enterprise Protek (Russia)
350. Joint Stock Company SPMDB Malachite (Russia)
351. Joint Stock Company Votkinsky Zavod (Russia)
352. Kalyazinsky Machine Building Factory – Branch of RSK MiG (Russia)
353. Main Directorate of Deep-Sea Research of the Ministry of Defense of the Russian Federation (Russia)
354. NPP Start (Russia)
355. OAO Radiofizika (Russia)
356. P.A. Voronin Lukhovitsk Aviation Plant, branch of RSK MiG (Russia)
357. Public Joint Stock Company Bryansk Special Design Bureau (Russia)

358. Public Joint Stock Company Voronezh Joint Stock Aircraft Company (Russia)
359. Radio Technical Institute named after A. L. Mints (Russia)
360. Russian Federal Nuclear Center – All-Russian Research Institute of Experimental Physics (Russia)
361. Shvabe JSC (Russia)
362. Special Technological Center LLC (Russia)
363. St. Petersburg Marine Bureau of Machine Building Malakhit (Russia)
364. St. Petersburg Naval Design Bureau Almaz (Russia)
365. St. Petersburg Shipbuilding Institution Krylov 45 (Russia)
366. Strategic Control Posts Corporation (Russia)
367. V.A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of Russian Academy of Sciences (Russia)
368. Vladimir Design Bureau for Radio Communications OJSC (Russia)
369. Voentelcom JSC (Russia)
370. A.A. Kharkevich Institute for Information Transmission Problems (IITP), Russian Academy of Sciences (RAS) (Russia)
371. Ak Bars Holding (Russia)
372. Special Research Bureau for Automation of Marine Researches Far East Branch Russian Academy of Sciences (Russia)



373. Systems of Biological Synthesis LLC (Russia)
374. Borisfen, JSC (Russia)
375. Barnaul cartridge plant, JSC (Russia)
376. Concern Aurora Scientific and Production Association, JSC (Russia)
377. Bryansk Automobile Plant, JSC (Russia)
378. Burevestnik Central Research Institute, JSC (Russia)
379. Research Institute of Space Instrumentation, JSC (Russia)
380. Arsenal Machine-building plant, OJSC (Russia)
381. Central Design Bureau of Automatics, JSC (Russia)
382. Zelenodolsk Design Bureau, JSC (Russia)
383. Zavod Elecon, JSC (Russia)
384. VMP "Avitec", JSC (Russia)
385. JSC V. Tikhomirov Scientific Research Institute of Instrument Design (Russia)
386. Tulatochmash, JSC (Russia)
387. PJSC "I.S. Brook" INEUM (Russia)
388. SPE "Krasnoznamennets", JSC (Russia)
389. SPA Pribor Named After S.S. Golembiovsky, SC (Russia)

390. SPA "Impuls", JSC (Russia)
391. RusBITech (Russia)
392. ROTOR 43 (Russia)
393. Rostov optical and mechanical plant, PJSC (Russia)
394. RATEP, JSC (Russia)
395. PLAZ (Russia)
396. OKB "Technika" (Russia)
397. Ocean Chips (Russia)
398. Nudelman Precision Engineering Design Bureau (Russia)
399. Angstrom JSC (Russia)
400. NPCAP (Russia)
401. Novosibirsk Plant of Artificial Fibre (Russia)
402. Novosibirsk Cartridge Plant, JSC (SIBFIRE) (Russia)
403. Novator DB (Russia)
404. NIMI named after V.V. BAHIREV, JSC (Russia)
405. NII Stali JSC (Russia)
406. Nevskoe Design Bureau, JSC (Russia)

407. Neva Electronica JSC (Russia)
408. ENICS (Russia)
409. The JSC Makeyev Design Bureau (Russia)
410. KURGANPRIBOR, JSC (Russia)
411. Ural Optical-Mechanical Plant E.S. Yalamova, JSC (Russia)
412. Ramenskoye Engineering Design Office, JSC (Russia)
413. Vologda Optical and Mechanical Plant, JSC (Russia)
414. Videoglaz Project (Russia)
415. Innovative Underwater Technologies, LLC (Russia)
416. Ulyanovsk Mechanical Plant (Russia)
417. All-Russian Research Institute of Radio Engineering (Russia)
418. PJSC "Scientific and Production Association 'Almaz' Named After Academician A.A. Raspletin" (Russia)
419. Concern OJSC – KIZLYAR ELECTRO-MECHANICAL PLANT (Russia)
420. Concern Oceanpribor, JSC (Russia)
421. JSC Zelenogradsky Nanotechnology Center (Russia)
422. JSC Elektronstandart Pribor (Russia)

423. JSC "Urals Optical-Mechanical Plant Named After Mr E.S Yalamov" (Russia)
424. Ramenskoye Instrument-Making Design Bureau, JSC (Russia)
425. Special Technology Centre Limited Liability Company (Russia)
426. Vest Ost Limited Liability (Russia)
427. Trade-Component LLC (Russia)
428. Radiant Electronic Components JSC (Russia)
429. JSC ICC Milandr (Russia)
430. SMT iLogic LLC (Russia)
431. Device Consulting (Russia)
432. Concern Radio-Electronic Technologies (Russia)
433. Technodinamika, JSC (Russia)
434. OOO "UNITEK" (Russia)
435. Closed Joint Stock Company TPK LINKOS (Russia)
436. Closed Joint Stock Company TPK LINKOS, SUBDIVISION IN ASTRAKHAN (Russia)
437. Design and Manufacturing of Aircraft Engines (DAMA) (Iran)
438. Islamic Revolutionary Guard Corps Aerospace Force (Iran)
439. Islamic Revolutionary Guard Corps Research and Self-Sufficiency Jihad Organization (IRGC SSJO) (Iran)

440. Oje Parvaz Mado Nafar Company (Mado) (Iran)
441. Paravar Pars Company (Iran)
442. Qods Aviation Industries (Iran)
443. Shahed Aviation Industries (Iran)
444. Concern Morinformsystem–Agat (Russia)
445. AO Papilon (Russia)
446. IT-Papillon OOO (Russia)
447. OOO Adis (Russia)
448. Papilon Systems Limited Liability Company (Russia)
449. Advanced Research Foundation (Russia)
450. Federal Service for Military-Technical Cooperation (Russia)
451. Federal State Budgetary Scientific Institution Research and Production Complex Technology Center (Russia)
452. Federal State Institution Federal Scientific Center Scientific Research Institute for System Analysis of the Russian Academy of Sciences (Russia)
453. Joint Stock Company All-Russian Research Institute Signal (Russia)
454. Joint Stock Company Center of Research and Technology Services Dinamika (Russia)
455. Joint Stock Company Concern Avtomatika (Russia)

456. Joint Stock Company Corporation Moscow Institute of Heat Technology (Russia)
457. Joint Stock Company Design Center Soyuz (Russia)
458. Joint Stock Company Design Technology Center Elektronika (Russia)
459. Joint Stock Company Institute for Scientific Research Microelectronic Equipment Progress (Russia)
460. Joint Stock Company Machine-Building Engineering Office Fakel Named After Akademika P.D. Grushina (Russia)
461. Joint Stock Company Moscow Institute of Electromechanics and Automatics (Russia)
462. Joint Stock Company North Western Regional Center of Almaz Antey Concern Obukhovsky Plant (Russia)
463. Joint Stock Company Obninsk Research and Production Enterprise Technologiya Named After A.G. Romashin (Russia)
464. Joint Stock Company Penza Electrotechnical Research Institute (Russia)
465. Joint Stock Company Production Association Sever (Russia)
466. Joint Stock Company Research Center ELINS (Russia)
467. Joint Stock Company Research and Production Association of Measuring Equipment (Russia)
468. Joint Stock Company Research and Production Enterprise Radar MMS (Russia)
469. Joint Stock Company Research and Production Enterprise Sapfir (Russia)

470. Joint Stock Company RT-Tekhpriemka (Russia)
471. Joint Stock Company Russian Research Institute Electronstandart (Russia)
472. Joint Stock Company Ryazan Plant of Metal Ceramic Instruments (Russia)
473. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Digital Solutions (Russia)
474. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Kontakt (Russia)
475. Joint Stock Company Scientific Production Enterprise Topaz (Russia)
476. Joint Stock Company Scientific Research Institute Giricond (Russia)
477. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computer Engineering NII SVT (Russia)
478. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Electrical Carbon Products (Russia)
479. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Electronic and Mechanical Devices (Russia)
480. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Electronic Engineering Materials (Russia)
481. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Gas Discharge Devices Plasma (Russia)
482. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Industrial Television Rastr (Russia)
483. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Precision Mechanical Engineering (Russia)

484. Joint Stock Company Special Design Bureau of Computer Engineering (Russia)
485. Joint Stock Company Special Design Bureau of Control Means (Russia)
486. Joint Stock Company Special Design Bureau Turbina (Russia)
487. Joint Stock Company State Scientific Research Institute Kristall (Russia)
488. Joint Stock Company Svetlana Semiconductors (Russia)
489. Joint Stock Company Tekhnodinamika (Russia)
490. Joint Stock Company Voronezh Semiconductor Devices Factory Assembly (Russia)
491. KAMAZ Publicly Traded Company (Russia)
492. Keldysh Institute of Applied Mathematics of the Russian Academy of Sciences (Russia)
493. Limited Liability Company Research and Production Association Radiovolna (Russia)
494. Limited Liability Company RSBGroup (Russia)
495. Mitishinskiy Scientific Research Institute of Radio Measuring Instruments (Russia)
496. Open Joint Stock Company Khabarovsk Radio Engineering Plant (Russia)
497. Open Joint Stock Company Mariyskiy Machine-Building Plant (Russia)
498. Open Joint Stock Company Scientific and Production Enterprise Pulsar (Russia)
499. Public Joint Stock Company Megafon (Russia)
500. Public Joint Stock Company Tutaev Motor Plant (Russia)



501. Public Joint Stock Company Vypel Interstate Corporation (Russia)
502. RT-Inform Limited Liability Company (Russia)
503. Skolkovo Foundation (Russia)
504. Skolkovo Institute of Science and Technology (Russia)
505. State Flight Testing Center Named After V.P. Chkalov (Russia)
506. Joint Stock Company Research and Production Association Named After S.A. Lavochkina (Russia)
507. VMK Limited Liability Company (Russia)
508. TESTKOMPLEKT LLC (Russia)
509. Radiopriborsnab LLC (Russia)
510. CJSC Radiotekhhkomplekt (Russia)
511. Asia Pacific Links Ltd. (Hong Kong, Cina)
512. Tordan Industry Limited (Hong Kong, Cina)
513. Alpha Trading Investments Limited (Hong Kong, Cina)
514. JSC NICEVT (Russia)
515. A-CONTRAKT (Russia)
516. JCS Izhevsk Motozavod Axion-holding (Russia)

517. Gorky Plant of Communication Equipment (GZAS) (Russia)
518. Nizhny Novgorod Research Institute of Radio Engineering (NNIIRT) (Russia)
519. Nizhegorodskiy televizionnyy zavod (NITEL JSC) (Russia)
520. LLC Rezonit (Russia)
521. ZAO Promelektronika (Russia)
522. TD Promelektronika LLC (Russia)
523. Tako LLC (Armenia)
524. Art Logistics LLC (Russia)
525. GFK Logistics LLC (Russia)
526. Novastream Limited (Russia)
527. SKS Elektron Broker (Russia)
528. Trust Logistics (Russia)
529. Trust Logistics LLC (Russia)
530. Alfa Beta Creative LLC (Uzbekistan)
531. GFK Logistics Asia LLC (Uzbekistan)
532. I Jet Global DMCC (Siria)
533. I Jet Global DMCC (Emirati arabi uniti)

534. Success Aviation Services FZC (Emirati arabi uniti)
535. LLC CST (Zala Aero Group) (Russia)
536. Iran Aircraft Manufacturing Industries Corporation (HESA) (Iran)
537. Closed Joint Stock Company Special Design Bureau (Russia)
538. Federal State Enterprise Kazan State Gunpowder Plant (Russia)
539. Federal State Unitary Enterprise Central Scientific Research Institute of Chemistry and Mechanics (Russia)
540. Federal State Unitary Enterprise Rostov-On-Don Research Institute of Radio Communications (Russia)
541. Informtest Firm Limited Liability Company (Russia)
542. Joint Stock Company 150 Aircraft Repair Plant (Russia)
543. Joint Stock Company 810 Aircraft Repair Plant (Russia)
544. Joint Stock Company Arzamas Instrument-Making Plant Named After P.I. Plandin (Russia)
545. Joint Stock Company Concern Central Institute for Scientific Research Elektropribor (Russia)
546. Joint Stock Company Dux (Russia)
547. Joint Stock Company Eastern Shipyard (Russia)
548. Joint Stock Company Information Satellite Systems Named After Academician M.F. Reshetnev (Russia)

- 
549. Joint Stock Company Izhevsk Electromechanical Plant Kupol (Russia)
  550. Joint Stock Company Kazan Optical-Mechanical Plant (Russia)
  551. Joint Stock Company Khabarovsk Shipbuilding Yard (Russia)
  552. Joint Stock Company Machine Building Company Vityaz (Russia)
  553. Joint Stock Company Management Company Radiostandard (Russia)
  554. Joint Stock Company Marine Instrument Engineering Corporation (Russia)
  555. Joint Stock Company NII Gidrosvyazi Shtil (Russia)
  556. Joint Stock Company Nizhny Novgorod Plant of the 70th Anniversary of Victory (Russia)
  557. Joint Stock Company Northern Production Association Arktika (Russia)
  558. Joint Stock Company Perm Machine Building Plant (Russia)
  559. Joint Stock Company Production Complex Akhtuba (Russia)
  560. Joint Stock Company Project Design Bureau RIO (Russia)
  561. Joint Stock Company Scientific Production Association Orion (Russia)
  562. Joint Stock Company Scientific Production Association Volna Plant (Russia)
  563. Joint Stock Company Scientific Production Center of Automatics and Instrument Building  
Named After Academician N.A. Pilyugin (Russia)
  564. Joint Stock Company Scientific Production Concern Tekhmash (Russia)

565. Joint Stock Company Scientific Research Engineering Institute (Russia)
566. Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computing Complexes Named After M.A. Kartsev (Russia)
567. Joint Stock Company Scientific Technical Institute Radiosvyaz (Russia)
568. Joint Stock Company Taganrog Plant Priboy (Russia)
569. Joint Stock Company Tula Cartridge Works (Russia)
570. Joint Stock Company Tula Machine-Building Plant (Russia)
571. Joint Stock Company Ulan-Ude Aviation Plant (Russia)
572. Joint Stock Company Ulyanovsk Cartridge Works (Russia)
573. Joint Stock Company Ural Automotive Plant (Russia)
574. Joint Stock Company Vodtranspribor (Russia)
575. Joint Stock Company Zavolzhskiy Plant of Caterpillar Tractors (Russia)
576. Joint Stock Company Zelenodolsk Plant Named After A.M. Gorky (Russia)
577. Machine Building Group Limited Liability Company (Russia)
578. Military Industrial Company Limited Liability Company (Russia)
579. Open Joint Stock Company Degtyaryov Plant (Russia)
580. Promtekhlogiya Limited Liability Company (Russia)

581. Public Joint Stock Company Kurganmashzavod (Russia)
582. Public Joint Stock Company Motovilikha Plants (Russia)
583. Public Joint Stock Company Proletarsky Plant (Russia)
584. Public Joint Stock Company Rostvertol (Russia)
585. Scientific Production Association Izhevsk Unmanned Systems Limited Liability Company (Russia)
586. Scientific Production Enterprise Prima Limited Liability Company (Russia)
587. United Machine Building Group Limited Liability Company (Russia)
588. Volgograd Machine Building Company Limited Liability Company (Russia)
589. VXI-Systems Limited Liability Company (Russia)
590. LLC Yadro (Russia)
591. Perm Powder Plant (Russia)
592. RPA Kazan Machine Building Plant (Russia)
593. Proton JSC (Russia)
594. Grant Instrument (Russia)
595. Streloy (Russia)
596. LLC Research and Production Enterprise Itelma (Russia)

597. TTK Kammarket LLC (Russia)
598. JSC Kompel (Russia)
599. LLC MBR-AVIA (Russia)
600. LLC NeoTech (Russia)
601. JSC Sozvezdie Concern (Russia)
602. Serov Machine-Building Plant JSC (Russia)
603. Aeroscan LLC (Russia)
604. STC Orion LLC (Russia)
605. Technical Center Windeq LLC (Russia)
606. OrelMetallPolimer LLC (Russia)
607. OMP LLC (Russia)
608. Spetstehnotreyd LLC (Russia)
609. BIC-inform (Russia)
610. Spel LLC (Russia)
611. Alfakomponent LLC (Russia)

- 612. ID Solution LLC (Russia)
  - 613. Inelso LLC (Russia)
  - 614. Elitan Trade LLC (Russia)
  - 615. Hartis Dv LLV (Russia)
  - 616. SFT LLC (Russia)
  - 617. Kami Group LLC (Russia)
  - 618. AGT Systems LLC (Russia)
  - 619. Entep LLC (Russia)
  - 620. Mvizion LLC (Uzbekistan)
  - 621. Design Bureau of Navigation Sytems (NAVIS) (Russia)
  - 622. Deflog Technologies PTE LTD (Singapore)".
-



*ALLEGATO II*

L'allegato VII del regolamento (UE) n. 833/2014 è sostituito dal seguente:

*"ALLEGATO VII*

Elenco dei beni e delle tecnologie di cui all'articolo 2 bis, paragrafo 1, e all'articolo 2 ter,  
paragrafo 1

## Parte A

Al presente allegato si applicano le note generali, gli acronimi e le abbreviazioni e le definizioni di cui all'allegato I del regolamento (UE) 2021/821, ad eccezione della parte I, "Note generali, acronimi e abbreviazioni, definizioni", note generali all'allegato I, punto 2.

Al presente allegato si applicano le definizioni dei termini usati nell'elenco comune delle attrezzature militari dell'Unione europea (2020/C 85/01).

Fatto salvo l'articolo 12 del presente regolamento, i prodotti non sottoposti ad autorizzazione che contengono uno o più componenti elencati nel presente allegato non sono sottoposti alle autorizzazioni di cui agli articoli 2 bis e 2 ter del presente regolamento.

## Categoria I – Materiali elettronici

## X.A.I.001 Dispositivi elettronici e componenti.

- a. "Microcircuiti microprocessori", "microcircuiti microcalcolatori" e microcircuiti microcontrollori aventi una delle caratteristiche seguenti:
  1. rapidità di esecuzione uguale o superiore a 5 gigaFLOPS e unità logica aritmetica con larghezza di accesso uguale o superiore a 32 bit;
  2. frequenza di clock superiore a 25 MHz; oppure
  3. più di un bus di dati o di istruzioni o di una porta di comunicazioni seriali destinata all'interconnessione esterna diretta tra "microcircuiti microprocessori" paralleli con una velocità di trasferimento di 2,5 Mbyte/s;
- b. memorie a circuiti integrati, come segue:
  1. memorie di sola lettura cancellabili e programmabili elettricamente (EEPROM, Electrically Erasable Programmable Read-Only Memories) con capacità di memoria:
    - a. superiore a 16 Mbit per package per tipi a memoria flash; oppure
    - b. superiore a uno dei seguenti limiti per tutti gli altri tipi di EEPROM:
      1. superiore a 1 Mbit per package; oppure

2. superiore a 256 kbit per package e con un tempo massimo di accesso inferiore a 80 ns;
2. memorie statiche di accesso casuale (SRAM, Static Random Access Memories) con capacità di memoria:
    - a. superiore a 1 Mbit per package; oppure
    - b. superiore a 256 kbit per package e con un tempo massimo di accesso inferiore a 25 ns;
  - c. convertitori analogico-numeric, aventi una delle caratteristiche seguenti:
    1. risoluzione pari o superiore a 8 bit, ma inferiore a 12 bit, con velocità di uscita superiore a 200 MSPS (mega campioni al secondo);
    2. risoluzione pari a 12 bit con velocità di uscita superiore a 105 MSPS;
    3. risoluzione superiore a 12 bit ma pari o inferiore a 14 bit con velocità di uscita superiore a 10 MSPS; oppure
    4. risoluzione superiore a 14 bit con velocità di uscita superiore a 2,5 MSPS;
  - d. dispositivi logici programmabili dall'utilizzatore aventi un numero massimo di entrate/uscite numeriche compreso tra 200 e 700;

- e. processori di trasformata rapida di Fourier (FFT) aventi un tempo di esecuzione nominale per una FFT di 1 024 punti complessi inferiore a 1 ms;
- f. circuiti integrati costruiti su richiesta del cliente, per i quali non è conosciuta la funzione oppure il fabbricante non conosce la condizione di esportabilità dell'apparecchiatura nella quale tali circuiti integrati saranno usati, aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - 1. oltre 144 terminali di uscita; oppure
  - 2. ritardo di propagazione di base tipico inferiore a 0,4 ns;
- g. "dispositivi elettronici sotto vuoto" a onde progressive, a impulsi o a onda continua, come segue:
  - 1. dispositivi a cavità accoppiate o loro derivati;
  - 2. dispositivi basati su circuiti a elica, a guida d'onda piegata o a serpentina o loro derivati, aventi una delle caratteristiche seguenti:
    - a. "banda passante istantanea" uguale o superiore a mezza ottava e prodotto della potenza media (espressa in kW) per la frequenza (espressa in GHz) superiore a 0,2; oppure
    - b. "banda passante istantanea" inferiore a mezza ottava; e prodotto della potenza media (espressa in kW) per la frequenza (espressa in GHz) superiore a 0,4;

- h. guide d'onda flessibili progettate per essere usate a frequenze superiori a 40 GHz;
  - i. dispositivi utilizzando le onde acustiche di superficie e le onde acustiche rasanti (poco profonde), aventi una delle caratteristiche seguenti:
    - 1. frequenza portante superiore a 1 GHz; oppure
    - 2. frequenza portante uguale o inferiore a 1 GHz; e
      - a. 'reiezione del lobo laterale di frequenza' superiore a 55 dB;
      - b. prodotto del ritardo massimo per la banda passante (tempo in  $\mu\text{s}$  e banda passante espressa in MHz) superiore a 100; oppure
      - c. ritardo di dispersione superiore a 10  $\mu\text{s}$ ;
- Nota tecnica: Ai fini di X.A.I.001.i, per 'reiezione del lobo laterale di frequenza' si intende il valore massimo di reiezione specificato nella scheda tecnica.*
- j. 'celle' come segue:
    - 1. 'celle primarie' aventi una 'densità di energia' uguale o inferiore a 550 Wh/kg a una temperatura di 293 K (20 °C);

2. 'celle secondarie' aventi una 'densità di energia' uguale o inferiore a 350 Wh/kg a una temperatura di 293 K (20 °C);

*Nota: X.A.I.001.j non sottopone ad autorizzazione le batterie, incluse le batterie a cella singola.*

*Note tecniche:*

1. *Ai fini di X.A.I.001.j, la densità di energia (Wh/kg) è calcolata moltiplicando la tensione nominale per la capacità nominale espressa in ampere/ora (Ah) e dividendo il prodotto ottenuto per la massa espressa in chilogrammi. Se la capacità nominale non è definita, la densità di energia è calcolata moltiplicando il quadrato della tensione nominale per la durata della scarica, espressa in ore, e dividendo il prodotto ottenuto per il carico di scarica espresso in ohm e la massa espressa in chilogrammi.*
2. *Ai fini di X.A.I.001.j., per 'cella' si intende un dispositivo elettrochimico che è dotato di elettrodi positivi e negativi e di un elettrolito e costituisce una sorgente di energia elettrica.  
È l'elemento costitutivo principale di una batteria.*
3. *Ai fini di X.A.I.001.j.1, per 'cella primaria' si intende una 'cella' che non è progettata per essere caricata da un'altra sorgente.*
4. *Ai fini di X.A.I.001.j.2, per 'cella secondaria' si intende una 'cella' progettata per essere caricata da una sorgente elettrica esterna.*

- k. elettromagneti e solenoidi "superconduttori", appositamente progettati per un tempo di carica o di scarica completo inferiore a un minuto, aventi tutte le caratteristiche seguenti:

*Nota: X.A.I.001.k non sottopone ad autorizzazione gli elettromagneti o i solenoidi "superconduttori" progettati per le apparecchiature medicali ad immagine a risonanza magnetica (MRI).*

1. energia massima fornita durante la scarica divisa per la durata della scarica superiore a 500 kJ al minuto;
  2. diametro interno degli avvolgimenti percorsi da corrente superiore a 250 mm; e
  3. previsti per una induzione magnetica superiore a 8 T o per una "densità di corrente globale" nell'avvolgimento superiore a 300 A/mm<sup>2</sup>;
- l. circuiti o sistemi per immagazzinare l'energia elettromagnetica, contenenti componenti fabbricati a partire da materiali "superconduttori" appositamente progettati per funzionare a temperature inferiori alla "temperatura critica" di almeno uno dei costituenti "superconduttori", aventi tutte le caratteristiche seguenti:
1. frequenze di risonanza di funzionamento superiori a 1 MHz;
  2. densità di energia immagazzinata uguale o superiore a 1 MJ/m<sup>3</sup>; e

- 3. tempo di scarica inferiore a 1 ms;
- m. tiratroni a idrogeno/isotopo di idrogeno costruiti in metalloceramica e aventi corrente nominale di picco uguale o superiore a 500 A;
- n. filtri di frequenza in ceramica;
- o. celle solari, assiemi di coperture vetrose interconnesse (CIC), pannelli e array solari "qualificati per impiego spaziale" e non sottoposti ad autorizzazione in 3A001.e.4<sup>1</sup>;
- p. trimmer cermet.

X.A.I.002 "Assiemi elettronici", moduli o apparecchiature di uso generale.

- a. Apparecchiature elettroniche di collaudo, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
- b. registratori numerici di dati per strumentazione a nastro magnetico aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - 1. velocità di trasferimento numerica massima di interfaccia superiore a 60 Mbit/s e che utilizza tecniche di scansione elicoidale;
  - 2. velocità di trasferimento numerica massima di interfaccia superiore a 120 Mbit/s e che utilizza tecniche con testina fissa; oppure

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.



3. "qualificati per impiego spaziale";
- c. apparecchiature con velocità di trasferimento numerica massima di interfaccia superiore a 60 Mbit/s, progettate per convertire i videoregistratori numerici a nastro magnetico in registratori numerici di dati per strumentazione;
- d. oscilloscopi analogici non modulari aventi banda passante uguale o superiore a 1 GHz;
- e. sistemi di oscilloscopi analogici modulari aventi una delle caratteristiche seguenti:
  1. larghezza di banda del complesso uguale o superiore a 1 GHz; oppure
  2. moduli inseribili aventi larghezza di banda individuale uguale o superiore a 4 GHz;
- f. oscilloscopi di campionamento analogici per l'analisi di fenomeni ricorrenti con larghezza di banda effettiva superiore a 4 GHz;
- g. oscilloscopi numerici e registratori di transitori, che impiegano tecniche di conversione analogico-numeriche, in grado di immagazzinare transitori tramite campionamento sequenziale di ingressi a colpo singolo a intervalli successivi inferiori a 1 ns (più di 1 giga campioni al secondo, GSPS), con risoluzione di conversione uguale o superiore a 8 bit e capacità di immagazzinamento uguale o superiore a 256 campioni.

*Nota:* X.A.I.002 sottopone ad autorizzazione i seguenti componenti appositamente progettati per oscilloscopi analogici:

1. unità inseribili;
2. amplificatori esterni;
3. preamplificatori;
4. dispositivi di campionamento;
5. tubi a raggi catodici.

- X.A.I.003 Apparecchiature di trattamento specifiche, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, come segue:
- a. variatori di frequenza e componenti appositamente progettati, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
  - b. spettrometri di massa, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
  - c. macchine a raggi X con scarica a lampo o componenti di sistemi a energia pulsata progettati a partire da tali macchine, tra cui generatori Marx, reti formatrici di impulsi di potenza elevata, condensatori e trigger ad alta tensione;

- d. amplificatori di impulso, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
- e. apparecchiature elettroniche per la generazione di ritardi o la misurazione dell'intervallo di tempo, come segue:
  - 1. generatori di ritardo numerici con una risoluzione pari o inferiore a 50 ns per intervalli di tempo pari o superiori a 1  $\mu$ s; oppure
  - 2. contatori di intervallo di tempo multicanale (con almeno 3 canali) o modulari e apparecchiature cronometriche con una risoluzione pari o inferiore a 50 ns per intervalli di tempo pari o superiori a 1  $\mu$ s;
- f. strumenti analitici cromatografici e spettrometrici.

X.B.I.001 Apparecchiature per la fabbricazione di componenti o materiali elettronici, come segue, e loro componenti ed accessori appositamente progettati.

- a. Apparecchiature appositamente progettate per la fabbricazione di tubi elettronici, elementi ottici e loro componenti appositamente progettati sottoposti ad autorizzazione in 3A001<sup>1</sup> o X.A.I.001;

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- b. apparecchiature appositamente progettate per la fabbricazione di dispositivi semiconduttori, circuiti integrati e "assiemi elettronici", come segue, e sistemi che incorporano o hanno le caratteristiche di tali apparecchiature:

*Nota: X.B.I.001.b sottopone ad autorizzazione anche le apparecchiature utilizzate o modificate per essere utilizzate nella fabbricazione di altri dispositivi, quali i dispositivi per le immagini, i dispositivi elettro-ottici e i dispositivi utilizzando le onde acustiche.*

1. apparecchiature per il trattamento di materiali per la fabbricazione di dispositivi e componenti specificati nella voce X.B.I.001.b, come segue:

*Nota: X.B.I.001 non sottopone ad autorizzazione tubi di quarzo per forni, tubi diffusori per forni, pale, supporti (eccetto i supporti a gabbia appositamente progettati), gorgogliatori, cassette o crogioli appositamente progettati per le apparecchiature di trattamento sottoposte ad autorizzazione in X.B.I.001.b.1.*

- a. apparecchiature per la produzione di silicio policristallino e materiali sottoposti ad autorizzazione in 3C001<sup>1</sup>;
- b. apparecchiature appositamente progettate per la purificazione o il trattamento di materiali semiconduttori III/V e II/VI sottoposti ad autorizzazione in 3C001, 3C002, 3C003, 3C004 o 3C005<sup>1</sup>, eccetto gli estrattori di cristalli, per i quali cfr. X.B.I.001.b.1.c qui di seguito;

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- c. estrattori di cristalli e forni per la crescita dei cristalli, come segue:

*Nota: X.B.I.001.b.1.c non sottopone ad autorizzazione i forni di diffusione e ossidazione.*

1. apparecchiature per la ricottura o la ricristallizzazione diverse da forni a temperatura costante che utilizzano tassi elevati di trasferimento energetico in grado di trattare fette a una velocità superiore a 0,005 m<sup>2</sup> al minuto;
2. estrattori di cristalli con 'controllo a programma registrato' aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - a. ricaricabili senza sostituire il contenitore del crogiolo;
  - b. in grado di funzionare a una pressione superiore a 2,5 x 10<sup>5</sup> Pa; oppure
  - c. in grado di estrarre cristalli di diametro superiore a 100 mm;

- d. apparecchiature per la crescita epitassiale con 'controllo a programma registrato' aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - 1. in grado di realizzare uno strato di silicio con uniformità di spessore entro  $\pm 2,5$  % lungo una distanza di 200 mm o più;
  - 2. in grado di realizzare uno strato di qualsiasi materiale diverso dal silicio con uniformità di spessore delle fette uguale a o migliore di  $\pm 3,5$  %; oppure
  - 3. rotazione di singole fette durante la lavorazione;
- e. apparecchiature per la crescita epitassiale a fascio molecolare;
- f. apparecchiature di 'polverizzazione catodica' potenziate magneticamente con camere di caricamento integrate appositamente progettate in grado di trasferire le fette in un ambiente sottovuoto isolato;
- g. apparecchiature appositamente progettate per l'impiantazione ionica, la diffusione con potenziamento ionico o foto-potenziata, aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - 1. capacità di patterning;
  - 2. energia del fascio (tensione di accelerazione) superiore a 200 keV;

3. ottimizzate per funzionare con un'energia del fascio (tensione di accelerazione) inferiore a 10 keV; oppure
  4. in grado di impiantare ad alta energia ossigeno in un "substrato" riscaldato;
- h. apparecchiature di rimozione selettiva (incisione) con metodi a secco anisotropi (ad esempio plasma) con 'controllo a programma registrato', come segue:
1. 'a lotti', aventi una delle caratteristiche seguenti:
    - a. determinazione del punto finale, eccezion fatta per i tipi a spettroscopia a emissione ottica; oppure
    - b. pressione operativa (incisione) del reattore uguale o inferiore a 26,66 Pa;
  2. 'a fetta singola', aventi una delle caratteristiche seguenti:
    - a. determinazione del punto finale, eccezion fatta per i tipi a spettroscopia a emissione ottica;
    - b. pressione operativa (incisione) del reattore uguale o inferiore a 26,66 Pa; oppure

- c. manipolazione delle fette da cassetta a cassetta e a camere di caricamento;

Note:

1. *Per macchine 'a lotti' si intendono le macchine non appositamente progettate per il trattamento di fette singole. Tali macchine possono trattare due o più fette contemporaneamente con parametri di processo comuni, ad esempio potenza RF, temperatura, specie di gas di incisione, portate.*
2. *Per macchine 'a fetta singola' si intendono le macchine appositamente progettate per il trattamento di fette singole. Tali macchine possono utilizzare tecniche di manipolazione automatica delle fette per caricare una sola fetta nell'apparecchiatura di trattamento. La definizione comprende le apparecchiature che possono caricare e trattare diverse fette ma in cui i parametri di incisione, ad esempio la potenza RF o il punto finale, possono essere determinati in modo indipendente per ogni singola fetta.*



- i. apparecchiature per la deposizione chimica in fase di vapore (CVD), ad esempio deposizione chimica in fase di vapore intensificata da plasma (PECVD) o deposizione chimica in fase di vapore fotopotenziata, per la fabbricazione di dispositivi semiconduttori, aventi una delle caratteristiche seguenti, per la deposizione di ossidi, nitruri, metalli o polisilicio:
  1. apparecchiature per la deposizione chimica in fase di vapore funzionanti al di sotto di  $10^5$  Pa; oppure
  2. apparecchiature PECVD funzionanti al di sotto di 60 Pa o con manipolazione automatica delle fette da cassetta a cassetta e a camera di caricamento;

*Nota: X.B.I.001.b.1.i non sottopone ad autorizzazione i sistemi per la deposizione chimica in fase di vapore a bassa pressione (LPCVD) o le apparecchiature di 'polverizzazione catodica' tramite un reagente.*
- j. sistemi a fasci di elettroni appositamente progettati o modificati per la fabbricazione di maschere o il trattamento di dispositivi semiconduttori aventi una delle caratteristiche seguenti:
  1. deflessione elettrostatica del fascio;
  2. profilo del fascio non gaussiano, sagomato;
  3. velocità di conversione numerico-analogico superiore a 3 MHz;

4. accuratezza della conversione numerico-analogico superiore a 12 bit; oppure
5. precisione del controllo di retroazione della posizione bersaglio-fascio pari o superiore a 1  $\mu\text{m}$ ;

*Nota: X.B.I.001.b.1.j non sottopone ad autorizzazione i sistemi di deposizione per fascio di elettroni né i microscopi a scansione elettronica di uso generale.*

- k. apparecchiature di finitura della superficie per il trattamento di fette di semiconduttori come segue:
  1. apparecchiature appositamente progettate per il trattamento del retro di fette più sottili di 100  $\mu\text{m}$  e la successiva separazione; oppure
  2. apparecchiature appositamente progettate per ottenere una rugosità superficiale della superficie attiva di una fetta trattata di un valore 2 sigma pari o inferiore a 2  $\mu\text{m}$ , lettura totale del misuratore (TIR);

*Nota: X.B.I.001.b.1.k non sottopone ad autorizzazione le apparecchiature per la lappatura e la lucidatura ai fini della finitura della superficie delle fette.*

- l. apparecchiature di interconnessione che comprendono camere a vuoto singole o multiple comuni appositamente progettate per consentire l'integrazione di qualsiasi apparecchiatura sottoposta ad autorizzazione in X.B.I.001 in un sistema completo;
- m. apparecchiature con 'controllo a programma registrato' che utilizzano "laser" per la riparazione o la rifilatura di "circuiti integrati monolitici" aventi una delle caratteristiche seguenti:
  1. accuratezza di posizionamento inferiore a  $\pm 1 \mu\text{m}$ ; oppure
  2. dimensione dei punti (larghezza del solco di taglio) inferiore a  $3 \mu\text{m}$ ;

*Nota tecnica: Ai fini di X.B.I.001.b.1, per 'polverizzazione catodica' si intende un processo di rivestimento per ricopertura in cui gli ioni positivi sono accelerati da un campo elettrico verso la superficie di un bersaglio (materiale di rivestimento). L'energia cinetica ottenuta dall'impatto degli ioni è sufficiente perché gli atomi della superficie del bersaglio siano liberati per depositarsi sul substrato. (Nota: la polverizzazione catodica tramite un triodo, un magnetron o radiofrequenza per aumentare l'aderenza del rivestimento e la velocità di deposizione sono modifiche ordinarie del processo);*

2. maschere, substrati di maschere, apparecchiature per la produzione di maschere e apparecchiature per il trasferimento di immagini per la produzione di dispositivi e componenti specificati nella voce X.B.I.001, come segue:

*Nota: Il termine maschere si riferisce alle maschere utilizzate nella litografia a fascio di elettroni, nella litografia a raggi X e nella litografia ultravioletta, nonché nella tradizionale fotolitografia ultravioletta e a luce visibile.*

- a. maschere finite, reticoli e loro modelli, tranne:
  1. maschere finite o reticoli per la produzione di circuiti integrati non sottoposti ad autorizzazione in 3A001 (<sup>1</sup>); oppure
  2. maschere o reticoli aventi entrambe le caratteristiche seguenti:
    - a. sono realizzate sulla base di geometrie pari o superiori a 2,5 µm; e
    - b. la realizzazione non comprende caratteristiche particolari che ne modifichino la destinazione prevista mediante apparecchiature di produzione o "software";

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- b. substrati di maschere, come segue:
  - 1. "substrati" (ad esempio vetro, quarzo, zaffiro) rivestiti in materiale duro (ad esempio cromo, silicio, molibdeno) per la preparazione di maschere di dimensioni superiori a 125 mm x 125 mm; oppure
  - 2. substrati appositamente progettati per maschere a raggi X;
- c. apparecchiature, diverse dai calcolatori di impiego generale, appositamente progettate per la progettazione assistita da calcolatore (CAD) per dispositivi semiconduttori o circuiti integrati;
- d. apparecchiature o macchine per la fabbricazione di maschere o reticoli, come segue:
  - 1. apparecchi foto-ottici a ripetizione in sequenza in grado di produrre matrici superiori a 100 mm x 100 mm o in grado di produrre un'esposizione singola maggiore di 6 mm x 6 mm nel piano (focale) dell'immagine, o in grado di produrre larghezze di linea inferiori a 2,5  $\mu\text{m}$  nel fotoresist applicato sul "substrato";
  - 2. apparecchiature per la fabbricazione di maschere o di reticoli utilizzando litografia a fascio ionico o "laser", in grado di produrre larghezze di linea inferiori a 2,5  $\mu\text{m}$ ; oppure

3. apparecchiature o supporti per modificare maschere o reticoli o aggiungere pellicole per eliminare i difetti;

*Nota: X.B.I.001.b.2.d.1 e b.2.d.2 non sottopongono ad autorizzazione le apparecchiature per la fabbricazione di maschere utilizzando metodi foto-ottici disponibili in commercio prima del 1° gennaio 1980 o aventi prestazioni non migliori di tali apparecchiature.*

- e. apparecchiature con 'controllo a programma registrato' per l'ispezione di maschere, reticoli o pellicole aventi:

1. una risoluzione pari o superiore a 0,25  $\mu\text{m}$ ; e
2. una precisione pari o superiore a 0,75  $\mu\text{m}$  su una distanza tra una o due coordinate uguale o superiore a 63,5 mm;

*Nota: X.B.I.001.b.2.e non sottopone ad autorizzazione i microscopi a scansione per uso generale, salvo quando questi siano appositamente progettati ed equipaggiati per l'ispezione automatica del tracciato.*

- f. apparecchiature di allineamento e di esposizione per la produzione di fette che utilizzano metodi foto-ottici o a raggi X, ad esempio apparecchiature di litografia, comprese le apparecchiature per il trasferimento di immagini per proiezione e le apparecchiature a ripetizione in sequenza (sequenza continua sulla fetta) o di scansione in sequenza (scanner), in grado di eseguire una delle seguenti funzioni:

*Nota: X.B.I.001.b.2.f non sottopone ad autorizzazione le apparecchiature di allineamento ed esposizione per contatto e prossimità foto-ottici delle maschere o le apparecchiature per il trasferimento di immagini per contatto.*

1. produzione di una dimensione del tracciato inferiore a  $2,5 \mu\text{m}$ ;
  2. precisione di allineamento superiore a  $\pm 0,25 \mu\text{m}$  (3 sigma);
  3. sovrapposizione da macchina a macchina non migliore di  $\pm 0,3 \mu\text{m}$ ; oppure
  4. lunghezza d'onda della sorgente luminosa inferiore a 400 nm;
- g. apparecchiature utilizzanti un fascio elettronico, ionico o a raggi X per il trasferimento di immagini per proiezione in grado di produrre tracciati inferiori a  $2,5 \mu\text{m}$ ;

*Nota: Per i dispositivi a fascio focalizzato deflesso (sistemi di scrittura diretta), cfr. X.B.I.001.b.1.j.*

- h. apparecchiature che utilizzano "laser" per la scrittura diretta su fette in grado di produrre tracciati inferiori a 2,5  $\mu\text{m}$ ;
- 3. apparecchiature per l'assemblaggio di circuiti integrati, come segue:
  - a. die bonder con 'controllo a programma registrato' aventi tutte le caratteristiche seguenti:
    - 1. appositamente progettati per "circuiti integrati ibridi";
    - 2. corsa di posizionamento dello stadio X-Y superiore a 37,5 x 37,5 mm; e
    - 3. precisione di posizionamento sul piano x-y superiore a  $\pm 10 \mu\text{m}$ ;
  - b. apparecchiature con 'controllo a programma registrato' per realizzare punti di saldatura multipli in un'unica operazione (ad esempio, saldatori per connettori radiali, saldatori con chip-carrier, saldatori a nastro);
  - c. sigillatrici a testa calda semiautomatiche o automatiche, in cui la testa è riscaldata localmente ad una temperatura superiore rispetto al corpo del pacchetto, appositamente progettate per pacchetti di microcircuiti ceramici sottoposti ad autorizzazione in 3A001 (<sup>1</sup>) e con un flusso uguale o superiore a un pacchetto al minuto;

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.



*Nota: X.B.I.001.b.3 non sottopone ad autorizzazione i saldatori a punti a resistenza di uso generale.*

4. filtri per camere bianche in grado di fornire una qualità dell'aria di 10 o meno particelle di diametro pari o inferiore a 0,3 µm per 0,02832 m<sup>3</sup> e relativi materiali filtranti.

*Nota tecnica: Ai fini di X.B.I.001, per 'controllo a programma registrato' si intende un controllo che utilizza istruzioni immagazzinate in una memoria elettronica che possono essere eseguite da un processore per comandare l'esecuzione di funzioni predeterminate. Un'apparecchiatura può essere con 'controllo a programma registrato' se la memoria elettronica è interna o esterna all'apparecchiatura stessa.*

X.B.I.002 Apparecchiature per l'ispezione o il collaudo di componenti e materiali elettronici e loro componenti e accessori appositamente progettati.

- a. Apparecchiature appositamente progettate per l'ispezione o il collaudo di tubi elettronici, elementi ottici e loro componenti appositamente progettati sottoposti ad autorizzazione in 3A001 (<sup>1</sup>) o X.A.I.001;
- b. apparecchiature appositamente progettate per l'ispezione o il collaudo di dispositivi semiconduttori, circuiti integrati e "assiemi elettronici", come segue, e sistemi comprendenti o aventi le caratteristiche di tali apparecchiature:

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

*Nota: X.B.I.002.b sottopone ad autorizzazione anche le apparecchiature utilizzate o modificate per essere utilizzate nell'ispezione o nel collaudo di altri dispositivi, quali i dispositivi per le immagini, i dispositivi elettro-ottici e i dispositivi utilizzanti le onde acustiche.*

1. apparecchiature di ispezione con 'controllo a programma registrato' per la rilevazione automatica di difetti, errori o contaminanti pari o inferiori a  $0,6\ \mu\text{m}$  in o su fette trattate e substrati, diversi dai circuiti stampati o chip, che utilizzano tecniche di acquisizione di immagini ottiche per il confronto del tracciato;

*Nota: X.B.I.002.b.1 non sottopone ad autorizzazione i microscopi elettronici a scansione di uso generale, salvo quando questi siano appositamente progettati ed equipaggiati per l'ispezione automatica della traccia.*

2. apparecchiature di misura e analisi con 'controllo a programma registrato' appositamente progettate, come segue:
  - a. appositamente progettate per la misurazione del contenuto di ossigeno o di carbonio nei materiali semiconduttori;
  - b. apparecchiature di misura della larghezza di linea con una risoluzione pari o superiore a  $1\ \mu\text{m}$ ;

- c. strumenti di misura della planarità appositamente progettati in grado di misurare deviazioni dalla planarità pari o inferiori a 10  $\mu\text{m}$  con una risoluzione pari o superiore a 1  $\mu\text{m}$ ;
3. apparecchiature con 'controllo a programma registrato' per il controllo di fette aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - a. accuratezza di posizionamento superiore a 3,5  $\mu\text{m}$ ;
  - b. in grado di collaudare dispositivi aventi oltre 68 terminali di uscita; oppure
  - c. in grado di eseguire il collaudo a una frequenza superiore a 1 GHz;
4. apparecchiature di collaudo come segue:
  - a. apparecchiature con 'controllo a programma registrato' appositamente progettate per collaudare dispositivi semiconduttori discreti e piastrine non incapsulate, in grado di eseguire il collaudo a frequenze superiori a 18 GHz;

*Nota tecnica: I dispositivi semiconduttori discreti comprendono le fotocellule e le celle solari.*

- b. apparecchiature con 'controllo a programma registrato' appositamente progettate per collaudare circuiti integrati e loro "assiemi elettronici", in grado di eseguire collaudi funzionali:
1. a una 'cadenza di segnale' superiore a 20 MHz; oppure
  2. a una 'cadenza di segnale' superiore a 10 MHz ma non superiore a 20 MHz e in grado di collaudare package di più di 68 terminali in uscita.

*Note: X.B.I.002.b.4.b non sottopone ad autorizzazione le apparecchiature di collaudo appositamente progettate per collaudare:*

1. *memorie;*
2. *assiemi o categorie di "assiemi elettronici" per applicazioni domestiche e per lo svago; e*
3. *componenti elettronici, "assiemi elettronici" e circuiti integrati non sottoposti ad autorizzazione in 3A001 (<sup>1</sup>) o X.A.I.001, a condizione che tali apparecchiature di collaudo non incorporino strutture di calcolo con "programmabilità accessibile all'utente".*

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

*Nota tecnica: Ai fini di X.B.I.002.b.4.b, per 'cadenza di segnale' si intende la frequenza massima di funzionamento numerico di un apparecchio di collaudo. Equivale quindi alla velocità massima di trasmissione dati di un apparecchio di collaudo in modalità non-moltiplicata. È indicata anche come velocità di collaudo, frequenza numerica massima o velocità numerica massima.*

- c. apparecchiature appositamente progettate per determinare le prestazioni di matrici sul piano focale a lunghezze d'onda superiori a 1 200 nm utilizzando misurazioni con 'controllo a programma registrato' o valutazione assistita da calcolatore e aventi una delle caratteristiche seguenti:
1. utilizzano diametri del fascio di luce di scansione inferiori a 0,12 mm;
  2. sono progettate per misurare i parametri di prestazione fotosensibili e per valutare la risposta di frequenza, la funzione di trasferimento della modulazione, l'uniformità del fattore di risposta o il rumore; oppure
  3. sono progettate per valutare matrici in grado di creare immagini con più di 32 x 32 elementi lineari;

5. sistemi di collaudo a fascio elettronico progettati per funzionare a valori pari o inferiori a 3 keV, o sistemi a fascio "laser" per il controllo senza contatto di dispositivi semiconduttori sotto tensione, aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - a. capacità stroboscopica con spegnimento del fascio o scansione stroboscopica del rivelatore;
  - b. uno spettrometro elettronico per la misura della tensione con risoluzione inferiore a 0,5 V; oppure
  - c. montaggi per collaudi elettrici per l'analisi delle prestazioni dei circuiti integrati;

*Nota: X.B.I.002.b.5 non sottopone ad autorizzazione i microscopi elettronici a scansione, salvo quando questi siano appositamente progettati ed equipaggiati per il controllo senza contatto di un dispositivo semiconduttore sotto tensione.*

6. sistemi a fascio ionico focalizzato multifunzionali con 'controllo a programma registrato' appositamente progettati per la fabbricazione, la riparazione, l'analisi dello schema fisico e il collaudo di maschere o dispositivi semiconduttori, aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - a. precisione del controllo di retroazione della posizione bersaglio-fascio pari o superiore a 1  $\mu\text{m}$ ; oppure

- b. accuratezza della conversione numerico-analogico superiore a 12 bit;
7. sistemi di misura delle particelle che utilizzano "laser" progettati per misurare la dimensione e la concentrazione di particelle nell'aria aventi entrambe le caratteristiche seguenti:
- a. in grado di misurare particelle di dimensioni pari o inferiori a  $0,2 \mu\text{m}$  con un flusso pari o superiore a  $0,02832 \text{ m}^3$  al minuto; e
  - b. in grado di caratterizzare aria pulita della classe 10 o migliore.

*Nota tecnica: Ai fini di X.B.I.002, per 'controllo a programma registrato' si intende un controllo che utilizza istruzioni immagazzinate in una memoria elettronica che possono essere eseguite da un processore per comandare l'esecuzione di funzioni predeterminate. Un'apparecchiatura può essere con 'controllo a programma registrato' se la memoria elettronica è interna o esterna all'apparecchiatura stessa.*

X.B.I.003 Apparecchiature per la fabbricazione di circuiti stampati e loro componenti ed accessori appositamente progettati, come segue:

- a. apparecchiature per lo sviluppo di pellicole fotografiche;
- b. apparecchiature per rivestimento con maschera di saldatura;

- c. apparecchiature fotoplotter;
- d. apparecchiature di deposizione per placcatura o galvanoplastica;
- e. camere a vuoto e presse a vuoto;
- f. laminatoi a rullo;
- g. apparecchiature di allineamento; oppure
- h. apparecchiature di incisione.

X.B.I.004 Apparecchiature di ispezione ottica automatizzata per il collaudo di circuiti stampati, basate su sensori ottici o elettrici e in grado di rilevare almeno uno dei seguenti difetti di qualità:

- a. spaziatura, superficie, volume o altezza;
- b. billboarding;
- c. componenti (presenza, assenza, capovolgimento, scostamento, polarità o disallineamento);
- d. saldatura (ponti, giunti di saldatura insufficienti);
- e. collegamenti (pasta insufficiente, sollevamento);
- f. tombstoning; oppure



- g. circuito elettrico (cortocircuiti, circuiti aperti, resistenza, capacitanza, alimentazione, prestazioni della rete).

X.C.I.001 Resine fotosensibili (resist) positive progettate per litografia di semiconduttori appositamente adattate (ottimizzate) per l'impiego con lunghezze d'onda comprese tra 370 e 193 nm.

X.C.I.002 Sostanze chimiche e materiali del tipo utilizzato nella produzione di circuiti stampati, come segue:

- a. substrati compositi per circuiti stampati in fibra di vetro o cotone (ad esempio FR-4, FR-2, FR-6, CEM-1, G-10, ecc.);
- b. substrati multistrato per circuiti stampati contenenti almeno uno strato di uno qualsiasi dei seguenti materiali:
  - 1. alluminio;
  - 2. politetrafluoroetilene (PTFE); oppure
  - 3. materiali ceramici (ad esempio allumina, ossido di titanio, ecc.);
- c. sostanze chimiche per fluido d'incisione:
  - 1. cloruro ferrico (CAS 7705-08-0);
  - 2. cloruro di rame (CAS 7447-39-4);
  - 3. ammonio persolfato (CAS 7727-54-0);

4. persolfato di sodio (CAS 7775-27-1); oppure
5. preparazioni chimiche appositamente progettate per l'incisione e contenenti almeno una delle sostanze chimiche incluse in X.C.I.002.c.1 fino a X.C.I.002.c.4;

*Nota: X.C.I.002.c non sottopone ad autorizzazione le "miscele chimiche" contenenti una o più delle sostanze chimiche specificate alla voce X.C.I.002.c nelle quali nessuna sostanza chimica singolarmente specificata costituisce più del 10 % in peso della miscela.*

- d. fogli di rame di purezza non inferiore a 95 % e spessore inferiore a 100 µm;
- e. sostanze polimeriche e loro pellicole di spessore inferiore a 0,5 mm, come segue:
  1. poliimmidi aromatiche,
  2. paryleni;
  3. benzociclobuteni (BCB); oppure
  4. polibenzossazoli.

- X.D.I.001 "Software" appositamente progettato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di dispositivi o componenti elettronici sottoposti ad autorizzazione in X.A.I.001, apparecchiature elettroniche di uso generale sottoposte ad autorizzazione in X.A.I.002, o apparecchiature di fabbricazione e collaudo sottoposte ad autorizzazione in X.B.I.001 e X.B.I.002; oppure "software" appositamente progettato per l'"utilizzo" delle apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in 3B001.g e 3B001.h<sup>1</sup>.
- X.D.I.002 "Software" appositamente progettato per il collaudo, lo "sviluppo" o la "produzione" di circuiti stampati (PCB).
- X.E.I.001 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di dispositivi o componenti elettronici sottoposti ad autorizzazione in X.A.I.001, apparecchiature elettroniche di uso generale sottoposte ad autorizzazione in X.A.I.002, o apparecchiature di fabbricazione e collaudo sottoposte ad autorizzazione in X.B.I.001 o X.B.I.002, oppure materiali sottoposti ad autorizzazione in X.C.I.001.
- X.E.I.002 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di circuiti stampati.

#### Categoria II – Calcolatori

*Nota: La categoria II non sottopone ad autorizzazione i beni ad uso personale delle persone fisiche.*

- X.A.II.001 Calcolatori, "assiemi elettronici" e apparecchiature collegate, non sottoposti ad autorizzazione in 4A001 o 4A003<sup>1</sup> e loro componenti appositamente progettati.

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

*Nota: La condizione di esportabilità dei "calcolatori numerici" e delle apparecchiature collegate descritti in X.A.II.001 è determinata dalle condizioni di esportabilità di altre apparecchiature o sistemi, a condizione che:*

- a. *i "calcolatori numerici" o le apparecchiature collegate siano essenziali al funzionamento delle altre apparecchiature o degli altri sistemi;*
- b. *i "calcolatori numerici" o le apparecchiature collegate non siano un "elemento principale" delle altre apparecchiature o degli altri sistemi; e*

*NB 1: La condizione di esportabilità di apparecchiature per il "trattamento del segnale" o il "miglioramento dell'immagine" appositamente progettate per altre apparecchiature ed aventi funzioni limitate a quelle necessarie al funzionamento di queste ultime apparecchiature è determinata dalla condizione di esportabilità di queste ultime apparecchiature anche se le apparecchiature eccedono il criterio di "elemento principale".*

*NB 2: La condizione di esportabilità di "calcolatori numerici" o apparecchiature collegate per le apparecchiature di telecomunicazione è regolata dalla categoria 5, parte 1 (Telecomunicazioni)<sup>1</sup>.*

- c. *la "tecnologia" relativa ai "calcolatori numerici" e alle apparecchiature collegate sia determinata dal 4E<sup>1</sup>.*
- a. *Calcolatori elettronici e apparecchiature collegate e loro "assiemi elettronici" e componenti appositamente progettati, previsti per funzionare ad una temperatura ambiente superiore a 343 K (70°C);*

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- b. "calcolatori numerici", comprendenti le apparecchiature per il "trattamento del segnale" o il "miglioramento dell'immagine" aventi una "prestazione di picco adattata" ("APP") pari o superiore a 0,0128 teraFLOPS ponderati (WT);
- c. "assiemi elettronici", che sono appositamente progettati o modificati per aumentare le prestazioni mediante l'aggregazione di processori, come segue:
  - 1. progettati per essere capaci di aggregazione in configurazioni di 16 o più processori;
  - 2. non utilizzato;

*Nota 1: X.A.II.001.c si applica soltanto ad "assiemi elettronici" e interconnessioni programmabili con una "APP" che non supera i limiti previsti in X.A.II.001.b, quando spediti come "assiemi elettronici" non integrati. Non si applica ad "assiemi elettronici" intrinsecamente limitati dalla natura del loro progetto per l'uso come apparecchiature collegate sottoposte ad autorizzazione in X.A.II.001.k.*

*Nota 2: X.A.II.001.c non sottopone ad autorizzazione alcun "assieme elettronico" appositamente progettato per un prodotto o una famiglia di prodotti la cui configurazione massima non supera i limiti specificati in X.A.II.001.b.*

- d. non utilizzato;
- e. non utilizzato;

- f. apparecchiature per il "trattamento del segnale" o il "miglioramento dell'immagine" aventi una "prestazione di picco adattata" ("APP") pari o superiore a 0,0128 teraFLOPS ponderati (WT);
- g. non utilizzato;
- h. non utilizzato;
- i. apparecchiature contenenti 'apparecchiature terminali d'interfaccia' che superano i limiti previsti in X.A.III.101;

*Nota tecnica: Ai fini di X.A.II.001.i, per 'apparecchiature terminali di interfaccia' si intendono apparecchiature nelle quali le informazioni entrano in un sistema di telecomunicazioni o ne escono, cioè telefono, dispositivo di dati, calcolatore ecc.*

- j. apparecchiature appositamente progettate per fornire interconnessioni esterne di "calcolatori numerici" o apparecchiature associate che consentono comunicazioni con una velocità trasmissione dati superiore a 80 Mbyte/s;

*Nota: X.A.II.001.j non sottopone ad autorizzazione le apparecchiature di interconnessione interne (come pannelli posteriori, bus), le apparecchiature di interconnessione passiva, le "unità di controllo di accesso alla rete" o i 'controllori di canale di comunicazione'.*

*Nota tecnica: Ai fini di X.A.II.001.j, per 'controllore di canale di comunicazioni' si intende un'interfaccia fisica che controlla la circolazione delle informazioni numeriche sincrone o asincrone. È un assieme che può essere integrato in un'apparecchiatura a calcolatore o di telecomunicazioni per assicurare l'accesso alle comunicazioni;*

- k. calcolatori ibridi e loro "assiemi elettronici" e componenti appositamente progettati, contenenti convertitori analogico-numeriche aventi tutte le caratteristiche seguenti:
  - 1. 32 canali o più; e
  - 2. risoluzione uguale a 14 bit (più bit di segno) o superiore con un tasso di conversione di 200 000 Hz o più.

X.D.II.001 "Programma" di prova e "software" di validazione, "software" che consente la generazione automatica di "codici sorgente" e "software" del sistema operativo appositamente progettato per apparecchiature di "trattamento in tempo reale" di dati.

- a. "Programma" di prova e "software" di validazione che utilizzano tecniche matematiche e analitiche e progettati o modificati per "programmi" con più di 500 000 istruzioni di "codice sorgente";
- b. "software" che consente la generazione automatica di "codici sorgente" da dati acquisiti on line da sensori esterni descritti nel regolamento (UE) 2021/821; oppure

- c. "software" del sistema operativo appositamente progettato per apparecchiature di "trattamento in tempo reale" di dati che garantiscono un 'tempo di attesa globale di interruzione' inferiore a 20  $\mu$ s.

*Nota tecnica: Ai fini di X.D.II.001, per 'tempo di attesa globale di interruzione' si intende il tempo necessario ad un sistema informatico per riconoscere una interruzione dovuta ad un fenomeno, provvedere all'interruzione ed effettuare una commutazione contestuale verso altra attività alternativa, residente in memoria, in attesa dell'interruzione.*

- X.D.II.002 "Software" diverso da quello sottoposto ad autorizzazione in 4D001<sup>1</sup> appositamente progettato o modificato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" delle apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in 4A101<sup>2</sup>.
- X.E.II.001 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" delle apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.II.001 o di "software" sottoposto ad autorizzazione in X.D.II.001 o X.D.II.002.
- X.E.II.002 "Tecnologia" per lo "sviluppo" o la "produzione" di apparecchiature progettate per il 'trattamento di flussi multipli di dati'.

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

<sup>2</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.



*Nota tecnica:* Ai fini di X.E.II.002, per 'trattamento di flussi multipli di dati' si intende una tecnica di microprogrammi o di architettura dell'apparecchiatura per il trattamento simultaneo di due o più sequenze di dati sotto il controllo di una o più sequenze di istruzioni con mezzi quali:

1. le architetture di dati multipli a istruzione singola (SIMD) quali i processori matriciali o vettoriali;
2. le architetture di dati multipli a istruzione singola e istruzioni multiple (MSIMD);
3. le architetture di dati multipli a istruzioni multiple (MIMD), comprese quelle strettamente accoppiate, completamente accoppiate o debolmente accoppiate; oppure
4. le reti strutturate di elementi di trattamento, comprese le reti sistoliche.

#### Categoria III. Parte 1 – Telecomunicazioni

*Nota:* La categoria III. parte 1, non sottopone ad autorizzazione i beni ad uso personale delle persone fisiche.

#### X.A.III.101 Apparecchiature di telecomunicazione

- a. Apparecchiature di telecomunicazione di qualsiasi tipo, non sottoposte ad autorizzazione in 5A001.a<sup>1</sup>, appositamente progettate per funzionare al di fuori della gamma di temperature da 219 K (-54 °C) a 397 K (124 °C);

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- b. apparecchiature e sistemi di trasmissione di telecomunicazioni, e loro componenti ed accessori appositamente progettati, aventi una delle caratteristiche, funzioni o elementi seguenti:

*Nota: Le apparecchiature di trasmissione di telecomunicazioni sono:*

- a. *delle seguenti categorie o loro combinazioni:*
1. *apparecchiature radio (ad esempio trasmettitori, ricevitori e ricetrasmettitori);*
  2. *apparecchiature terminali di linea;*
  3. *apparecchiature di amplificazione intermedia;*
  4. *apparecchiature di ripetizione;*
  5. *apparecchiature di rigenerazione;*
  6. *codificatori di traduzione (transcodificatori);*
  7. *apparecchiature multiplex (compresi i multiplex statistici);*
  8. *modulatori/demodulatori (modem);*
  9. *apparecchiature transmultiplex (cfr. raccomandazione G.701 del CCITT);*
  10. *apparecchiature di interconnessione numeriche con 'controllo a programma registrato';*

11. *'porte di adattamento' (gateway) e ponti;*
  12. *'unità di accesso ai supporti'; e*
- b. *progettate per l'impiego in comunicazioni monocanali o pluricanali mediante uno qualunque dei mezzi seguenti:*
1. *cavo (linea);*
  2. *cavo coassiale;*
  3. *cavo in fibra ottica;*
  4. *radiazioni elettromagnetiche; oppure*
  5. *propagazione di onde acustiche subacquee.*
1. utilizzanti tecniche numeriche, compreso il trattamento numerico di segnali analogici, e progettate per funzionare al punto di multiplex di livello massimo ad una 'velocità di trasferimento numerica' superiore a 45 Mbit/s o ad una 'velocità di trasferimento numerica totale' superiore a 90 Mbit/s;
- Nota: X.A.III.101.b.1 non sottopone ad autorizzazione le apparecchiature appositamente progettate per essere integrate e fatte funzionare in un sistema satellitare per uso civile.*
2. modem che utilizzano la 'banda passante di un canale a frequenza vocale' con 'velocità di trasmissione dati' superiore a 9 600 bit/s;

3. apparecchiature di interconnessione numeriche con 'controllo a programma registrato' aventi 'velocità di trasferimento numerica' superiore a 8,5 Mbit/s per porta;
4. apparecchiature contenenti:
  - a. "unità di controllo di accesso alla rete" e loro supporto comune collegato aventi 'velocità di trasferimento numerica' superiore a 33 Mbit/s; oppure
  - b. 'controllori di canale di comunicazioni' aventi un'uscita numerica con 'velocità di trasmissione dati' superiore a 64 000 bit/s per canale;

*Nota: Se una qualsiasi apparecchiatura non sottoposta ad autorizzazione contiene una "unità di controllo di accesso alla rete", tale apparecchiatura non può avere alcun tipo di interfaccia di telecomunicazioni tranne quelle descritte ma non sottoposte ad autorizzazione in X.A.III.101.b.4.*

5. utilizzanti un "laser" e aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - a. lunghezza d'onda di trasmissione superiore a 1 000 nm; oppure
  - b. basati su tecniche analogiche ed aventi banda passante superiore a 45 MHz;
  - c. basati su tecniche di trasmissione ottica coerente o tecniche di rivelazione ottica coerente (denominate anche tecniche di rivelazione ottica eterodina o omodina);

- d. basati su tecniche di multiplazione mediante ripartizione in lunghezza d'onda; oppure
  - e. in grado di effettuare l'amplificazione ottica';
6. apparecchiature radio funzionanti a frequenze di ingresso o di uscita superiori a:
- a. 31 GHz per le applicazioni legate alle stazioni terrestri per satelliti; oppure
  - b. 26,5 GHz per le altre applicazioni;

*Nota: X.A.III.101.b.6 non sottopone ad autorizzazione le apparecchiature per uso civile che si conformano all'assegnazione di bande di frequenza dell'Unione internazionale delle telecomunicazioni (UIT) tra 26,5 GHz e 31 GHz.*

7. apparecchiature radio:
- a. basate su tecniche di modulazione di ampiezza in quadratura (QAM) oltre il livello 4 se la 'velocità di trasferimento numerica totale' è superiore a 8,5 Mbit/s;
  - b. basate su tecniche QAM oltre il livello 16 se la 'velocità di trasferimento numerica totale' è uguale o inferiore a 8,5 Mbit/s;
  - c. basate su altre tecniche numeriche di modulazione e aventi 'efficienza spettrale' superiore a 3 bit/s/Hz; oppure

- d. funzionanti nella banda da 1,5 MHz a 87,5 MHz e integranti tecniche adattive che assicurano la soppressione di un segnale interferente superiore a 15 dB.

Note:

1. *X.A.III.101.b.7 non sottopone ad autorizzazione le apparecchiature appositamente progettate per essere integrate e fatte funzionare in un sistema satellitare per uso civile.*
2. *X.A.III.101.b.7 non sottopone ad autorizzazione le apparecchiature in ponte radio che funzionano in banda allocata dall'UIT (Unione internazionale delle telecomunicazioni):*
  - a. *con una delle caratteristiche seguenti:*
    1. *non superiore a 960 MHz; oppure*
    2. *'velocità di trasferimento numerica totale' non superiore a 8,5 Mbit/s; e*
  - b. *con 'efficienza spettrale' non superiore a 4 bit/s/Hz;*

- c. apparecchiature di commutazione con 'controllo a programma registrato' e sistemi collegati di segnalazione, e loro componenti e accessori appositamente progettati, aventi una delle caratteristiche, funzioni o elementi seguenti:

*Nota: I multiplatori statistici che assicurano la commutazione con entrata ed uscita numeriche sono trattati come commutatori con 'controllo a programma registrato'.*

1. apparecchiature o sistemi di 'commutazione di dati (messaggi)' progettati per il 'funzionamento a pacchetto', "assiemi elettronici" e loro componenti diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
2. non utilizzato;
3. instradamento o commutazione di pacchetti 'datagramma';

*Nota: X.A.III.101.c.3 non sottopone ad autorizzazione le reti che usano solo "unità di controllo di accesso alla rete" o le "unità di controllo di accesso alla rete" stesse.*

4. non utilizzato;
5. priorità multilivello e prelazione per la commutazione di circuiti;

*Nota: X.A.III.101.c.5 non sottopone ad autorizzazione la prelazione di chiamate a un solo livello.*

6. progettati per il trasferimento automatico di chiamate di radio cellulari ad altri commutatori cellulari o per la connessione automatica ad una base centralizzata di dati di abbonati comune a più commutatori;
7. contenenti apparecchiature di interconnessione numeriche con 'controllo a programma registrato' aventi 'velocità di trasferimento numerica' superiore a 8,5 Mbit/s per porta;
8. 'segnalazione a canale comune' in modo di funzionamento non associato o quasi-associato;
9. 'instradamento dinamico adattivo';
10. commutatori di pacchetti, commutatori di circuiti ed instradatori con porte o linee che superano:
  - a. una 'velocità di trasmissione dati' di 64 000 bit/s per canale per un 'controllore di canale di comunicazioni'; oppure

*Nota: X.A.III.101.c.10.a non sottopone ad autorizzazione i collegamenti multiplex composti costituiti esclusivamente da canali di comunicazione non sottoposti singolarmente ad autorizzazione in X.A.III.101.b.1.*



- b. una 'velocità di trasferimento numerica' di 33 Mbit/s per una "unità di controllo di accesso alla rete" e i supporti comuni associati;

*Nota: X.A.III.101.c.10 non sottopone ad autorizzazione i commutatori o gli instradatori di pacchetti con porte o linee che non superano i limiti di cui a X.A.III.101.c.10.*

- 11. 'commutazione ottica';
- 12. basati su tecniche di 'modo di trasferimento asincrono' ('ATM');
- d. fibre ottiche e cavi in fibra ottica di lunghezza superiore a 50 m progettati per il funzionamento monomodo;
- e. controllo centralizzato di rete avente tutte le caratteristiche seguenti:
  - 1. ricezione di dati provenienti dai nodi; e
  - 2. trattamento di questi dati al fine di controllare il traffico senza necessità di decisioni dell'operatore, realizzando così un 'instradamento dinamico adattivo';

*Nota 1: X.A.III.101.e non comprende i casi nei quali l'instradamento è deciso sulla base di informazioni definite in precedenza.*

*Nota 2: X.A.III.101.e consente il controllo del traffico in funzione delle condizioni statistiche prevedibili di traffico.*

- f. antenne ad allineamento di fase, funzionanti al di sopra di 10,5 GHz, contenenti elementi attivi e componenti distribuiti, e progettate per consentire il controllo elettronico della forma e dell'orientamento del fascio, a eccezione dei sistemi di atterraggio che utilizzano strumenti rispondenti alle norme dell'Organizzazione dell'aviazione civile internazionale (ICAO) (sistemi di atterraggio a microonde, MLS);
- g. apparecchiature di comunicazione mobili, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, "assiemi elettronici" e loro componenti; oppure
- h. apparecchiature di comunicazione in ponte radio progettate per l'uso a frequenze pari o superiori a 19,7 GHz e loro componenti, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.

*Nota tecnica: Ai fini di X.A.III.101:*

- 1) *'modo di trasferimento asincrono' (asynchronous transfer mode, 'ATM'): modo di trasferimento nel quale le informazioni sono organizzate in celle; è asincrono nel senso che la sequenza periodica delle celle dipende dal bit rate richiesto o istantaneo;*
- 2) *'banda passante di un canale a frequenza vocale': apparecchiature di comunicazione dati progettate per funzionare con un canale a frequenza vocale di 3 100 Hz, come da definizione contenuta nella raccomandazione G.151 del CCITT;*

- 3) *'controllore di canale di comunicazioni': interfaccia fisica che controlla la circolazione delle informazioni numeriche sincrone o asincrone. È un assieme che può essere integrato in un'apparecchiatura a calcolatore o di telecomunicazioni per assicurare l'accesso alle comunicazioni;*
- 4) *'datagramma': entità dati autonoma e indipendente che trasporta le informazioni necessarie per il suo instradamento dall'apparecchiatura terminale dati di provenienza all'apparecchiatura terminale dati di destinazione senza bisogno di scambi preventivi tra l'apparecchiatura terminale dati di provenienza e quella di destinazione e la rete di trasporto;*
- 5) *'selezione rapida' (fast select): servizio complementare applicabile alle chiamate virtuali che permette all'apparecchiatura terminale dati di accrescere la possibilità di trasmettere dati nei 'pacchetti' di connessione e di terminazione della chiamata, al di là delle capacità base di una chiamata virtuale;*
- 6) *'porta di adattamento' (gateway): funzione, realizzata da una qualsiasi combinazione di apparecchiature e di "software", per assicurare la conversione delle convenzioni usate per rappresentare, trattare o comunicare informazioni in un sistema nelle convenzioni corrispondenti ma diverse usate in un altro sistema;*
- 7) *'rete numerica integrata nei servizi' (Integrated Services Digital Network, ISDN): rete numerica unificata end-to-end nella quale i dati provenienti da qualsiasi tipo di comunicazione (ad esempio voce, testo, dati, immagini statiche e dinamiche) sono trasmessi da una porta (terminale) nella centrale (commutatore) su una sola linea di accesso da e verso l'abbonato;*

- 8) *'pacchetto': gruppo di elementi binari, compresi i dati e i segnali di controllo di chiamata, commutati in blocco. I dati, i segnali di controllo di chiamata ed eventuali informazioni di controllo degli errori sono presentati secondo un formato specifico;*
- 9) *'segnalazione a canale comune': la trasmissione di informazioni di controllo (segnalazione) attraverso un canale distinto da quello utilizzato per i messaggi. Il canale di segnalazione controlla solitamente canali di messaggi multipli;*
- 10) *'velocità di trasmissione dati': velocità definita dalla raccomandazione 53-36 dell'UIT, tenuto conto del fatto che, per la modulazione non binaria, i baud e i bit al secondo non sono equivalenti. Le cifre binarie per le funzioni di codifica, di verifica e di sincronizzazione sono incluse;*
- 11) *'instradamento dinamico adattivo': reinstradamento automatico del traffico basato sulla rivelazione e l'analisi delle reali condizioni presenti nella rete;*
- 12) *'unità di accesso ai supporti': apparecchiatura contenente una o più interfacce di comunicazione ("unità di controllo di accesso alla rete", 'controllore di canale di comunicazioni', modem o bus di calcolatore) destinata a collegare l'apparecchiatura terminale ad una rete;*
- 13) *'efficienza spettrale': 'velocità di trasferimento numerica' [bits/s] / banda passante di spettro 6 dB in Hz;*

14) *'controllo a programma registrato': controllo che utilizza istruzioni immagazzinate in una memoria elettronica che possono essere eseguite da un processore per comandare l'esecuzione di funzioni predeterminate.*

*Nota: Un'apparecchiatura può essere con 'controllo a programma registrato' se la memoria elettronica è interna o esterna all'apparecchiatura stessa.*

- X.B.III.101 Apparecchiature di collaudo nel settore delle telecomunicazioni, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.
- X.C.III.101 Preformati di vetro o di qualsiasi altro materiale, ottimizzati per la fabbricazione di fibre ottiche sottoposte ad autorizzazione in X.A.III.101.
- X.D.III.101 "Software" appositamente progettato o modificato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.III.101 e X.B.III.101, e "software" per instradamento dinamico adattivo descritti come segue:
- a. "software", in forma diversa da quella eseguibile dalla macchina, appositamente progettato per 'instradamento dinamico adattivo';
  - b. non utilizzato.

X.E.III.101 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.III.101 o X.B.III.101, o "software" sottoposto ad autorizzazione in X.D.III.101 e altre "tecnologie" come segue:

- a. "tecnologie" specifiche come segue:
1. "tecnologia" per il trattamento e l'applicazione alle fibre ottiche di rivestimenti appositamente progettati per renderle idonee all'impiego subacqueo;
  2. "tecnologia" per lo "sviluppo" di apparecchiature che utilizzano le tecniche di 'gerarchia numerica sincrona' ('SDH') o di 'rete ottica sincrona' ('SONET').

Nota tecnica: Ai fini di X.E.III.101:

- 1) *'gerarchia numerica sincrona' (SDH): gerarchia numerica che assicura un mezzo per gestire, moltiplicare ed accedere a varie forme di traffico numerico utilizzando una struttura di trasmissione sincrona su differenti tipi di supporti. La struttura è basata sul modulo di trasporto sincrono (STM) definito dalle raccomandazioni G.703, G.707, G.708, G.709 del CCITT ed altre in corso di pubblicazione. La velocità di primo livello della 'gerarchia numerica sincrona' è di 155,52 Mbit/s;*

- 2) *'rete ottica sincrona' (SONET): rete che fornisce un mezzo per gestire, moltiplicare ed accedere a diverse forme di traffico numerico utilizzando una struttura di trasmissione sincrona su fibre ottiche. Il formato è la versione nord-americana della 'gerarchia numerica sincrona' (SDH) ed impiega anche il modulo di trasporto sincrono (STM). Tuttavia impiega il segnale di trasporto sincrono (STS) come modulo di trasporto di base con velocità di primo livello di 51,81 Mbit/s. Le norme del SONET sono in corso di integrazione con quelle della 'SDH'.*

Categoria III. Parte 2 – Sicurezza dell'informazione

*Nota: La categoria III., parte 2, non sottopone ad autorizzazione i beni ad uso personale delle persone fisiche.*

X.A.III.201 Apparecchiature come segue:

- a. non utilizzato;
- b. non utilizzato;
- c. beni classificati come beni di crittografia per il mercato di massa conformemente alla nota di crittografia (nota 3 nella categoria 5, parte 2)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

X.D.III.201 "Software" per la "sicurezza dell'informazione" come segue:

*Nota: questo punto non sottopone ad autorizzazione il "software" progettato o modificato per la prevenzione di danni premeditati a calcolatori, ad esempio i virus, in cui l'uso della "crittografia" è limitato all'autenticazione, alla firma digitale e/o alla decrittazione di dati o file.*

- a. non utilizzato;
- b. non utilizzato;
- c. "software" classificati come "software" di crittografia per il mercato di massa conformemente alla nota di crittografia (nota 3 nella categoria 5, parte 2)<sup>1</sup>.

X.E.III.201 "Tecnologia" per la "sicurezza dell'informazione" in conformità alla nota generale sulla tecnologia come segue:

- a. non utilizzato;
- b. "tecnologia" diversa da quella specificata nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821 per l'"utilizzo" di beni per il mercato di massa sottoposti ad autorizzazione in X.A.III.201.c o di "software" per il mercato di massa sottoposti ad autorizzazione in X.D.III.201.c.

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.



## Categoria IV – Sensori e laser

X.A.IV.001 Apparecchiature acustiche navali o terrestri, in grado di rivelare o localizzare oggetti o elementi subacquei o di rilevare la posizione di navi di superficie o di veicoli subacquei, e componenti appositamente progettati, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.

X.A.IV.002 Sensori ottici, come segue:

a. tubi intensificatori d'immagine e loro componenti appositamente progettati, come segue:

1. tubi intensificatori d'immagine aventi tutte le caratteristiche seguenti:

a. risposta di picco nella gamma di lunghezze d'onda superiori a 400 nm, ma non superiori a 1 050 nm;

b. una placca a microcanali per amplificazione elettronica dell'immagine con una spaziatura dei fori (da centro a centro) inferiore a 25  $\mu\text{m}$ ; e

c. con una delle caratteristiche seguenti:

1. un fotocatodo S-20, S-25 o multialcalino; oppure

2. un fotocatodo GaAs o GaInAs;

2. placche a microcanali appositamente progettate aventi entrambe le caratteristiche seguenti:
  - a. 15 000 o più tubi cavi per placca; e
  - b. spaziatura dei fori (da centro a centro) inferiore a 25 µm;
- b. apparecchiature per l'immagine a visione diretta funzionanti nello spettro visibile o all'infrarosso che incorporano tubi intensificatori d'immagine aventi le caratteristiche di cui a X.A.IV.002.a.1.

X.A.IV.003 Apparecchi da ripresa, come segue:

- a. apparecchi da ripresa che soddisfano i criteri della nota 3 di 6A003.b.4<sup>1</sup>;
- b. non utilizzato;

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

X.A.IV.004 Apparecchiature ottiche, come segue:

*Nota: X.A.IV.004 non sottopone ad autorizzazione i filtri ottici con strati d'aria fissi o i filtri tipo Lyot.*

a. filtri ottici:

1. filtri per lunghezze d'onda superiori a 250 nm, comprensivi di rivestimenti ottici multistrato ed aventi una delle due caratteristiche seguenti:
  - a. bande passanti uguali o inferiori a 1 nm (larghezza totale - semi intensità) e trasmissione di picco del 90 % o più; oppure
  - b. bande passanti uguali o inferiori a 0,1 nm (larghezza totale - semi intensità) e trasmissione di picco del 50 % o più;
2. filtri per lunghezze d'onda superiori a 250 nm, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
  - a. accordabili su una banda spettrale di 500 nm o più;
  - b. banda passante ottica istantanea di 1,25 nm o meno;
  - c. lunghezza d'onda riaggiustabile entro 0,1 ms con una precisione di 1 nm o migliore nella banda spettrale accordabile; e
  - d. trasmissione di picco singola del 91 % o più;

3. commutatori di opacità ottica (filtri) con campo di visione di 30° o più e tempo di risposta uguale o inferiore a 1 ns;
- b. cavi a 'fibre fluorurate', o loro fibre ottiche, aventi una attenuazione inferiore a 4 dB/km nella gamma di lunghezze d'onda superiori a 1 000 nm ma non superiori a 3 000 nm.

*Nota tecnica: Ai fini di X.A.IV.004.b, per 'fibre fluorurate' si intendono fibre fabbricate a partire da composti grezzi di fluoruro.*

X.A.IV.005 "Laser", come segue:

- a. "laser" a diossido di carbonio (CO<sub>2</sub>) aventi almeno una delle caratteristiche seguenti:
  1. potenza di uscita in onda continua superiore a 10 kW;
  2. uscita impulsiva con "durata dell'impulso" superiore a 10 µs; e
    - a. potenza media di uscita superiore a 10 kW; oppure
    - b. "potenza di picco" impulsiva superiore a 100 kW; oppure
  3. uscita impulsiva con "durata dell'impulso" uguale o inferiore a 10 µs; e
    - a. energia impulsiva superiore a 5 J per impulso e "potenza di picco" superiore a 2,5 kW; oppure

- b. potenza media di uscita superiore a 2,5 kW;
- b. laser a semiconduttore, come segue:
  - 1. "laser" a semiconduttore monomodo trasverso individuali, aventi:
    - a. potenza media di uscita superiore a 100 mW; oppure
    - b. lunghezza d'onda superiore a 1 050 nm;
  - 2. "laser" a semiconduttore multimodo trasverso individuali o allineamenti di "laser" a semiconduttore individuali, aventi lunghezza d'onda superiore a 1 050 nm;
- c. "laser" a rubino con energia di uscita superiore a 20 J per impulso;
- d. "laser a impulsi" non "accordabili" aventi lunghezza d'onda di uscita superiore a 975 nm ma non superiore a 1 150 nm e aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - 1. "durata dell'impulso" uguale o superiore a 1 ns ma non superiore a 1  $\mu$ s con una delle caratteristiche seguenti:
    - a. uscita monomodo trasverso con una delle caratteristiche seguenti:
      - 1. 'efficienza wall-plug' superiore a 12 %, "potenza media di uscita" superiore a 10 W e in grado di funzionare a una frequenza di ripetizione dell'impulso superiore a 1 kHz; oppure

2. "potenza media di uscita" superiore a 20 W; oppure
- b. uscita multimodo trasverso con una delle caratteristiche seguenti:
  1. 'efficienza wall-plug' superiore a 18 % e "potenza media di uscita" superiore a 30 W;
  2. "potenza di picco" superiore a 200 MW; oppure
  3. "potenza media di uscita" superiore a 50 W; oppure
2. "durata dell'impulso" superiore a 1  $\mu$ s con una delle caratteristiche seguenti:
  - a. uscita monomodo trasverso con una delle caratteristiche seguenti:
    1. 'efficienza wall-plug' superiore a 12 %, "potenza media di uscita" superiore a 10 W e in grado di funzionare a una frequenza di ripetizione dell'impulso superiore a 1 kHz; oppure
    2. "potenza media di uscita" superiore a 20 W; oppure
  - b. uscita multimodo trasverso con una delle caratteristiche seguenti:
    1. 'efficienza wall-plug' superiore a 18 % e "potenza media di uscita" superiore a 30 W; oppure

2. "potenza media di uscita" superiore a 500 W;
- e. "laser" a onda continua non "accordabili", con lunghezza d'onda di uscita superiore a 975 nm ma non superiore a 1 150 nm e aventi una delle caratteristiche seguenti:
1. uscita monomodo trasverso con una delle caratteristiche seguenti:
    - a. 'efficienza wall-plug' superiore a 12 %, "potenza media di uscita" superiore a 10 W e in grado di funzionare a una frequenza di ripetizione dell'impulso superiore a 1 kHz; oppure
    - b. "potenza media di uscita" superiore a 50 W; oppure
  2. uscita multimodo trasverso con una delle caratteristiche seguenti:
    - a. 'efficienza wall-plug' superiore a 18 % e "potenza media di uscita" superiore a 30 W; oppure
    - b. "potenza media di uscita" superiore a 500 W;

*Nota: X.A.IV.005.e.2.b non sottopone ad autorizzazione "laser" industriali a uscita multimodo trasverso con una potenza di uscita pari o inferiore a 2 kW e peso totale superiore a 1 200 kg. Ai fini della presente nota il peso totale comprende tutti i componenti necessari al funzionamento del "laser", ad esempio "laser", alimentazione, scambiatore di calore, ma non comprende le apparecchiature ottiche esterne per la regolazione e/o l'emissione del fascio.*

- f. "laser" non "accordabili", aventi lunghezza d'onda superiore a 1 400 nm, ma non superiore a 1 555 nm e aventi una delle caratteristiche seguenti:
1. energia di uscita superiore a 100 mJ per impulso e "potenza di picco" impulsiva superiore a 1 W; oppure
  2. potenza di uscita media o in onda continua superiore a 1 W;
- g. "laser" a elettroni liberi.

*Nota tecnica: Ai fini di X.A.IV.005, per 'efficienza wall-plug' si intende il rapporto tra potenza di uscita del "laser" (o "potenza media di uscita") e potenza di ingresso totale necessaria al funzionamento del "laser", alimentazione/condizionamento e condizionamento termico/scambiatore di calore compresi.*



X.A.IV.006 "Magnetometri", sensori elettromagnetici "superconduttori" e loro componenti appositamente progettati, come segue:

- a. "magnetometri", diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, aventi una 'sensibilità' inferiore a (migliore di) 1,0 nT (valore efficace) per radice quadrata di Hz;

*Nota tecnica: Ai fini di X.A.IV.006.a, per 'sensibilità' (livello di rumore) si intende il valore efficace del rumore di fondo del dispositivo limitatamente al segnale più basso misurabile.*

- b. sensori elettromagnetici "superconduttori", componenti fabbricati a partire da materiali "superconduttori":
1. progettati per funzionare a temperature inferiori alla 'temperatura critica' di almeno uno dei loro costituenti "superconduttori" (compresi i dispositivi a effetto Josephson o i dispositivi "superconduttori" a interferenza quantistica (SQUID));
  2. progettati per rivelare variazioni di campo elettromagnetico a frequenze di 1 kHz o meno; e

3. aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - a. dotati di SQUID a film sottile con dimensione minima dell'elemento inferiore a  $2\ \mu\text{m}$  e con circuiti associati di accoppiamento di ingresso e di uscita;
  - b. progettati per funzionare con un tasso di variazione del campo magnetico superiore a  $1 \times 10^6$  quanti di flusso magnetico per secondo;
  - c. progettati per funzionare nel campo magnetico terrestre senza schermatura magnetica; oppure
  - d. aventi un coefficiente di temperatura minore (più piccolo) di 0,1 quanto/K di flusso magnetico.

X.A.IV.007 Gravimetri per uso terrestre, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, come segue:

- a. aventi una precisione statica inferiore a (migliore di)  $100\ \mu\text{Gal}$ ; oppure
- b. del tipo a elemento di quarzo (Worden).

X.A.IV.008 Sistemi e apparecchiature radar e componenti principali per radar, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, e loro componenti appositamente progettati, come segue:

- a. apparecchiature radar avioniche, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, e loro componenti appositamente progettati;
- b. apparecchiature radar a "laser" "qualificate per impiego spaziale" oppure apparecchiature per la rivelazione e la misura della distanza a mezzo della luce (LIDAR) appositamente progettate per effettuare rilevamenti o per l'osservazione meteorologica;
- c. sistemi visivi potenziati per mappatura mediante radar a onde millimetriche appositamente progettati per aeromobili ad ala rotante, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
  1. funzionanti a una frequenza di 94 GHz;
  2. potenza media di uscita inferiore a 20 mW;
  3. larghezza del fascio radar di 1 grado; e
  4. gamma di funzionamento uguale o superiore a 1 500 m;

X.A.IV.009 Apparecchiature di trattamento specifiche, come segue:

- a. apparecchiature di rilevamento sismico non sottoposte ad autorizzazione in X.A.IV.009.c;
- b. apparecchi da ripresa televisivi resistenti alle radiazioni, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821; oppure

- c. rilevatori sismici antintrusione che individuano, classificano e localizzano la fonte del segnale rilevato.

X.B.IV.001 Apparecchiature, compresi utensili, matrici, attrezzaggi o calibri, e loro altri componenti e accessori appositamente progettati, appositamente progettate o modificate per le applicazioni seguenti:

- a. per la fabbricazione o il controllo di:
  - 1. ondulatori magnetici (wigglers) per "laser" a elettroni liberi;
  - 2. foto-iniettori per "laser" a elettroni liberi;
- b. per la regolazione, alle tolleranze richieste, del campo magnetico longitudinale di "laser" a elettroni liberi.

X.C.IV.001 Sensori a fibre ottiche modificati strutturalmente per avere una 'lunghezza di battimento' inferiore a 500 mm (elevata birifrangenza) o materiali per sensori ottici non descritti in 6C002.b <sup>(1)</sup> e con un tenore di zinco pari o superiore al 6 % per 'frazione molare'.

Nota tecnica: Ai fini di X.C.IV.001:

- 1) 'frazione molare', il rapporto tra le moli di ZnTe e la somma di moli di CdTe e ZnTe presenti nel cristallo;

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- 2) *'lunghezza di battimento', la distanza che devono percorrere due segnali ortogonalmente polarizzati, inizialmente in fase, per realizzare una differenza di fase di 2 radianti.*

X.C.IV.002 Materiali ottici, come segue:

a. materiali a basso assorbimento ottico, come segue:

1. composti di fluoruri grezzi contenenti ingredienti con purezza uguale o superiore al 99,999 %; oppure

*Nota: X.C.IV.002.a.1 sottopone ad autorizzazione i fluoruri di zirconio o di alluminio e varianti.*

2. vetro fluorurato grezzo ottenuto da composti sottoposti ad autorizzazione in 6C004.e.1<sup>1</sup>;

b. 'preformati di fibre ottiche' costituiti da composti del fluoruro sfusi contenenti ingredienti di purezza uguale o superiore al 99,999 %, appositamente progettati per la fabbricazione di 'fibre fluorurate' sottoposte ad autorizzazione in X.A.IV.004.b.

*Nota tecnica: Ai fini di X.C.IV.002:*

- 1) *'fibre fluorurate': le fibre fabbricate a partire da composti grezzi di fluoruro;*

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- 2) *'preformati di fibre ottiche': le barre, i lingotti o le bacchette di vetro, il materiale plastico o altri materiali appositamente trattati per l'impiego nella fabbricazione di fibre ottiche. Le caratteristiche dei preformati determinano i parametri di base delle fibre ottiche risultanti dalla loro trafilatura.*

X.D.IV.001 "Software", diverso da quello specificato nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, appositamente progettato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" dei beni sottoposti ad autorizzazione in 6A002, 6A003<sup>1</sup>, X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007, o X.A.IV.008.

X.D.IV.002 "Software" appositamente progettato per lo "sviluppo" o la "produzione" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.IV.002, X.A.IV.004, o X.A.IV.005.

X.D.IV.003 Altro "software", come segue:

- a. "programmi" di "software" applicativo per il controllo del traffico aereo (ATC) progettati per essere situati in calcolatori di uso generale installati in centri di controllo del traffico aereo ed in grado di trasmettere automaticamente i dati relativi ai bersagli radar (se non correlati a dati di radar di sorveglianza secondari – SRR) dal centro ATC host a un altro centro ATC;
- b. "software" appositamente progettato per i rilevatori sismici antintrusione in X.A.IV.009.c; oppure

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- c. "codice sorgente" appositamente progettato per i rilevatori sismici antintrusione in X.A.IV.009.c.

X.E.IV.001 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007, X.A.IV.008, o X.A.IV.009.c.

X.E.IV.002 "Tecnologia" per lo "sviluppo" o la "produzione" di apparecchiature, materiali o "software" sottoposti ad autorizzazione in X.A.IV.002, X.A.IV.004, o X.A.IV.005, X.B.IV.001, X.C.IV.001, X.C.IV.002, o X.D.IV.003.

X.E.IV.003 Altre "tecnologie", come segue:

- a. tecnologie di fabbricazione ottica che consentono la produzione in serie di componenti ottiche con un tasso di produzione annuale superiore a 10 m<sup>2</sup> di superficie per ogni mandrino individuale ed aventi tutte le caratteristiche seguenti:
  - 1. superficie superiore a 1 m<sup>2</sup>; e
  - 2. una curvatura della faccia superiore a  $\lambda/10$  (valore efficace) alla lunghezza d'onda prevista;
- b. "tecnologia" per filtri ottici con banda passante uguale o inferiore a 10 nm, campo di visione superiore a 40° e risoluzione superiore a 0,75 paia di linee/milliradianti;

- c. "tecnologia" per lo "sviluppo" o la "produzione" di apparecchi da ripresa sottoposti ad autorizzazione in X.A.IV.003;
- d. "tecnologia" necessaria per lo "sviluppo" o la "produzione" di sonde a "magnetometro" non triassiali o di sistemi di sonde a "magnetometro" non triassiali aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - 1. 'sensibilità' inferiore a (migliore di) 0,05 nT (valore efficace) per radice quadrata di Hz a frequenze inferiori a 1 Hz; oppure
  - 2. 'sensibilità' inferiore a (migliore di)  $1 \times 10^{-3}$  nT (valore efficace) per radice quadrata di Hz a 1 Hz o superiori;
- e. "tecnologia" "necessaria" per lo "sviluppo" o la "produzione" di dispositivi per la conversione di radiazione infrarossa in luce visibile aventi tutte le caratteristiche seguenti:
  - 1. risposta nella gamma di lunghezze d'onda superiori a 700 nm, ma non superiori a 1 500 nm; e
  - 2. una combinazione di fotorilevatore di radiazione infrarossa, diodo ad emissione di luce (OLED) e nanocristalli per convertire la radiazione infrarossa in luce visibile.

*Nota tecnica: Ai fini di X.E.IV.003, per 'sensibilità' (o livello di rumore) si intende il valore efficace del rumore di fondo del dispositivo limitatamente al segnale più basso misurabile.*



## Categoria V – Materiale avionico e di navigazione

X.A.V.001 Apparecchiature per la comunicazione in volo, tutti i sistemi di navigazione inerziale per "aeromobili" e altre apparecchiature avioniche, compresi componenti, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.

*Nota 1: X.A.V.001 non sottopone ad autorizzazione le cuffie o i microfoni.*

*Nota 2: X.A.V.001 non sottopone ad autorizzazione i beni ad uso personale delle persone fisiche.*

X.B.V.001 Altre apparecchiature appositamente progettate per il collaudo, l'ispezione o la "produzione" di apparecchiature avioniche e di navigazione.

X.D.V.001 "Software", diverso da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di apparecchiature per la navigazione e per le comunicazioni in volo e di altre apparecchiature avioniche.

X.E.V.001 "Tecnologia", diversa da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di apparecchiature per la navigazione e per le comunicazioni in volo e di altre apparecchiature avioniche.

## Categoria VI – Materiale navale

X.A.VI.001 Navi, sistemi o apparecchiature marini, e loro componenti appositamente progettati; componenti e accessori, come segue:

- a. sistemi di visione subacquea, come segue:
  1. sistemi televisivi (comprendenti telecamera, luci, apparecchiature di sorveglianza e di trasmissione dei segnali) aventi risoluzione limite, misurata in aria, maggiore di 500 righe e appositamente progettati o modificati per funzionare con comandi a distanza con veicoli sommergibili; oppure
  2. telecamere subacquee aventi risoluzione limite, misurata in aria, maggiore di 700 righe;

*Nota tecnica: La risoluzione limite in televisione è la misura della risoluzione orizzontale generalmente espressa in ragione del numero massimo di righe in rapporto all'altezza del quadro discriminato sul diagramma di prova, usando la norma IEEE 208/1960 o norme equivalenti.*

- b. apparecchi fotografici appositamente progettati o modificati per impiego subacqueo, aventi un formato di pellicola pari o superiore a 35 mm e messa a fuoco automatica o messa a fuoco a distanza appositamente progettate per impiego subacqueo;

- c. sistemi luminosi stroboscopici, appositamente progettati o modificati per impiego subacqueo, in grado di assicurare una energia luminosa di uscita superiore a 300 J per lampo;
- d. altri apparecchi da ripresa subacquei, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
- e. caldaie marine appositamente progettate per presentare almeno una delle caratteristiche seguenti:
  - 1. tasso di rilascio di calore (alla prestazione massima) pari o superiore a 1 966,4 kW/m<sup>3</sup> di volume del focolare; oppure
  - 2. rapporto tra il vapore generato in kg/ora (alla prestazione massima) e il peso secco della caldaia in kg pari o superiore a 37,6;
- f. navi (di superficie o sottomarini), compresi i battelli pneumatici, e loro componenti appositamente progettati, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;

*Nota: X.A.VI.001.f non sottopone ad autorizzazione le navi in soggiorno temporaneo utilizzate per il trasporto privato o per il trasporto di passeggeri o beni da o attraverso il territorio doganale dell'Unione.*

- g. motori marini (sia entro bordo che fuoribordo) e motori sottomarini, e loro componenti appositamente progettati, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
- h. altri autorespiratori subacquei (apparecchi da immersione) e loro accessori, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
- i. giubbotti di salvataggio, cartucce di gonfiaggio, bussole per immersione e computer per immersione;

*Nota: X.A.VI.001.i non sottopone ad autorizzazione i beni ad uso personale delle persone fisiche.*

- j. luci subacquee e apparecchiature per la propulsione; oppure

*Nota: X.A.VI.001.j non sottopone ad autorizzazione i beni ad uso personale delle persone fisiche.*

- k. compressori d'aria e sistemi di filtrazione appositamente progettati per il caricamento di bombole ad aria.

X.D.VI.001 "Software" appositamente progettato o modificato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" delle apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.VI.001.

X.D.VI.002 "Software" appositamente progettato per il funzionamento di veicoli sommersibili senza equipaggio utilizzati dal settore del petrolio e del gas.

X.E.VI.001 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" delle apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.VI.001.

Categoria VII – Materiale aerospaziale e propulsione

X.A.VII.001 Motori e trattori diesel e loro componenti appositamente progettati, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821:

- a. motori diesel, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, per carrelli, trattori e applicazioni automobilistiche, aventi potenza di uscita globale uguale o superiore a 298 kW;
- b. trattori a ruote off-highway con capacità di trasporto uguale o superiore a 9 t, e componenti e accessori principali, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
- c. trattori stradali per semirimorchi con assali posteriori singoli o tandem previsti per 9 t o più per asse e componenti principali appositamente progettati.

*Nota: X.A.VII.001.b e X.A.VII.001.c non sottopongono ad autorizzazione i veicoli in soggiorno temporaneo utilizzati per il trasporto privato o per il trasporto di passeggeri o beni da o attraverso il territorio doganale dell'Unione.*

X.A.VII.002 Motori a turbina a gas e componenti, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821:

- a. non utilizzato;
- b. non utilizzato;
- c. motori aeronautici a turbina a gas e loro componenti appositamente progettati;
- d. non utilizzato;
- e. dispositivi per la respirazione pressurizzati per aeromobili e loro componenti appositamente progettati, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.

X.A.VII.003 Motori per aeromobili, diversi da quelli specificati in X.A.VII.002, nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, come segue:

- a. motori a pistone alternativo o rotativo; oppure
- b. motori elettrici.

*Nota tecnica: Ai fini di X.A.VII.003, gli aeromobili includono: aeroplani, UAV, elicotteri, autogiro, aeromobili ibridi o modelli radiocomandati.*

X.B.VII.001 Apparecchiature di collaudo a vibrazione e componenti appositamente progettati, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.

*Nota: X.B.VII.001 sottopone ad autorizzazione soltanto le apparecchiature per lo "sviluppo" o la "produzione". Non sottopone ad autorizzazione i sistemi di monitoraggio delle condizioni.*

X.B.VII.002 Apparecchiature, utensili o montaggi per la fabbricazione o la misura di palette mobili, palette fisse o carenature di estremità fuse di turbine a gas appositamente progettati, come segue:

- a. apparecchiature automatizzate che utilizzano metodi non meccanici per misurare lo spessore di parete dei profili aerodinamici;
- b. utensili, montaggi o apparecchiature per la misurazione dei processi di foratura "laser", a getto d'acqua o a lavorazione elettrochimica (ECM) o elettroerosiva (EDM) sottoposti ad autorizzazione in 9E003.c (<sup>1</sup>);
- c. apparecchiature per la lisciviazione di anime in ceramica;
- d. apparecchiature o utensili per la fabbricazione di anime in ceramica;
- e. apparecchiature per la preparazione di modelli in cera di gusci in ceramica;
- f. apparecchiature di fusione o di cottura di gusci in ceramica.

X.D.VII.001 "Software" diverso da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821 per lo "sviluppo" o la "produzione" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.VII.001 o X.B.VII.001.

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- X.D.VII.002 "Software" per lo "sviluppo" o la "produzione" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.VII.002 o X.B.VII.002.
- X.E.VII.001 "Tecnologia" diversa da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821 per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.VII.001 o X.B.VII.001.
- X.E.VII.002 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.VII.002 o X.B.VII.002.
- X.E.VII.003 Altra "tecnologia", non descritta in 9E003 (<sup>1</sup>), come segue:
- a. sistemi di controllo del gioco di estremità delle pale dei rotori che utilizzano una "tecnologia" di compensazione attiva del rivestimento limitata a una banca dati di progettazione e sviluppo; oppure
  - b. cuscinetti a gas per assiemi rotori di motori a turbina.

#### Categoria VIII – Varie

- X.A.VIII.001 Apparecchiature per la produzione o prospezione di petrolio, come segue:
- a. apparecchiature di misurazione integrate in una testa perforante, compresi i sistemi di navigazione inerziale per la misura durante la perforazione (MWD, Measurement While Drilling);
  - b. sistemi di monitoraggio di gas e loro rilevatori, progettati per funzionare e rilevare idrogeno solforato in modo continuo;

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.



- c. apparecchiature per misurazioni sismologiche, compresi la sismica a riflessione e i vibratori sismici;
- d. ecoscandagli di sedimenti.

X.A.VIII.002 Apparecchiature, "assiemi elettronici" e componenti appositamente progettati per computer quantistici, elettronica quantistica, sensori quantistici, unità di elaborazione quantistica, circuiti qubit, dispositivi qubit o sistemi radar quantistici, comprese le celle di Pockels.

*Nota 1: I computer quantistici eseguono calcoli che sfruttano le proprietà collettive degli stati quantistici quali sovrapposizione, interferenza ed entanglement.*

*Nota 2: Unità, circuiti e dispositivi includono, a titolo non esaustivo, circuiti superconduttori, quantum annealing, trappole ioniche, interazione fotonica, silicio/spin e atomi freddi.*

X.A.VIII.003 Microscopi, relative apparecchiature e rilevatori, come segue:

- a. microscopi elettronici a scansione (SEM);
- b. microscopi Auger a scansione;
- c. microscopi elettronici a trasmissione (TEM);
- d. microscopi a forza atomica (AFM);

- e. microscopi a scansione di forza (SFM);
- f. apparecchiature e rilevatori, appositamente progettati per essere utilizzati con i microscopi indicati alle voci da X.A.VIII.003.a a X.A.VIII.0003.e, che applicano una qualsiasi delle seguenti tecniche di analisi dei materiali:
  - 1. spettroscopia fotoelettronica a raggi X (XPS);
  - 2. spettroscopia a dispersione a raggi X (EDX, EDS); o
  - 3. spettroscopia elettronica per analisi chimiche (ESCA).

X.A.VIII.004 Apparecchiature per la raccolta di minerali di metalli nei grandi fondi marini.

X.A.VIII.005 Apparecchiature di fabbricazione e macchine utensili, come segue:

- a. apparecchiature di fabbricazione additiva per la "produzione" di parti metalliche;

*Nota: X.A.VIII.005.a si applica unicamente ai sistemi seguenti:*

- 1. *sistemi a letto di polvere che utilizzano la fusione laser selettiva (SLM), il laser cusing, la sinterizzazione laser diretta del metallo (DMLS) oppure la fusione a fascio di elettroni (EBM); oppure*
- 2. *sistemi alimentati a polveri che utilizzano il riporto laser (laser cladding), la deposizione a energia diretta o la deposizione metallica laser.*

- b. apparecchiature di fabbricazione additiva per "materiali energetici", comprese le apparecchiature che utilizzano l'estrusione ultrasonica;
- c. apparecchiature di fabbricazione additiva a fotopolimerizzazione in vasca (VVP) che utilizzano la stereolitografia (SLA) o l'elaborazione digitale della luce (DLP).

X.A.VIII.006 Apparecchiature per la "produzione" di elettronica stampata per diodi organici emettitori di luce (OLED), transistori organici a effetto di campo (OFET) o celle fotovoltaiche organiche (OPVC).

X.A.VIII.007 Apparecchiature per la "produzione" di sistemi microelettromeccanici (MEMS) che sfruttano le proprietà meccaniche del silicio, compresi sensori sotto forma di chip quali membrane di pressione, fasci di flessione o dispositivi di microregolazione.

X.A.VIII.008 Apparecchiature appositamente progettate per la produzione di elettrocarburi e carburanti sintetici o celle solari ad altissimo rendimento (rendimento > 30 %).

X.A.VIII.009 Apparecchiature per ultra alto vuoto (UHV), come segue:

- a. pompe UHV (a sublimazione, turbomolecolari, a diffusione, criogeniche, ion-getter);
- b. manometri UHV.

*Nota: Per UHV si intende una pressione pari o inferiore a 100 nanopascal (nPa).*

X.A.VIII.010 'Sistemi di refrigerazione criogenici' progettati per mantenere temperature inferiori a 1,1 K per 48 ore o più e apparecchiature di refrigerazione criogeniche connesse, come segue:

- a. tubi a impulsi;
- b. criostati;
- c. dewar;
- d. sistema di trattamento dei gas (GHS, Gas Handling System);
- e. compressori; oppure
- f. centraline.

*Nota: I 'sistemi di refrigerazione criogenici' includono, a titolo non esaustivo, la refrigerazione per diluizione, i refrigeratori a demagnetizzazione adiabatica e i sistemi di raffreddamento laser.*

X.A.VIII.011 Apparecchiature di 'decapsulamento' per dispositivi semiconduttori.

*Nota: Per 'decapsulamento' si intende la rimozione, per via meccanica, termica o chimica, di un tappo, coperchio o materiale incapsulante da un circuito integrato in package.*

X.A.VIII.012 Fotorilevatori ad alto rendimento quantistico (QE) con QE superiore a 80 % nella gamma di lunghezze d'onda superiori a 400 nm ma non superiori a 1 600 nm.

X.A.VIII.013 Macchine utensili a controllo numerico aventi uno o più assi lineari con una lunghezza del percorso superiore a 8 000 mm.

X.A.VIII.014 Sistemi di cannoni ad acqua antisommossa o per il controllo della folla e loro componenti appositamente progettati.

*Nota: X.A.VIII.014 I sistemi di cannoni ad acqua includono, ad esempio: veicoli o stazioni fisse dotati di cannone ad acqua telecomandato progettati per proteggere l'operatore da una sommossa all'esterno e con caratteristiche quali corazzatura, cristalli antisfondamento, schermi metallici, paraurti tubolari rigidi o pneumatici autoportanti (run-flat). I componenti appositamente progettati per cannoni ad acqua possono includere, ad esempio: ugelli per cannoni di coperta, pompe, serbatoi, apparecchi da ripresa e luci rinforzate o schermate contro i proiettili, supporti elevatori per tali prodotti e sistemi di telecomando per tali prodotti.*

X.A.VIII.015 Armi contundenti in dotazione alle forze dell'ordine, compresi slapper, sfollagente, manganelli con impugnatura laterale, bastoni tonfa, fruste sjamboks e di altro tipo.

X.A.VIII.016 Caschi e scudi per forze di polizia e componenti appositamente progettati, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.

X.A.VIII.017 Dispositivi di contenzione in dotazione alle forze dell'ordine, compresi ceppi, catene malleolari e manette; camicie di forza; cavigliere con funzione di stordimento; cinture a scarica elettrica; maniche a scarica elettrica; dispositivi di contenzione multipunto quali sedie di contenzione e componenti e accessori appositamente progettati, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.

*Nota: X.A.VIII.017 si applica ai dispositivi di contenzione usati nel corso delle attività di contrasto. Non si applica ai dispositivi medici destinati a limitare i movimenti del paziente durante una procedura medica. Non si applica ai dispositivi che servono a mantenere all'interno di strutture mediche idonee i pazienti affetti da disturbi della memoria. Non si applica alle apparecchiature di sicurezza quali cinture di sicurezza o seggiolini auto per bambini.*

X.A.VIII.018 Apparecchiature, "software" e dati per la prospezione di petrolio e gas, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. non utilizzato;
- b. prodotti per la fratturazione idraulica, come segue:
  1. "software" e dati per la progettazione e l'analisi della fratturazione idraulica;
  2. 'agenti di mantenimento della frattura idraulica' (proppant), 'fluidi di fratturazione' e loro additivi chimici; oppure
  3. pompe ad alta pressione.

Nota tecnica:

*Un agente di mantenimento della frattura idraulica' (proppant) è un materiale solido, generalmente sabbia trattata o materiali ceramici artificiali, progettato per mantenere aperta una frattura idraulica durante o dopo il trattamento di fratturazione. È aggiunto al 'fluido di fratturazione', la cui composizione può variare in funzione del tipo di fratturazione usato e che può essere a base di gel, schiuma o slickwater.*

X.A.VIII.019 Apparecchiature per trattamenti specifici, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. magneti anulari;
- b. non utilizzato.

X.A.VIII.020 Armi e dispositivi destinati a fini antisommossa o di autodifesa, come segue:

- a. armi portatili a scarica elettrica, capaci di colpire una sola persona per scarica, tra cui, ma non esclusivamente, manganelli e scudi a scarica elettrica, fucili con proiettili di gomma e storditori elettrici (taser);
- b. kit di tutti i componenti essenziali per l'assemblaggio di armi portatili a scarica elettrica sottoposte ad autorizzazione da X.A.VIII.020.a; oppure

*Nota: Sono considerati componenti essenziali:*

1. *l'unità che produce la scarica elettrica;*
2. *l'interruttore, telecomandato o no; e*
3. *gli elettrodi o, se del caso, i fili su cui transita la scarica elettrica.*

- c. armi a scarica elettrica fisse o montabili, capaci di coprire un'area estesa e di colpire più persone con le scariche.

X.A.VIII.021 Armi e materiale per la diffusione di sostanze chimiche inabilitanti o irritanti a fini antisommossa o di autodifesa e talune sostanze connesse, come segue:

- a. armi e materiale portatili che, alla somministrazione o diffusione della sostanza chimica, somministrano una dose di sostanza chimica inabilitante o irritante a una sola persona oppure diffondono una dose di tale sostanza in un'area ristretta, ad esempio sotto forma di nebbia o nube vaporosa;

*Nota 1: Questa voce non sottopone ad autorizzazione il materiale soggetto a controllo in base alla voce ML7(e) dell'elenco comune delle attrezzature militari dell'Unione europea.*

*Nota 2: Questa voce non sottopone ad autorizzazione il materiale portatile individuale, anche quando contiene una sostanza chimica, che l'utente porta con sé per autodifesa.*

*Nota 3: Oltre alle sostanze chimiche d'interesse, quali agenti chimici antisommossa o PAVA, i beni sottoposti ad autorizzazione da X.A.VIII.021.c e X.A.VIII.021.d sono considerati sostanze chimiche inabilitanti o irritanti.*

- b. vanillilamide dell'acido pelargonico (PAVA) (CAS 2444-46-4);



- c. oleoresine di capsicum (OC) (CAS 8023-77-6);
- d. miscele contenenti almeno lo 0,3 % in peso di PAVA o OC e un solvente (ad esempio etanolo, 1-propanolo o esano) somministrabili allo stato come agenti inabilitanti o irritanti, in particolare sotto forma di aerosol e in forma liquida, o utilizzabili per la fabbricazione di agenti inabilitanti o irritanti;

*Nota 1: Questa voce non sottopone ad autorizzazione le salse e i preparati per salse, le minestre e i preparati per minestre e i condimenti composti, a condizione che il PAVA o l'OC non ne sia l'unico aroma costituente.*

*Nota 2: Questa voce non sottopone ad autorizzazione i medicinali per i quali è stata rilasciata un'autorizzazione all'immissione in commercio a norma del diritto dell'Unione.*

- e. materiale fisso di diffusione di sostanze chimiche inabilitanti o irritanti, conficcabile nella parete o nel soffitto all'interno di un edificio, munito di bombola contenente agenti chimici inabilitanti o irritanti, telecomandato; oppure

*Nota: Oltre alle sostanze chimiche d'interesse, quali agenti chimici antisommossa o PAVA, i beni sottoposti ad autorizzazione da X.A.VIII.021.c e X.A.VIII.021.d sono considerati sostanze chimiche inabilitanti o irritanti.*

- f. materiale fisso o montabile di diffusione di sostanze chimiche inabilitanti o irritanti, capace di coprire un'area estesa, non destinato ad essere conficcato nella parete o nel soffitto all'interno di un edificio;

*Nota 1: Questa voce non sottopone ad autorizzazione il materiale soggetto a controllo in base alla voce ML7(e) dell'elenco comune delle attrezzature militari dell'Unione europea.*

*Nota 2: Oltre alle sostanze chimiche d'interesse, quali agenti chimici antisommossa o PAVA, i beni sottoposti ad autorizzazione da X.A.VIII.021.c e X.A.VIII.021.d sono considerati sostanze chimiche inabilitanti o irritanti.*

g. altre sostanze chimiche irritanti e loro miscele contenenti almeno lo 0,3 %, in peso, della sostanza attiva, come segue:

1. dibenzo[b,f][1,4]ossazepina (CR) (CAS 257-07-8);
2. 8-metil-N-vanillil-trans-6-nonenamide (capsaicina) (CAS 404-86-4);
3. 8-metil-N-vanillilnonamide (diidrocapsaicina) (CAS 19408-84-5);
4. N-vanillil-9-metildec-7-(E)-enamide (omocapsaicina) (CAS 58493-48-4);
5. N-vanillil-9-metildec-metildecenamide (omodiidrocapsaicina) (CAS 20279-06-5);
6. N-vanillil-7-metilottanamide (nordiidrocapsaicina) (CAS 28789-35-7);
7. 4-nonanolilmorfolina (MPA) (CAS 5299-64-9);

8. cis-4-acetilamminodicycloesilmetano (CAS 37794-87-9);
9. N,N'-bis(isopropil)etilenediimina; oppure
10. N,N'-bis(tert-butil)etilenediimina.

X.A.VIII.022 Prodotti utilizzabili per l'esecuzione di esseri umani tramite iniezione letale, come segue:

- a. anestetici barbiturici ad azione breve e intermedia, tra cui, ma non esclusivamente:
  1. amobarbital (CAS 57-43-2);
  2. amobarbital sale sodico (CAS 64-43-7);
  3. pentobarbital (CAS 76-74-4);
  4. pentobarbital sale sodico (CAS 57-33-0);
  5. secobarbital (CAS 76-73-3);
  6. secobarbital sale sodico (CAS 309-43-3);
  7. tiopental (CAS 76-75-5); oppure

8. tiopental sale sodico (CAS 71-73-8), detto anche tiopentone sodico;

b. prodotti contenenti uno degli anestetici di cui a X.A.VIII.022.a.

X.A.VIII.023 Reti, padiglioni per esterno/tettoie, tende, coperte e abbigliamento, appositamente progettati per la mimetizzazione.

X.B.VIII.001 Apparecchiature per trattamenti specifici, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

a. celle calde; oppure

b. camere a guanti adatte all'utilizzazione con materiali radioattivi.

X.C.VIII.001 Polveri di metallo e polveri di leghe metalliche, utilizzabili per uno dei sistemi elencati in X.A.VIII.005.a.

X.C.VIII.002 Materiali avanzati, come segue:

a. materiali per il mascheramento (cloaking) o il camuffamento adattivo;

b. metamateriali, per esempio con indice di rifrazione negativo;

c. non utilizzato;

d. leghe ad alta entropia (HEA);

- e. composti di Heusler; oppure
- f. materiali di Kitaev, compresi i liquidi di spin di Kitaev.

X.C.VIII.003 Polimeri coniugati (conduttori, semiconduttori, elettroluminescenti) per elettronica stampata o organica.

X.C.VIII.004 Materiali energetici, come segue, e loro miscele:

- a. picrato di ammonio (CAS 131-74-8);
- b. polvere nera;
- c. esanitrodifenilammina (CAS 131-73-7);
- d. difluoroammina (CAS 10405-27-3);
- e. nitroamido (CAS 9056-38-6);
- f. non utilizzato;
- 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) e altri alchili pirofolici metallici e 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);
- s. pentaeritritetranitrato (PETN) (CAS 78-11-5);
- t. azoturo di piombo (CAS 13424-46-9), stifnato normale di piombo (CAS 15245-44-0) e stifnato basico di piombo (CAS 12403-82-6) ed esplosivi primari o composizioni di innesco contenenti azoturi o complessi di azoturi;
- u. non utilizzato;

- v. non utilizzato;
- w. dietildifenilurea (CAS 85-98-3); dimetildifenilurea (CAS 611-92-7); metiletildifenilurea;
- 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. non utilizzato;
- bb. 4-nitrodifenilammina (4-NDPA) (CAS 836-30-6);
- cc. 2,2-dinitropropanolo (CAS 918-52-5); oppure
- dd. non utilizzato.

X.D.VIII.001 "Software" appositamente progettato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" delle apparecchiature specificate in X.A.VIII.005 fino a X.A.VIII.0013.

X.D.VIII.002 "Software" appositamente progettato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" delle apparecchiature, degli "assiemi elettronici" o dei componenti specificati in X.A.VIII.002.

- X.D.VIII.003 "Software" per gemelli digitali di prodotti della fabbricazione additiva o per la determinazione dell'affidabilità di prodotti della fabbricazione additiva.
- X.D.VIII.004 "Software" appositamente progettato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di prodotti sottoposti ad autorizzazione in X.A.VIII.014.
- X.D.VIII.005 "Software" specifico, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):
- a. "software" per calcoli/modellazione neutronici;
  - b. "software" per calcoli/modellazione per il trasporto della radiazione; oppure
  - c. "software" per calcoli/modellazione idrodinamici.
- X.E.VIII.001 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" delle apparecchiature specificate in X.A.VIII.001 fino a X.A.VIII.0013.
- X.E.VIII.002 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" dei materiali specificati in X.C.VIII.002 o X.C.VIII.003.
- X.E.VIII.003 "Tecnologia" per gemelli digitali di prodotti della fabbricazione additiva, per la determinazione dell'affidabilità di prodotti della fabbricazione additiva o per il "software" specificato in X.D.VIII.003.
- X.E.VIII.004 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" del "software" specificato in X.D.VIII.001 fino a X.D.VIII.002.



X.E.VIII.005 "Tecnologia" "necessaria" per lo "sviluppo" o la "produzione" di prodotti sottoposti ad autorizzazione in X.A.VIII.014.

X.E.VIII.006 "Tecnologia" destinata esclusivamente allo "sviluppo" o alla "produzione" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.VIII.017.

Categoria IX – Materiali speciali e relative apparecchiature

X.A.IX.001 Agenti chimici, comprese formulazioni di gas lacrimogeno contenenti ortoclorobenzalmalonitrile (CS) in percentuale pari o inferiore all'1 % o cloroacetofenone (CN) in percentuale pari o inferiore all'1 %, eccetto in contenitori singoli con peso netto pari o inferiore a 20 g; liquido al peperoncino, eccetto se confezionato in contenitori singoli con peso netto pari o inferiore a 85,05 g; bombe fumogene; razzi di segnalazione, candelotti, granate e cariche di tipo fumogeno non irritante; nonché altri articoli pirotecnici a duplice uso militare e commerciale, e loro componenti appositamente progettati, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.

X.A.IX.002 Polveri, tinte e inchiostri per il rilevamento delle impronte digitali.

X.A.IX.003 Apparecchiature di protezione e rivelazione non appositamente progettate per uso militare e non sottoposte ad autorizzazione in 1A004 o 2B351<sup>1</sup>, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione), e loro componenti non appositamente progettati per uso militare e non sottoposti ad autorizzazione in 1A004 o 2B351:

a. dosimetri per il controllo delle radiazioni assorbite dalle persone; oppure

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- b. apparecchiature esclusivamente destinate, per progettazione o per applicazione, alla protezione dai rischi specifici connessi con le attività industriali civili nei settori estrattivo, agricolo, farmaceutico, medico, veterinario, ambientale, della gestione dei rifiuti e alimentare.

*Nota: X.A.IX.003 non sottopone ad autorizzazione i prodotti per la protezione da agenti chimici o biologici che sono beni di consumo, imballati per la vendita al dettaglio o ad uso personale, o prodotti medici, quali guanti da esame in latex, guanti chirurgici in latex, sapone liquido disinfettante, teli chirurgici monouso, camici chirurgici, copriscarpe chirurgici e mascherine chirurgiche.*

X.A.IX.004 Apparecchiature di trattamento specifiche, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. apparecchiature per il rilevamento, il monitoraggio e la misurazione delle radiazioni, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821; oppure
- b. apparecchiature di rilevamento radiografico, come i convertitori di raggi X, e piastre di archiviazione al fosforo.

X.B.IX.001 Apparecchiature di trattamento specifiche, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. celle elettrolitiche per la produzione di fluoro, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;

- b. acceleratori di particelle;
- c. hardware/sistemi per il controllo dei processi industriali progettati per le industrie di produzione di energia elettrica, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
- d. sistemi di raffreddamento al freon e ad acqua refrigerata in grado di mantenere un raffreddamento costante pari o superiore a 29,3 kW/ora; oppure
- e. apparecchiature per la produzione di materiali compositi strutturali, fibre, preimpregnati e preformati.

X.C.IX.001 Composti di costituzione chimica definita presentati isolatamente conformemente alla nota 1 dei capitoli 28 e 29 della nomenclatura combinata:

- a. in concentrazioni uguali o superiori al 95 % in peso, come segue:
  - 1. dicloruro di etilene (CAS 107-06-2);
  - 2. nitrometano (CAS RN 75-52-5);
  - 3. acido picrico (CAS 88-89-1);
  - 4. cloruro di alluminio (CAS 7446-70-0);
  - 5. arsenico (CAS 7440-38-2);
  - 6. triossido di arsenico (CAS 1327-53-3);

7. cloridrato di bis(2-cloroetil)etilammina (CAS 3590-07-6);
8. cloridrato di bis(2-cloroetil)metilammina (CAS 55-86-7);
9. cloridrato di tris(2-cloroetil)ammina (CAS 817-09-4);
10. tributilfosfito (CAS 102-85-2);
11. isocianato di metile (CAS 624-83-9);
12. chinaldina (CAS 91-63-4);
13. 1-bromo-2-cloroetano (CAS 107-04-0);
14. benzile (CAS 134-81-6);
15. etere dietilico (CAS 60-29-7);
16. etere dimetilico (CAS 115-10-6);
17. dimetilamminoetanolo (CAS 108-01-0);
18. 2-metossietanolo (CAS 109-86-4);
19. butiril-colinesterasi (BCHE);
20. dietilentriammina (CAS 111-40-0);
21. diclorometano (CAS 75-09-2);
22. dimetilanilina (CAS 121-69-7);

23. bromuro di etile (CAS 74-96-4);
24. cloruro di etile (CAS 75-00-3);
25. etilammina (CAS 75-04-7);
26. esammina (CAS 100-97-0);
27. isopropanolo (CAS 67-63-0);
28. 2-bromopropano (CAS 75-26-3);
29. etere diisopropilico (CAS 108-20-3);
30. metilammina (CAS 74-89-5);
31. bromuro di metile (CAS 74-83-9);
32. monoisopropilammina (CAS 75-31-0);
33. cloruro di obidossina (CAS 114-90-9);
34. bromuro di potassio (CAS 7758-02-3);
35. piridina (CAS 110-86-1);
36. bromuro di piridostigmina (CAS 101-26-8);
37. bromuro di sodio (CAS 7647-15-6);
38. sodio metallico (CAS 7440-23-5);

39. tributilammina (CAS 102-82-9);
  40. trietilammina (CAS 121-44-8); oppure
  41. trimetilammina (CAS 75-50-3);
- b. in concentrazioni uguali o superiori al 90 % in peso, come segue:
1. acetone (CAS 67-64-1);
  2. acetilene (CAS 74-86-2);
  3. ammoniaca (CAS 7664-41-7);
  4. antimonio (CAS 7440-36-0);
  5. benzaldeide (CAS 100-52-7);
  6. benzoina (CAS 119-53-9);
  7. 1-butanolo (CAS 71-36-3);
  8. 2-butanolo (CAS 78-92-2);
  9. isobutanolo (CAS 78-83-1);
  10. tert-butanolo (CAS 75-65-0);
  11. carburo di calcio (CAS 75-20-7);
  12. monossido di carbonio (CAS 630-08-0);

13. cloro (CAS 7782-50-5);
14. cicloesano (CAS 108-93-0);
15. dicicloesilammina (CAS 101-83-7);
16. etanolo (CAS 64-17-5);
17. etilene (CAS 74-85-1);
18. ossido di etilene (CAS 75-21-8);
19. fluoroapatite (CAS 1306-05-4);
20. cloruro di idrogeno (CAS 7647-01-0);
21. solfuro di idrogeno (CAS 7783-06-4);
22. acido mandelico (CAS 90-64-2);
23. metanolo (CAS 67-56-1);
24. cloruro di metile (CAS 74-87-3);
25. ioduro di metile (CAS 74-88-4);
26. metilmercaptano (CAS 74-93-1);
27. monoetilenglicole (CAS 107-21-1);
28. cloruro di ossalile (CAS 79-37-8);

29. solfuro di potassio (CAS 1312-73-8);
30. tiocianato di potassio (CAS 333-20-0);
31. ipoclorito di sodio (CAS 7681-52-9);
32. zolfo (CAS 7704-34-9);
33. diossido di zolfo (CAS 7446-09-5);
34. triossido di zolfo (CAS 7446-11-9);
35. cloruro di tiofosforile (CAS 3982-91-0);
36. fosfito di triisobutile (CAS 1606-96-8);
37. fosforo bianco (CAS 12185-10-3);
38. fosforo giallo (CAS 7723-14-0);
39. mercurio (CAS 7439-97-6);
40. cloruro di bario (CAS 10361-37-2);
41. acido solforico (CAS 7664-93-9);
42. 3,3-dimetil-1-butene (CAS 558-37-2);
43. 2,2-dimetilpropanale (CAS 630-19-3);
44. 2,2-dimetilpropilcloruro (CAS 753-89-9);



45. 2-metilbutene (CAS 26760-64-5);
46. 2-cloro-3-metilbutano (CAS 631-65-2);
47. 2,3-dimetil-2,3-butandiolo (CAS 76-09-5);
48. 2-metil-2-butene (CAS 513-35-9);
49. butillitio (CAS 109-72-8);
50. bromo(metil)magnesio (CAS 75-16-1);
51. formaldeide (CAS 50-00-0);
52. dietanolammina (CAS 111-42-2);
53. dimetilcarbonato (CAS 616-38-6);
54. cloridrato di metoldietanolammina (CAS 54060-15-0);
55. cloridrato di dietilammina (CAS 660-68-4);
56. cloridrato di diisopropilammina (CAS 819-79-4);
57. cloridrato di 3-chinuclidinone (CAS 1193-65-3);
58. cloridrato di 3-chinuclidinolo (CAS 6238-13-7);
59. cloridrato di (R)-3-chinuclidinolo (CAS 42437-96-7);
60. cloridrato di N,N-dietilamminoetanolo (CAS 14426-20-1);

61. clorofosfati di dialchile ( $\leq C10$ );
62. fluorofosfati di dialchile ( $\leq C10$ );
63. N,N-metilisopropilacetamidina (CAS 1339185-57-7);
64. N,N-metiletilacetamidina (CAS 1339632-40-4);
65. N,N-etilisopropilacetamidina (CAS 1339156-10-3);
66. N,N-metilpropilacetamidina (CAS 1344238-28-3);
67. N,N-etilpropilacetamidina (CAS 1339737-43-7);
68. N,N-isopropilpropilacetamidina (CAS 1341389-98-7);
69. N,N-metiletilpropanamidina (CAS 1339424-26-8);
70. N,N-etilisopropilpropanamidina (CAS 1344354-09-1);
71. N,N-metilpropilpropanamidina (CAS 1340216-25-2);
72. N,N-etilpropilpropanamidina (CAS 1341493-60-4);
73. N,N-isopropilpropilpropanamidina (CAS 1343225-93-3);
74. N,N-metiliopropilpropanamidina (CAS 1339042-55-5);
75. N,N-metiletilbutanamidina (CAS 1341049-51-1);
76. N,N-metilpropilbutanamidina (CAS 1343721-02-7);

77. N,N-etilpropilbutanamidina (CAS 1343806-12-1);
78. N,N-isopropilpropilbutanamidina (CAS 1343316-02-8);
79. N,N-metilisopropilbutanamidina (CAS 1340219-94-4);
80. N,N-etilisopropilbutanamidina (CAS 1342204-10-7);
81. N,N-metiletilisobutanamidina (CAS 1342365-47-2);
82. N,N-etilpropilisobutanamidina (CAS 1342566-58-8);
83. N,N-metilpropilisobutanamidina (CAS 1342270-21-6);
84. N,N-isopropilpropilisobutanamidina (CAS 1342156-11-9);
85. N,N-metilisopropilisobutanamidina (CAS 1341992-96-8);
86. N,N-etilisopropilisobutanamidina (CAS 1339048-76-8);
87. bromidrato di N,N-dimetilacetamidina (CAS 1801188-12-4);
88. cloridrato di N,N-dimetilacetamidina (CAS 2909-15-1);
89. cloridrato di N,N-dietilacetamidina (CAS 91400-32-7);
90. bromidrato di N,N-dietilacetamidina (CAS 78053-54-0);
91. dicloridrato di N,N-dimetilpropanamidina (CAS 79972-73-9); oppure
92. cloridrato di N,N-dimetilpropanamidina (CAS 56776-15-9).

X.C.IX.002 Fentanil e i suoi derivati Alfentanil, Sufentanil, Remifentanil, Carfentanil e sali di tali prodotti.

*Nota: X.C.IX.002 non sottopone ad autorizzazione i prodotti identificati come beni di consumo imballati per la vendita al dettaglio ad uso personale o imballati per uso individuale.*

X.C.IX.003 Precursori chimici delle sostanze chimiche che agiscono sul sistema nervoso centrale, come segue:

- a. 4-anilino-N-fenetilpiperidina (CAS 21409-26-7); oppure
- b. N-fenetil-4-piperidinone (CAS 39742-60-4).

*Note:*

1. *X.C.IX.003 non sottopone ad autorizzazione le "miscele chimiche" contenenti una o più delle sostanze chimiche specificate alla voce X.C.IX.003. nella quale nessuna sostanza chimica singolarmente specificata costituisce più dell'1 % in peso della miscela.*
2. *X.C.IX.003 non sottopone ad autorizzazione i prodotti identificati come beni di consumo imballati per la vendita al dettaglio ad uso personale o imballati per uso individuale.*

X.C.IX.004 Materiali fibrosi e filamentosi, non sottoposti ad autorizzazione in 1C010 o 1C210<sup>1</sup>, destinati all'uso in strutture "composite", con modulo specifico di  $3,18 \times 10^6$  m o più e carico di rottura specifico di  $7,62 \times 10^4$  m o più.

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

X.C.IX.005 "Vaccini", "immunotossine", 'prodotti medici', 'kit diagnostici e per test alimentari', come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. "vaccini" contenenti prodotti sottoposti ad autorizzazione in 1C351, 1C353 o 1C354, o progettati per l'uso contro tali prodotti;
- b. "immunotossine" contenenti i prodotti sottoposti ad autorizzazione in 1C351.d; oppure
- c. 'prodotti medici' contenenti:
  1. "tossine" sottoposte ad autorizzazione in 1C351.d (a eccezione delle tossine Botulinum sottoposte ad autorizzazione in 1C351.d.1, delle conotossine sottoposte ad autorizzazione in 1C351.d.3 o dei prodotti sottoposti ad autorizzazione in 1C351.d.4 o .d.5); oppure
  2. organismi geneticamente modificati o elementi genetici sottoposti ad autorizzazione in 1C353.a.3 (a eccezione di quelli che contengono o codificano le tossine Botulinum sottoposte ad autorizzazione in 1C351.d.1 o le conotossine sottoposte ad autorizzazione in 1C351.d.3);
- d. 'prodotti medici' non sottoposti ad autorizzazione in X.C.IX.005.c contenenti:
  1. tossine Botulinum sottoposte ad autorizzazione in 1C351.d.1; oppure
  2. conotossine sottoposte ad autorizzazione in 1C351.d.3; oppure

3. organismi geneticamente modificati o elementi genetici sottoposti ad autorizzazione in 1C353.a.3 che contengono o codificano le tossine Botulinum sottoposte ad autorizzazione in 1C351.d.1 o le conotossine sottoposte ad autorizzazione in 1C351.d.3; oppure
- e. 'kit diagnostici e per test alimentari' che contengono prodotti sottoposti ad autorizzazione in 1C351.d (a eccezione dei prodotti sottoposti ad autorizzazione in 1C351.d.4 o .d.5).

Note tecniche:

1. *I 'prodotti medici' sono: 1) formulazioni farmaceutiche destinate alla sperimentazione e alla somministrazione ad esseri umani (o animali) nell'ambito di trattamenti medici, 2) preimballati per la distribuzione come prodotti clinici o medici, e 3) approvati dall'Agenzia europea per i medicinali (EMA) ai fini della commercializzazione come prodotti clinici o medici o dell'uso come nuovo farmaco di ricerca.*
2. *I 'kit diagnostici e per test alimentari' sono appositamente sviluppati, imballati e commercializzati a fini diagnostici o di salute pubblica. Le tossine biologiche in qualsiasi altra configurazione, ivi compresi i carichi alla rinfusa, o per qualsiasi altro uso finale sono sottoposte ad autorizzazione in 1C351.*

- X.C.IX.006 Cariche e dispositivi commerciali contenenti materiali energetici, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, e trifluoruro di azoto allo stato gassoso (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):
- a. cariche cave appositamente progettate per operazioni nei pozzi petroliferi, che utilizzano una carica funzionante lungo un unico asse, che al momento della detonazione producono un foro e che:
    1. contengono qualsiasi formulazione di 'materiali sottoposti ad autorizzazione';
    2. presentano un rivestimento conico uniforme avente un angolo di apertura pari o inferiore a 90 gradi;
    3. contengono una quantità di 'materiali sottoposti ad autorizzazione' superiore a 0,010 kg ma inferiore o uguale a 0,090 kg; e
    4. hanno un diametro inferiore o uguale a 114,3 cm;
  - b. cariche cave appositamente progettate per operazioni nei pozzi petroliferi che contengono una quantità di 'materiali sottoposti ad autorizzazione' inferiore o uguale a 0 010 kg;
  - c. cordone detonante o tubi ad onde d'urto che contengono una quantità di 'materiali sottoposti ad autorizzazione' inferiore o uguale a 0,064 kg/m;
  - d. dispositivi a cartuccia che contengono una quantità di 'materiali sottoposti ad autorizzazione' inferiore o uguale a 0,70 kg nel materiale di deflagrazione;

- e. detonatori (elettrici o non elettrici) e loro assiemi che contengono una quantità di 'materiali sottoposti ad autorizzazione' inferiore o uguale a 0,01 kg;
- f. ignitori che contengono una quantità di 'materiali sottoposti ad autorizzazione' inferiore o uguale a 0,01 kg;
- g. cartucce per pozzo petrolifero che contengono una quantità di "materiali energetici" inferiore o uguale a 0 015 kg;
- h. cariche di rinforzo (booster) commerciali fuse o compresse che contengono una quantità di 'materiali sottoposti ad autorizzazione' inferiore o uguale a 1,0 kg/m;
- i. impasti liquidi ed emulsioni commerciali prefabbricati che contengono una quantità di 'materiali sottoposti ad autorizzazione' in ML8 inferiore o uguale a 10,0 kg e inferiore o uguale al 35 % in peso;
- j. cariche da taglio e utensili da recisione che contengono una quantità di 'materiali sottoposti ad autorizzazione' inferiore o uguale a 3,5 kg;
- k. dispositivi pirotecnici progettati esclusivamente per scopi commerciali (p. es. rappresentazioni teatrali, effetti speciali cinematografici e spettacoli pirotecnici) che contengono una quantità di 'materiali sottoposti ad autorizzazione' inferiore o uguale a 3,0 kg;
- l. altri dispositivi esplosivi e cariche commerciali non sottoposti ad autorizzazione in X.C.IX.006.a-k che contengono una quantità di 'materiali sottoposti ad autorizzazione' inferiore o uguale a 1,0 kg; oppure



*Nota: X.C.IX.006.l comprende dispositivi di sicurezza automobilistici; sistemi estintori; cartucce per sparachiodi; cariche esplosive per operazioni agricole, petrolifere e gasiere, per beni sportivi, per attività estrattive commerciali o per lavori pubblici; e tubi ritardanti usati nell'assemblaggio di dispositivi esplosivi commerciali.*

m. trifluoruro di azoto (NF<sub>3</sub>) allo stato gassoso.

Note:

1. Per 'materiali sottoposti ad autorizzazione' si intendono i materiali energetici sottoposti ad autorizzazione (cfr. 1C011, 1C111, 1C239 o ML8).
2. Il trifluoruro di azoto non allo stato gassoso è sottoposto ad autorizzazione in ML8.d dell'elenco comune delle attrezzature militari.

X.C.IX.007 Miscela non sottoposta ad autorizzazione in 1C350 o 1C450<sup>1</sup> contenenti sostanze chimiche sottoposte ad autorizzazione in 1C350 o 1C450 nonché kit medici, analitici, diagnostici e per test alimentari non sottoposti ad autorizzazione in 1C350 o 1C450 contenenti sostanze chimiche sottoposte ad autorizzazione in 1C350, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. miscela contenenti le seguenti concentrazioni di precursori chimici sottoposti ad autorizzazione in 1C350:
  1. miscela contenenti il 10 % o meno, in peso, di qualsiasi sostanza chimica di cui alla tabella 2 della convenzione sulle armi chimiche sottoposta ad autorizzazione in 1C350;

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

2. miscele contenenti meno del 30 %, in peso, di:
  - a. qualsiasi sostanza chimica di cui alla tabella 3 della convenzione sulle armi chimiche sottoposte ad autorizzazione in 1C350; oppure
  - b. qualsiasi precursore chimico non contemplato dalla convenzione sulle armi chimiche sottoposto ad autorizzazione in 1C350;
- b. miscele contenenti le seguenti concentrazioni di sostanze chimiche tossiche o precursori chimici sottoposti ad autorizzazione in 1C450:
  1. miscele contenenti le seguenti concentrazioni di sostanze chimiche di cui alla tabella 2 della convenzione sulle armi chimiche sottoposte ad autorizzazione in 1C450:
    - a. miscele contenenti l'1 % o meno, in peso, di qualsiasi sostanza chimica di cui alla tabella 2 della convenzione sulle armi chimiche sottoposta ad autorizzazione in 1C450.a.1 e a.2 (vale a dire miscele contenenti Amiton o PFIB); oppure
    - b. miscele contenenti il 10 % o meno, in peso, di qualsiasi sostanza chimica di cui alla tabella 2 della convenzione sulle armi chimiche sottoposta ad autorizzazione in 1C450.b.1, b.2, b.3, b.4, b.5 o b.6;
  2. miscele contenenti meno del 30 %, in peso, di qualsiasi sostanza chimica di cui alla tabella 3 della convenzione sulle armi chimiche sottoposta ad autorizzazione in 1C450.a.4, a.5., a.6., a.7 o 1C450.b.8;

- c. 'kit medici, analitici, diagnostici e per test alimentari' contenenti precursori chimici sottoposti ad autorizzazione in 1C350 in quantità non superiori a 300 g per sostanza chimica.

Nota tecnica:

*Ai fini del presente punto, per 'kit medici, analitici, diagnostici e per test alimentari' si intendono materiali preconfezionati di composizione definita appositamente sviluppati, imballati e commercializzati a fini medici, analitici, diagnostici o di salute pubblica. I reagenti sostitutivi per i kit medici, analitici, diagnostici e per test alimentari descritti in X.C.IX.007.c sono sottoposti ad autorizzazione in 1C350 se contengono almeno uno dei precursori chimici individuati in tale punto in concentrazioni pari o superiori ai livelli di controllo per le miscele indicati in 1C350.*

X.C.IX.008 Sostanze polimeriche non fluorurate, non sottoposte ad autorizzazione in 1C008<sup>1</sup>, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. poliarilene eteri chetoni, come segue:
1. polietere etere chetone (PEEK);
  2. polietere chetone chetone (PEKK);
  3. polietere chetone (PEK); oppure

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

4. polietere chetone etere chetone chetone (PEKEKK);

b. non utilizzato.

X.C.IX.009 Materiali specifici, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

a. cuscinetti a sfera di precisione in acciaio temprato e carburo di tungsteno (diametro pari o superiore a 3 mm);

b. lastre in acciaio inossidabile 304 e 316, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;

c. lastre in monel;

d. tributilfosfato (CAS 126-73-8);

e. acido nitrico (CAS 7697-37-2) in concentrazioni uguali o superiori al 20 % in peso;

f. fluoro (CAS 7782-41-4); oppure

g. radionuclidi emittenti alfa, diversi da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.

X.C.IX.010 Poliammidi aromatici (aramidi) non sottoposti ad autorizzazione in 1C010, 1C210 o X.C.IX.004, presentati in una qualsiasi delle forme seguenti (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. forme primarie;
- b. filati o monofilamenti;
- c. fasci di filamenti;
- d. fasci di fibre;
- e. fibre in fiocco o tagliate;
- f. tessuti;
- g. pasta o borre.

X.C.IX.011 Nanomateriali, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. nanomateriali semiconduttori;
- b. nanomateriali a base di compositi; oppure
- c. qualsiasi dei seguenti nanomateriali a base di carbonio:
  1. nanotubi di carbonio;

2. nanofibre di carbonio;
3. fullereni;
4. grafeni; oppure
5. nanoparticelle sferiche concentriche di carbonio (cipolle).

*Note: Ai fini di X.C.IX.011, per nanomateriale si intende un materiale che soddisfa almeno uno dei criteri seguenti:*

1. *consiste di particelle aventi una o più dimensioni esterne comprese fra 1 nm e 100 nm per oltre l'1 % della distribuzione dimensionale numerica;*
2. *presenta strutture interne o di superficie aventi una o più dimensioni comprese fra 1 nm e 100 nm; oppure*
3. *ha una superficie specifica in volume superiore a 60 m<sup>2</sup>/cm<sup>3</sup>, a esclusione dei materiali che consistono di particelle di dimensioni inferiori a 1 nm.*

X.C.IX.012 Metalli delle terre rare e loro composti, in forma organica o inorganica, comprese le miscele, anche miscelati o in lega fra loro.

*Nota 1: I metalli delle terre rare e i loro composti comprendono scandio, ittrio, lantanio, cerio, praseodimio, neodimio, promezio, samario, europio, gadolinio, terbio, disprosio, olmio, erbio, tulio, itterbio e lutezio.*

*Nota 2: I minerali contenenti metalli delle terre rare sono esclusi dal controllo previsto al paragrafo X.C.IX.012;*

*Nota 3: X.C.IX.012 non sottopone ad autorizzazione le miscele nelle quali nessun metallo o composto ivi specificato costituisce più del 5 % in peso della miscela.*

X.C.IX.013 Tungsteno, carburo di tungsteno e leghe di tungsteno, non sottoposti ad autorizzazione in 1C117 o 1C226<sup>1</sup>, contenenti in peso più del 90 % di tungsteno.

*Nota 1: Ai fini dell'autorizzazione di cui a X.C.IX.013 sono esclusi i fili.*

*Nota 2: Ai fini dell'autorizzazione di cui a X.C.IX.013 sono esclusi gli strumenti medici o chirurgici.*

X.C.IX.014 Litio e composti del litio, come segue:

- a. litio (CAS 7439-93-2);
- b. carbonato di litio (CAS 554-13-2);
- c. idrossido di litio (CAS 1310-65-2 e CAS 1310-66-3);

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- d. ossido di litio (CAS 12057-24-8);
- e. litio cobalto ossido (CAS 12190-79-3);
- f. litio ferro fosfato (CAS 15365-14-7);
- g. litio manganese ossido (CAS 12057-17-9);
- h. ossido di litio, nichel, manganese, e cobalto (CAS 346417-97-8); oppure
- i. litio titanato (CAS 12031-82-2).

X.C.IX.015 Polietilene ad altissimo peso molecolare (UHMWPE), non sottoposto ad autorizzazione in 1C010 o 1C210<sup>1</sup>, presentato in una delle forme seguenti:

- a. forme primarie;
- b. filati o monofilamenti;
- c. fasci di filamenti;
- d. fasci di fibre;
- e. fibre in fiocco o tagliate;
- f. tessuti;
- g. pasta o borre.

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.



- X.D.IX.001 "Software" specifico, diverso da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):
- a. "software" appositamente progettato per hardware/sistemi per il controllo dei processi industriali sottoposti ad autorizzazione in X.B.IX.001, diverso da quello specificato nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821; oppure
  - b. "software" appositamente progettato per apparecchiature per la produzione di materiali compositi strutturali, fibre, preimpregnati e preformati sottoposti ad autorizzazione in X.B.IX.001, diverso da quelli specificati nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.
- X.E.IX.001 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" dei materiali fibrosi e filamentosi sottoposti ad autorizzazione in X.C.IX.004 e X.C.IX.010.
- X.E.IX.002 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" dei nanomateriali sottoposti ad autorizzazione in X.C.IX.011.

## Categoria X – Trattamento e lavorazione dei materiali

- X.A.X.001 Apparecchiature di rilevazione di esplosivi o detonatori, in traccia e in quantità sensibili, che consistono in un dispositivo automatico o una combinazione di dispositivi in grado di applicare un processo decisionale automatizzato per rilevare la presenza di vari tipi di esplosivi, residui di esplosivi o detonatori, e componenti, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821:
- a. apparecchiature di rilevazione di esplosivi in grado di applicare un 'processo decisionale automatizzato' per rilevare e identificare esplosivi in quantità sensibili, che utilizzano, a titolo non esaustivo, tecniche a raggi X (p. es. tomografia computerizzata, a doppia energia o diffusione coerente), nucleari (p. es. analisi termoneutronica, analisi neutronica a impulsi rapidi – PFNA, spettroscopia di trasmissione neutronica a impulsi rapidi e assorbimento in risonanza gamma) o elettromagnetiche (p. es. risonanza di quadrupolo e dielettrometria);
  - b. non utilizzato;
  - c. apparecchiature di rilevazione di detonatori in grado di applicare un processo decisionale automatizzato per rilevare e identificare dispositivi di innesco (p. es. detonatori) che utilizzano, a titolo non esaustivo, tecniche a raggi X (p. es. a doppia energia o tomografia computerizzata) o elettromagnetiche.

*Nota: Le apparecchiature di rilevazione di esplosivi o detonatori di cui a X.A.X.001 includono le apparecchiature per i controlli su persone, documenti, bagagli, altri effetti personali, merci e/o corrispondenza.*

Note tecniche:

1. *Il 'processo decisionale automatizzato' è la capacità dell'apparecchiatura di rilevare esplosivi o detonatori al livello di sensibilità selezionato in fase di progettazione o dall'operatore e di emettere un segnale di allarme automatizzato quando rileva esplosivi o detonatori a tale livello o al di sopra di esso.*
2. *Il presente punto non sottopone ad autorizzazione le apparecchiature che fanno affidamento sull'interpretazione da parte dell'operatore di indicatori quali la mappatura per colore (inorganico/organico) del prodotto o dei prodotti sottoposti a scansione.*
3. *Esplosivi e detonatori comprendono le cariche e i dispositivi commerciali sottoposti ad autorizzazione in X.C.VIII.004 e X.C.IX.006 e i materiali energetici sottoposti ad autorizzazione in 1C011, 1C111 e 1C239<sup>1</sup>.*

X.A.X.002 Apparecchiature di individuazione di oggetti nascosti funzionanti nella gamma di frequenze comprese tra 30 GHz e 3 000 GHz e con risoluzione spaziale da 0,1 mrad (milliradiante) fino a 1 mrad (milliradiante) compreso a una distanza di 100 m, e componenti, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821.

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

*Nota: Le apparecchiature di individuazione di oggetti nascosti includono, in via non esaustiva, le apparecchiature per i controlli su persone, documenti, bagagli, altri effetti personali, merci e/o corrispondenza.*

*Nota tecnica:*

*La gamma di frequenze comprende generalmente le regioni delle onde millimetriche, delle onde submillimetriche e la regione terahertz.*

X.A.X.003 Cuscinetti e sistemi di cuscinetti non sottoposti ad autorizzazione in 2A001 (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. cuscinetti a sfere o cuscinetti a sfere piene, aventi tolleranze specificate dal fabbricante secondo ABEC 7, ABEC 7P o ABEC 7T o norma ISO classe 4 o migliori (o norme equivalenti) e aventi una qualsiasi delle caratteristiche seguenti:
  1. fabbricati per l'uso a temperature di funzionamento superiori a 573 K (300 °C) con l'impiego di materiali speciali o di trattamenti termici speciali; oppure
  2. con elementi lubrificanti o modifiche componentistiche che, secondo le specifiche del fabbricante, sono appositamente progettati per consentire ai cuscinetti di funzionare a velocità superiori a 2,3 milioni 'DN';

- b. cuscinetti a rulli conici pieni, aventi tolleranze specificate dal fabbricante secondo ANSI/AFBMA classe 00 (pollici) o classe A (metriche) o migliori (o norme equivalenti) e aventi una delle seguenti caratteristiche:
  - 1. con elementi lubrificanti o modifiche componentistiche che, secondo le specifiche del fabbricante, sono appositamente progettati per consentire ai cuscinetti di funzionare a velocità superiori a 2,3 milioni 'DN'; oppure
  - 2. fabbricati per l'uso a temperature di funzionamento inferiori a 219 K (-54 °C) o superiori a 423 K (150 °C);
- c. cuscinetti lubrificati a lamina di gas fabbricati per l'uso a temperature di funzionamento pari o superiori a 561 K (288 °C) e con capacità di carico unitario superiore a 1 MPa;
- d. sistemi di cuscinetti magnetici attivi;
- e. cuscinetti con guarnizione di tessuto ad allineamento automatico o cuscinetti portanti a scorrimento con guarnizione di tessuto fabbricati per essere utilizzati a temperature di funzionamento inferiori a 219 K (-54 °C) o superiori a 423 K (150 °C).

Note tecniche:

- 1. *'DN' rappresenta il prodotto del diametro del foro del cuscinetto in mm per la velocità di rotazione del cuscinetto in giri/minuto.*

2. *Le temperature di funzionamento comprendono le temperature ottenute dopo l'arresto di un motore a turbina a gas.*

X.A.X.004 Tubazioni, accessori e valvole realizzati in o rivestiti di acciai inossidabili, acciai in lega rame-nichel o altri acciai legati contenenti il 10 % o più di nichel e/o cromo:

- a. tubi, tubazioni e accessori in pressione di diametro interno pari o superiore a 200 mm e adatti a funzionare a pressioni pari o superiori a 3,4 MPa;
- b. valvole per tubazioni aventi tutte le caratteristiche seguenti, non sottoposte ad autorizzazione in 2B350.g<sup>1</sup>:
  1. connessione alla tubazione di diametro interno pari o superiore a 200 mm; e
  2. pressione nominale pari o superiore a 10,3 MPa.

Note:

1. *Cfr. X.D.X.005 per il "software" destinato ai prodotti sottoposti ad autorizzazione in questa voce.*
2. *Cfr. 2E001 ("sviluppo"), 2E002 ("produzione") e X.E.X.003 ("utilizzo") per la tecnologia destinata ai prodotti sottoposti ad autorizzazione in questa voce.*
3. *Cfr. autorizzazioni correlate di cui a 2A226, 2B350 e X.B.X.010.*

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

X.A.X.005 Pompe progettate per spostare metalli fusi mediante forze elettromagnetiche.

Note:

1. *Cfr. X.D.X.005 per il "software" destinato ai prodotti sottoposti ad autorizzazione in questa voce.*
2. *Cfr. 2E001 ("sviluppo"), 2E002 ("produzione") e X.E.X.003 ("utilizzo") per la "tecnologia" destinata ai prodotti sottoposti ad autorizzazione in questa voce.*
3. *Le pompe per l'uso in reattori raffreddati a metallo liquido sono sottoposte ad autorizzazione in 0A001.*

X.A.X.006 'Generatori elettrici portatili' e componenti appositamente progettati.

Nota tecnica:

*'Generatori elettrici portatili': i generatori in X.A.X.006 sono portatili (2 268 kg o meno su ruote o trasportabili su un camion da 2,5 tonnellate senza bisogno di accorgimenti speciali).*

X.A.X.007 Apparecchiature di trattamento specifiche, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. valvole con tenuta a soffiutto;
- b. non utilizzato.

X.B.X.001 'Reattori a flusso continuo' e loro 'componenti modulari'.

Note tecniche:

1. *Ai fini di X.B.X.001, i 'reattori a flusso continuo' sono costituiti da sistemi 'plug and play' (pronti all'uso) in cui i reagenti sono immessi in modo continuo nel reattore e il prodotto risultante è raccolto all'uscita.*
2. *Ai fini di X.B.X.001, per 'componenti modulari' si intendono i moduli fluidi, le pompe per liquidi, le valvole, i moduli «packed-bed», i moduli miscelatori, i manometri, i separatori liquido-liquido, ecc.*

X.B.X.002 Assemblatori e sintetizzatori di acidi nucleici non sottoposti ad autorizzazione da 2B352.i, parzialmente o totalmente automatizzati, progettati per la generazione di acidi nucleici a più di 50 basi.

X.B.X.003 Sintetizzatori automatici di peptidi in grado di funzionare in atmosfera controllata.

X.B.X.004 Unità di controllo numerico per macchine utensili e macchine utensili "a controllo numerico", diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. unità di "controllo numerico" per macchine utensili:
  1. con quattro assi a interpolazione che possono essere coordinati simultaneamente per il controllo di contornatura; oppure



2. con due o più assi che possono essere coordinati simultaneamente per il controllo di contornatura e un incremento programmabile minimo minore (migliore) di 0,001 mm;
  3. unità di "controllo numerico" per macchine utensili con due, tre o quattro assi a interpolatura che possono essere coordinati simultaneamente per il controllo di contornatura, e in grado di ricevere direttamente (in linea) ed elaborare dati di progettazione assistita da calcolatore (CAD) a fini di preparazione interna di istruzioni macchina; oppure
- b. schede di controllo del movimento appositamente progettate per macchine utensili e aventi almeno una delle caratteristiche seguenti:
1. interpolazione di più di quattro assi;
  2. capacità di elaborare dati in tempo reale per modificare quelli relativi alla traiettoria dell'utensile, alla velocità di avanzamento e al mandrino, durante l'operazione di lavorazione, per mezzo di:
    - a. calcolo e modifica automatici di dati di programmi pezzo per la lavorazione su due o più assi mediante cicli di misurazione e accesso ai dati sorgente; oppure
    - b. controllo adattivo con più di una variabile fisica misurata ed elaborata mediante un modello di calcolo (strategia) per modificare una o più istruzioni di lavorazione al fine di ottimizzare il processo; oppure

3. capacità di ricevere ed elaborare dati CAD a fini di preparazione interna di istruzioni macchina;
- c. macchine utensili "a controllo numerico" che, conformemente alle specifiche tecniche del fabbricante, possono essere equipaggiate con dispositivi elettronici per il controllo di contornatura simultaneo su due o più assi e che hanno entrambe le caratteristiche seguenti:
1. due o più assi che possono essere coordinati simultaneamente per il controllo di contornatura; e
  2. accuratezza di posizionamento secondo la norma ISO 230/2 (2006), con tutte le compensazioni disponibili;
    - a. migliore di 15  $\mu\text{m}$  su uno qualsiasi degli assi lineari (posizionamento globale) per le macchine di rettifica;
    - b. migliore di 15  $\mu\text{m}$  su uno qualsiasi degli assi lineari (posizionamento globale) per le fresatrici; oppure
    - c. migliore di 15  $\mu\text{m}$  su uno qualsiasi degli assi lineari (posizionamento globale) per le macchine di tornitura; oppure

d. macchine utensili per l'asportazione o il taglio di metalli, ceramiche o materiali compositi, come segue, che, conformemente alle specifiche tecniche del fabbricante, possono essere equipaggiate con dispositivi elettronici per il controllo di contornatura simultaneo su due o più assi:

1. macchine utensili di tornitura, rettifica, fresatura o qualsiasi loro combinazione, aventi due o più assi che possono essere coordinati simultaneamente per il controllo di contornatura e aventi almeno una delle caratteristiche seguenti:

a. uno o più "mandrini basculanti" di contornatura;

*Nota: X.B.X.004.d.1.a si applica esclusivamente alle macchine utensili di rettifica o fresatura.*

b. "eccentricità" (spostamento assiale) in una rotazione completa del mandrino minore (migliore) di 0,0006 mm lettura totale del misuratore (TIR);

*Nota: X.B.X.004.d.1.b si applica alle macchine utensili esclusivamente di tornitura.*

c. "fuori rotondità" (spostamento radiale) in una rotazione completa del mandrino minore (migliore) di 0,0006 mm lettura totale del misuratore (TIR); oppure

d. accuratezza di posizionamento, con tutte le compensazioni disponibili, minore (migliore) di: 0,001° su qualsiasi asse di rotazione;

2. macchine per lavorazione elettroerosiva (EDM) del tipo a filo aventi possibilità di coordinazione simultanea per controllo di contornatura su cinque o più assi.

X.B.X.005 Macchine utensili non "a controllo numerico" per generare superfici di qualità ottica (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione) e loro componenti appositamente progettati:

- a. macchine di tornitura che utilizzano un utensile monotagliante e aventi tutte le caratteristiche seguenti:
  1. accuratezza di posizionamento del carrello minore (migliore) di 0,0005 mm per 300 mm di corsa;
  2. ripetibilità di posizionamento bidirezionale del carrello minore (migliore) di 0,00025 mm per 300 mm di corsa;
  3. fuori rotondità ed "eccentricità" del mandrino minore (migliore) di 0,0004 mm, lettura totale del misuratore (TIR);
  4. deviazione angolare del movimento del carrello (oscillazione, rollio e beccheggio) minore (migliore) di 2 secondi di arco, lettura totale del misuratore (TIR), su una corsa completa; e
  5. perpendicolarità del carrello minore (migliore) di 0,001 mm per 300 mm di corsa;

Nota tecnica:

*La ripetibilità di posizionamento bidirezionale del carrello (R) di un asse è il valore massimo della ripetibilità di posizionamento in qualsiasi posizione lungo o intorno all'asse, determinato con la procedura e alle condizioni di cui al punto 2.11 della norma ISO 230/2:1988.*

- b. fresatrici ad un solo tagliente aventi tutte le caratteristiche seguenti:
1. "fuori rotondità" ed "eccentricità" del mandrino minore (migliore) di 0,0004 mm, lettura totale del misuratore (TIR); e
  2. deviazione angolare del movimento del carrello (oscillazione, rollio e beccheggio) minore (migliore) di 2 secondi di arco, lettura totale del misuratore (TIR), su una corsa completa.

X.B.X.006 Macchinari per la produzione e/o la finitura di ingranaggi non sottoposte ad autorizzazione in 2B003 in grado di produrre ingranaggi di qualità superiore al livello AGMA 11.

X.B.X.007 Sistemi o apparecchiature di controllo dimensionale o di misura, non sottoposti ad autorizzazione in 2B006 o 2B206, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. macchine di controllo dimensionale manuale aventi tutte le caratteristiche seguenti:
1. due o più assi; e
  2. incertezza di misura uguale a o minore (migliore) di  $(3 + L/300) \mu\text{m}$  su qualsiasi asse (L rappresenta la lunghezza misurata espressa in mm).

- X.B.X.008 "Robot" non sottoposti ad autorizzazione in 2B007 o 2B207 in grado di utilizzare informazioni di ritorno nell'elaborazione in tempo reale da uno o più sensori per generare o modificare programmi o per generare o modificare dati numerici di programma.
- X.B.X.009 Assiemi, circuiti o inserti appositamente progettati per macchine utensili sottoposte ad autorizzazione in X.B.X.004 o per apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.B.X.006, X.B.X.007 o X.B.X.008:
- a. assiemi di mandrini, che consistono come assieme minimo in mandrini e cuscinetti il cui movimento radiale ("fuori rotondità") o assiale ("eccentricità") in una rotazione completa del mandrino è minore (migliore) di 0,0006 mm, lettura totale del misuratore (TIR);
  - b. inserti di utensili da taglio in diamante a punta singola, aventi tutte le caratteristiche seguenti:
    1. in grado di effettuare tagli senza difetti né scheggiature rilevabili ad ingrandimenti di 400 volte in qualsiasi direzione;
    2. raggio di taglio da 0,1 a 5 mm, compresi; e
    3. ovalizzazione del raggio di taglio minore (migliore) di 0,002 mm, lettura totale del misuratore (TIR);
  - c. circuiti stampati appositamente progettati con componenti montati capaci di potenziare, conformemente alle specifiche del fabbricante, le unità di "controllo numerico", le macchine utensili o i dispositivi di retroazione fino a livelli pari o superiore a quelli specificati in X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007, X.B.X.008 o X.B.X.009.

Nota tecnica:

*Questa voce non sottopone ad autorizzazione i sistemi interferometrici di misura senza retroazione a circuito chiuso od aperto, contenenti un laser per misurare gli errori di movimento del carrello delle macchine utensili, delle macchine di controllo dimensionale o di apparecchiature similari.*

X.B.X.010 Apparecchiature di trattamento specifiche, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):

- a. presse isostatiche, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
- b. attrezzature per la produzione di soffietti, comprese apparecchiature di formatura idraulica e matrici di formatura di soffietti;
- c. macchine per saldatura laser;
- d. saldatrici MIG;
- e. saldatrici a fascio di elettroni;
- f. apparecchiature in monel, comprese valvole, tubazioni, cisterne e recipienti;
- g. valvole, tubazioni, cisterne e recipienti in acciaio inossidabile 304 e 316;

Nota: *Ai fini di X.B.X.010.g gli accessori sono considerati parte delle tubazioni.*

- h. apparecchiature per le attività estrattive o la perforazione:
  - 1. apparecchiature di grandi dimensioni per il sondaggio in grado di praticare fori di oltre 61 cm di diametro;
  - 2. apparecchiature di grandi dimensioni per movimento terra in uso nell'industria estrattiva;
- i. apparecchiature per la galvanoplastica progettate per il rivestimento di parti con nichelio o alluminio;
- j. pompe progettate per il funzionamento industriale e l'utilizzo con un motore elettrico da 5 CV o più;
- k. valvole per vuoto, tubazioni, flange, guarnizioni e apparecchiature collegate appositamente progettate per l'utilizzo in alto vuoto, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
- l. macchine per tornitura in lastra e fluotornitura, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821;
- m. macchine per il bilanciamento centrifugo su più piani, diverse da quelle specificate nell'elenco comune delle attrezzature militari o nel regolamento (UE) 2021/821; oppure
- n. lastre, valvole, tubazioni, cisterne e recipienti in acciaio inossidabile austenitico.



- X.B.X.011 Cappe aspiranti fissate a pavimento (di tipo walk-in) aventi una larghezza nominale minima di 2,5 metri.
- X.B.X.012 Cabine di sicurezza biologica di classe II e camere a guanti.
- X.B.X.013 Centrifughe a funzionamento discontinuo con rotore di una capacità di 4 litri o più, utilizzabili con materiali biologici.
- X.B.X.014 Fermentatori aventi volume interno pari a 10-20 litri, utilizzabili con materiali biologici.
- X.B.X.015 Contenitori per reazioni, reattori, agitatori, scambiatori di calore, condensatori, pompe (comprese le pompe dotate di tenuta singola), valvole, serbatoi di stoccaggio, contenitori, serbatoi di accumulo e colonne di distillazione o torri di assorbimento che soddisfano i parametri di prestazione per l'autorizzazione in 2B350 <sup>(1)</sup>, indipendentemente dai materiali di costruzione.
- Nota: Ai fini dell'autorizzazione di cui a X.B.X.015 sono escluse le valvole idrauliche e i serbatoi di stoccaggio di volume totale interno (geometrico) inferiore a 1 m<sup>3</sup> (1 000 litri) progettati per impianti domestici per l'acqua o il gas.*
- X.B.X.016 Celle in atmosfera controllata convenzionale o a flusso turbolento e unità autonome a ventilatore con filtro HEPA che potrebbero essere utilizzate per mezzi di contenimento P3 o P4 (BSL 3, BSL 4, L3, L4).

---

<sup>1</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- X.B.X.017 Pompe a vuoto aventi portata massima specificata dal costruttore superiore a 1 m<sup>3</sup>/ora (in condizioni di temperatura e pressione standard), e involucri (corpi delle pompe), rivestimenti degli involucri preformati, giranti, rotor e ugelli a getto della pompa progettati per dette pompe, aventi tutte le superfici in diretto contatto con le sostanze chimiche da trattare costruite con materiali sottoposti ad autorizzazione.
- X.B.X.018 Apparecchiature di laboratorio, comprese loro parti e accessori, per l'analisi o il rilevamento, distruttivi o non distruttivi, di sostanze chimiche.
- X.B.X.019 Celle di elettrolisi cloro-alcali intere – mercurio, diaframma e membrana.
- X.B.X.020 Elettrodi di titanio (compresi quelli con rivestimenti ottenuti da altri ossidi metallici), appositamente progettati per essere utilizzati in celle cloro-alcali.
- X.B.X.021 Elettrodi di nichel (compresi quelli con rivestimenti ottenuti da altri ossidi metallici), appositamente progettati per essere utilizzati in celle cloro-alcali.
- X.B.X.022 Elettrodi bipolari di titanio e nichel (compresi quelli con rivestimenti ottenuti da altri ossidi metallici), appositamente progettati per essere utilizzati in celle cloro-alcali.
- X.B.X.023 Diaframmi di amianto appositamente progettati per essere utilizzati in celle cloro-alcali.
- X.B.X.024 Diaframmi fluoropolimerici appositamente progettati per essere utilizzati in celle cloro-alcali.

- X.B.X.025 Membrane scambiatrici di ioni fluoropolimeriche appositamente progettate per essere utilizzate in celle cloro-alcali.
- X.B.X.026 Compressori appositamente progettati per comprimere cloro umido o secco, indipendentemente dal materiale di costruzione.
- X.B.X.027 Reattori a microonde – Apparecchi e dispositivi, anche riscaldati elettricamente, per il trattamento di materie con operazioni che implicano un cambiamento di temperatura, come il riscaldamento.
- X.D.X.001 "Software" appositamente progettato o modificato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" delle apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.X.001.
- X.D.X.002 "Software" "necessario" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" delle apparecchiature di individuazione di oggetti nascosti sottoposte ad autorizzazione in X.A.X.002.
- X.D.X.003 "Software" appositamente progettato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.B.X.004, X.B.X.006 o X.B.X.007, X.B.X.008 e X.B.X.009.
- X.D.X.004 "Software" specifico, come segue (cfr. elenco dei prodotti sottoposti ad autorizzazione):
- a. "software" che consente il controllo adattivo e avente le due caratteristiche seguenti:
    1. destinato a unità di fabbricazione flessibili (FMU); e

2. capace di generare o modificare con elaborazione in tempo reale programmi o dati utilizzando segnali ottenuti simultaneamente per mezzo di almeno due tecniche di rilevazione, quali:
  - a. visione meccanica (telemetria ottica);
  - b. immagine all'infrarosso;
  - c. immagine acustica (telemetria acustica);
  - d. misurazione per contatto;
  - e. posizionamento inerziale;
  - f. misurazione della forza; e
  - g. misurazione della coppia.

*Nota: X.D.X.004.a non sottopone ad autorizzazione il "software" che consente solo di ripianificare nel tempo apparecchiature funzionalmente identiche all'interno di 'unità di fabbricazione flessibili' utilizzando programmi pezzo preregistrati e una strategia preregistrata per la distribuzione di tali programmi.*

- b. non utilizzato.

X.D.X.005 "Software" appositamente progettato o modificato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" dei prodotti sottoposti ad autorizzazione in X.A.X.004 o X.A.X.005.

*Nota: Cfr. 2E001 ("sviluppo") per la "tecnologia" destinata al "software" sottoposto ad autorizzazione in questa voce.*

X.D.X.006 "Software" appositamente progettato per lo "sviluppo" o la "produzione" dei generatori elettrici portatili sottoposti ad autorizzazione in X.A.X.006.

X.E.X.001 "Tecnologia" "necessaria" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzo" delle apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.X.002 o "necessaria" per lo "sviluppo" di "software" sottoposto ad autorizzazione in X.D.X.002.

*Nota: Cfr. X.A.X.002 e X.D.X.002 per le autorizzazioni di prodotti e "software" correlati.*

X.E.X.002 "Tecnologia" per l'"utilizzo" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.B.X.004, X.B.X.006, X.B.X.007 o X.B.X.008.

X.E.X.003 "Tecnologia" in conformità alla nota generale sulla tecnologia per l'"utilizzo" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in X.A.X.004 o X.A.X.005.

X.E.X.004 "Tecnologia" per l'"utilizzo" dei generatori elettrici portatili sottoposti ad autorizzazione in X.A.X.006.

## Parte B

## 1. Dispositivi a semiconduttore

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 8541 10   | Diodi, diversi dai fotodiodi e dai diodi emettitori di luce (LED)                   |
| 8541 21   | Transistor, diversi dai fototransistor, con potere di dissipazione inferiore a 1 W  |
| 8541 29   | Altri transistor, diversi dai fototransistor  |
| 8541 30   | Tiristori, diac e triac (escl. dispositivi fotosensibili a semiconduttore)          |
| 8541 49   | Dispositivi fotosensibili a semiconduttore (escl. generatori e celle fotovoltaiche) |
| 8541 51   | Altri dispositivi a semiconduttore: trasduttori a semiconduttore                    |
| 8541 59   | Altri dispositivi a semiconduttore  |
| 8541 60   | Cristalli piezoelettrici montati  |
| 8541 90   | Dispositivi a semiconduttore: parti   |

## 2. Circuiti integrati elettronici, apparecchiature di fabbricazione e collaudo

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 3818 00   | Elementi chimici drogati per essere utilizzati in elettronica, in forma di dischi, piastrine o forme analoghe; composti chimici drogati per essere utilizzati in elettronica |
| 8486 10   | Macchine e apparecchi per la fabbricazione dei lingotti o delle placchette   |
| 8486 20   | Macchine e apparecchi per la fabbricazione di dispositivi a semiconduttore o di circuiti integrati elettronici   |
| 8486 40   | Macchine e apparecchi di cui alla nota 11 C) del presente capitolo   |
| 8534 00   | Circuiti stampati  |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 8537 10   | Quadri, pannelli, mensole, banchi, armadi ed altri supporti provvisti di vari apparecchi delle voci 8535 o 8536 per il comando o la distribuzione elettrica, anche incorporanti strumenti o apparecchi del capitolo 90, e apparecchi di comando numerico, diversi dagli apparecchi di commutazione della voce 8517, per una tensione inferiore o uguale a 1 000 V |
| 8542 31   | Processori e dispositivi di controllori (controllers), anche combinati con memorie, convertitori, circuiti logici, amplificatori, orologi, circuiti di sincronizzazione o altri circuiti  |
| 8542 32   | Memorie   |
| 8542 33   | Amplificatori   |
| 8542 39   | Altri circuiti integrati elettronici  |
| 8542 90   | Circuiti integrati elettronici: parti   |
| 8543 20   | Generatori di segnali   |
| 9027 50   | Altri strumenti ed apparecchi che utilizzano le radiazioni ottiche (UV, visibili, IR)   |
| 9030 20   | Oscilloscopi ed oscillografi  |
| 9030 32   | Multimetri, con dispositivo registratore  |
| 9030 39   | Strumenti e apparecchi per la misura o il controllo della tensione, dell'intensità di corrente, della resistenza o della potenza elettrica, con dispositivo registratore  |
| 9030 82   | Strumenti e apparecchi per la misura o il controllo di dischi (wafer) o dispositivi a semiconduttore  |

### 3. Apparecchi fotografici, sensori e componenti ottici

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 8525 89   | Altre telecamere, fotocamere digitali e videocamere digitali   |
| 8529 90   | Altre parti riconoscibili come destinate esclusivamente o principalmente agli apparecchi delle voci da 8524 a 8528 |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 9006 30   | Apparecchi fotografici specialmente costruiti per la fotografia sottomarina o aerea, per l'endoscopia; per i laboratori di medicina legale o di identità giudiziaria |
| 9013 10   | Cannocchiali con mirino di puntamento per armi; periscopi; cannocchiali per macchine, apparecchi o strumenti di questo capitolo o della sezione XVI                  |
| 9013 80   | Altri dispositivi, apparecchi e strumenti di ottica  |
| 9025 19   | Altri termometri e pirometri, non combinati con altri strumenti  |
| 9032 10   | Termostati   |

#### 4. Altri componenti elettrici/magnetici

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 8501 32   | Motori a corrente continua e generatori a corrente continua di potenza superiore a 750 W e inferiore o uguale a 75 kW (esclusi i generatori fotovoltaici) |
| 8504 31   | Trasformatori di potenza inferiore o uguale a 1 kVA (esclusi quelli con dielettrico liquido)  |
| 8504 40   | Convertitori statici  |
| 8505 11   | Calamite permanenti ed oggetti destinati a diventare calamite permanenti dopo magnetizzazione; di metallo   |
| 8529 10   | Antenne e riflettori di antenne di ogni tipo; parti riconoscibili come destinate a essere utilizzate insieme a tali oggetti                               |
| 8532 21   | Altri condensatori fissi di tantalio  |
| 8532 24   | Condensatori a dielettrico di ceramica, a più strati  |
| 8533 21   | Resistenze elettriche fisse per una potenza inferiore o uguale a 20 W (escluse le resistenze scaldanti e le resistenze fisse al carbonio)                 |



| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 8533 40   | Resistenze elettriche variabili, compresi reostati e potenziometri (escluse le resistenze variabili bobinate e le resistenze scaldanti)  |
| 8536 41   | Relè, per una tensione inferiore o uguale a 60 V   |
| 8536 49   | Relè, per una tensione superiore a 60 V ed inferiore o uguale a 1 000 V  |
| 8536 50   | Altri interruttori, sezionatori e commutatori  |
| 8536 69   | Spine e prese di corrente  |
| 8536 90   | Altri apparecchi per l'interruzione, il sezionamento, la protezione, la diramazione, l'allacciamento o il collegamento dei circuiti elettrici (per esempio: interruttori, commutatori, relè, interruttori di sicurezza, limitatori di sovracorrente, spine e prese di corrente, portalampade e altri connettori, cassette di giunzione) per una tensione inferiore o uguale a 1 000 V; connettori per fibre ottiche, fasci o cavi di fibre ottiche |
| 8548 00   | Parti elettriche di macchine o di apparecchi, non nominate né comprese altrove nel capitolo 85   |

#### 5. Macchine utensili, apparecchiature di fabbricazione additiva e prodotti correlati

| Codice NC  | Descrizione   |
|------------|---|
| 8205 59 80 | Utensili ed utensileria a mano, compresi i diamanti tagliavetro, esclusi utensili per uso domestico, e utensili per muratori, modellatori, cementisti, gessai e pittori |
| 8456 11    | Macchine utensili che operano con asportazione di qualsiasi materia, operanti con laser   |
| 8457 10    | Centri di lavorazione per la lavorazione dei metalli  |
| 8458 11    | Torni orizzontali, compresi i centri di tornitura, che operano con asportazione di metallo, a comando numerico  |
| 8466 10    | Portautensili per utensileria a mano di qualsiasi specie e per macchine utensili; filiere a scatto automatico   |
| 8485 20    | Macchine per la fabbricazione additiva per deposito di materie plastiche o di gomma   |
| 8485 30    | Macchine per la fabbricazione additiva per deposito di gesso, di cemento, di ceramica o di vetro  |
| 8485 90    | Parti di macchine per la fabbricazione additiva   |

#### 6. Materiali energetici e precursori

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 2829 90   | Perclorati; bromati e perbromati; iodati e periodati   |
| 4706 10   | Paste di fibre ottenute da carta o da cartone riciclati (avanzi o rifiuti) o da altre materie fibrose cellulosiche: paste di linters di cotone |

#### 7. Dispositivi, moduli e assiemi elettronici

| Codice NC  | Descrizione  |
|------------|--|
| 8471 50    | Unità per l'elaborazione dell'informazione, diverse da quelle delle sottovoci 8471 41 o 8471 49, che possono comportare, in uno stesso involucro, uno o due tipi di unità seguenti: unità di memoria, unità di entrata ed unità di uscita                                |
| 8471 70 98 | Altre unità di memoria   |
| 8471 80    | Unità di macchine automatiche di elaborazione dell'informazione (escl. unità per l'elaborazione dell'informazione, unità di entrata o di uscita e unità di memoria)  |
| 8517 62    | Apparecchi per la ricezione, la conversione e la trasmissione o la rigenerazione della voce, di immagini o di altri dati, compresi gli apparecchi di commutazione e di routing   |
| 8517 69    | Altri apparecchi per la trasmissione o la ricezione della voce, di immagini o di altri dati, compresi gli apparecchi per la comunicazione in una rete con o senza filo   |
| 8517 79    | Parti di apparecchi telefonici, di telefoni per radiotelefonìa cellulare o per altre reti senza filo e di altri apparecchi per la trasmissione o la ricezione della voce, di immagini o di altri dati, esclusi antenne e riflettori di antenne di ogni tipo e loro parti |
| 8526 91    | Apparecchi di radionavigazione   |
| 9014 20    | Strumenti ed apparecchi per la navigazione aerea o spaziale (diversi dalle bussole)  |
| 9014 80    | Altri strumenti ed apparecchi di navigazione   |

## 8. Prodotti chimici, metalli, leghe, composti e altri materiali avanzati

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 8112 41   | Renio greggio e cascami, avanzati e polveri di renio              |
| 8112 49   | Renio, diverso da quello greggio e da cascami, avanzati e polveri |

## 9. Parti, assiemi e componenti di macchine o di apparecchi

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 8482 10   | Cuscinetti a sfere  |
| 8482 20   | Cuscinetti a rulli conici, compresi gli assemblaggi di coni e rulli conici      |
| 8482 30   | Cuscinetti a rulli a botte  |
| 8482 50   | Altri cuscinetti a rulli cilindrici, compresi gli assemblaggi di gabbie e rulli |

".

*ALLEGATO III*

L'allegato XXI del regolamento (UE) n. 833/2014 è sostituito dal seguente:

*"ALLEGATO XXI*

Elenco dei beni e delle tecnologie di cui all'articolo 3 decies

| Codice NC | Nome del prodotto   |
|-----------|---|
| 0306      | Crostacei, anche sgusciati, vivi, freschi, refrigerati, congelati, secchi, salati o in salamoia; crostacei affumicati, anche sgusciati, anche cotti prima o durante l'affumicatura; crostacei non sgusciati, cotti in acqua o al vapore, anche refrigerati, congelati, secchi, salati o in salamoia |
| 16043100  | Caviale   |
| 16043200  | Sucedanei del caviale   |
| 2208      | Alcole etilico non denaturato con titolo alcolometrico volumico inferiore a 80 % vol.; acquaviti, liquori ed altre bevande contenenti alcole di distillazione   |
| 2303      | Residui della fabbricazione degli amidi e residui simili, polpe di barbabietole, cascami di canne da zucchero ed altri cascami della fabbricazione dello zucchero, avanzi della fabbricazione della birra o della distillazione degli alcoli, anche agglomerati in forma di pellets                 |
| 2402      | Sigari (compresi i sigari spuntati), sigaretti e sigarette, di tabacco o di sucedanei del tabacco   |
| 2523      | Cementi idraulici, compresi i cementi non polverizzati detti "clinkers", anche colorati   |
| 2701      | Carboni fossili; mattonelle, ovoidi e combustibili solidi simili ottenuti da carboni fossili  |
| 2702      | Ligniti, anche agglomerate, escluso il giavazzo   |
| 2703      | Torba, compresa la torba per lettiera, anche agglomerata  |
| 2704      | Coke e semi-coke di carbon fossile, di lignite o di torba, anche agglomerati; carbone di storta   |

| Codice NC | Nome del prodotto   |
|-----------|---|
| 2705      | Gas di carbon fossile, gas d'acqua, gas povero e gas simili, esclusi i gas di petrolio e gli altri idrocarburi gassosi  |
| 2706      | Catrami di carbon fossile, di lignite o di torba e altri catrami minerali, anche disidratati o privati delle frazioni di testa, compresi i catrami ricostituiti   |
| 2707      | Oli e altri prodotti provenienti dalla distillazione dei catrami di carbon fossile ottenuti ad alta temperatura; prodotti analoghi nei quali i costituenti aromatici predominano, in peso, rispetto ai costituenti non aromatici  |
| 2708      | Pece e coke di pece di catrame di carbon fossile o di altri catrami minerali  |
| 2711 12   | Propano, liquefatto   |
| 2711 13   | Butani, liquefatti  |
| 27 11 14  | Etilene, propilene, butilene e butadiene, liquefatti  |
| 1711 19   | Idrocarburi gassosi, liquefatti, n.n.a.   |
| 2712      | Vaselina, paraffina, cera di petrolio microcristallina, "slack wax", ozocerite, cera di lignite, cera di torba, altre cere minerali e prodotti simili ottenuti per sintesi o con altri procedimenti, anche colorati   |
| 2713      | Coke di petrolio, bitume di petrolio e altri residui di oli di petrolio o di minerali bituminosi  |
| 2714      | Bitumi ed asfalti, naturali; scisti e sabbie bituminosi; asfaltiti e rocce asfaltiche   |
| 2715      | Mastici bituminosi, "cut-backs" e altre miscele bituminose a base di asfalto o di bitume naturali, di bitume di petrolio, di catrame minerale o di pece di catrame minerale   |
| 2803      | Carbonio (neri di carbonio e altre forme di carbonio non nominate né comprese altrove)  |
| 2811      | Acidi inorganici ed altri composti ossigenati inorganici degli elementi non metallici (escl. cloruro di idrogeno (acido cloridrico), acido clorosolfonico, acido solforico, oleum, acido nitrico, acidi solfonitrici, pentaossido di difosforo, acido fosforico, acidi polifosforici, ossidi di boro e acidi boric) |
| 2818      | Corindone artificiale, anche definito chimicamente; ossido di alluminio; idrossido di alluminio   |
| ex 2825   | Idrazina e idrossilammina e loro sali inorganici; altre basi inorganiche; altri ossidi, idrossidi e perossidi di metalli, a eccezione dei codici NC 28252000 e 28253000   |

| Codice NC | Nome del prodotto   |
|-----------|---|
| 2834      | Nitriti; nitrati  |
| ex 2835   | Fosfinati (ipofosfiti), fosfonati (fosfiti) e fosfati; polifosfati, di costituzione chimica definita o no, a eccezione del codice NC 28352600   |
| 2836      | Carbonati; perossocarbonati (percarbonati); carbonato di ammonio del commercio contenente carbammato di ammonio   |
| ex 2901   | Idrocarburi aciclici eccetto per il codice NC 29011000  |
| 2902      | Idrocarburi ciclici   |
| 2903      | Derivati alogenati degli idrocarburi  |
| 2905      | Alcoli aciclici e loro derivati alogenati, solfonati, nitrati o nitrosi   |
| 2907      | Fenoli; fenoli-alcoli   |
| 2909      | Eteri, eteri-alcoli, eteri-fenoli, eteri-alcoli-fenoli, perossidi di alcoli, perossidi di eteri, perossidi di acetali ed emiacetali, perossidi di chetoni (di costituzione chimica definita o no) e loro derivati alogenati, solfonati, nitrati o nitrosi |
| 2914      | Chetoni e chinoni, anche contenenti altre funzioni ossigenate, e loro derivati alogenati, solfonati, nitrati o nitrosi  |
| 2915      | Acidi monocarbossilici aciclici saturi e loro anidridi, alogenuri, perossidi e perossiacidi; loro derivati alogenati, solfonati, nitrati o nitrosi  |
| 2917      | Acidi policarbossilici, loro anidridi, alogenuri, perossidi e perossiacidi; loro derivati alogenati, solfonati, nitrati o nitrosi   |
| 2922      | Composti amminici a funzioni ossigenate   |
| 2923      | Sali e idrossidi di ammonio quaternari; lecitine ed altri fosfoamminolipidi, di costituzione chimica definita o no  |
| 2931      | Composti organo-inorganici di costituzione chimica definita presentati isolatamente (escl. tiocomposti organici e composti del mercurio)  |
| 2933      | Composti eterociclici con uno o più eteroatomi di solo azoto  |

| Codice NC      | Nome del prodotto  |
|----------------|--|
| 310420         | Cloruro di potassio  |
| 310520         | Concimi minerali o chimici contenenti i tre elementi fertilizzanti: azoto, fosforo e potassio  |
| 310560         | Concimi minerali o chimici contenenti i due elementi fertilizzanti fosforo e potassio  |
| ex<br>31059020 | Altri concimi contenenti cloruro di potassio   |
| ex<br>31059080 | Altri concimi contenenti cloruro di potassio   |
| 3301           | Oli essenziali, deterpenati o no, compresi quelli detti "concreti" o "assoluti"; resinoidi; oleoresine d'estrazione; soluzioni concentrate di oli essenziali nei grassi, negli oli fissi, nelle cere o nei prodotti analoghi, ottenute per "enfleurage" o macerazione; sottoprodotti terpenici residuali della deterpenazione degli oli essenziali; acque distillate aromatiche e soluzioni acquose di oli essenziali                      |
| 3304           | Prodotti di bellezza o per il trucco preparati e preparazioni per la conservazione o la cura della pelle, comprese le preparazioni antisolari e le preparazioni per abbronzare (esclusi i medicamenti); preparazioni per manicure o pedicure   |
| 3305           | Preparazioni per capelli   |
| 3306           | Preparazioni per l'igiene della bocca o dei denti, comprese le polveri e le creme per facilitare l'adesione delle dentiere; fili utilizzati per pulire gli spazi fra i denti (fili interdentali), in imballaggi singoli per la vendita al minuto   |
| 3307           | Preparazioni da barba, compresi i prodotti prebarba e dopobarba, deodoranti per la persona, preparazioni per il bagno e la doccia, prodotti depilatori e altri prodotti per profumeria o per toeletta o preparazioni cosmetiche n.n.a.; deodoranti per locali, preparati, anche non profumati, aventi o non proprietà disinfettanti  |
| 3401           | Saponi; prodotti e preparazioni organici tensioattivi da usare come sapone, in barre, pani, pezzi o soggetti ottenuti a stampo, anche contenenti sapone; prodotti e preparazioni organici tensioattivi per la pulizia della pelle, sotto forma liquida o di crema, condizionati per la vendita al minuto, anche contenenti sapone; carta, ovatte, feltri e stoffe non tessute, impregnati, spalmati, o ricoperti di sapone o di detergenti |
| 3402           | Agenti organici di superficie (escl. i saponi); preparazioni tensioattive, preparazioni per liscivie, comprese le preparazioni ausiliarie per lavare, e preparazioni per pulire, anche contenenti sapone (escl. quelle della voce 3401)  |

| Codice NC | Nome del prodotto   |
|-----------|---|
| 3404      | Cere artificiali e cere preparate   |
| 3801      | Grafite artificiale; grafite colloidale o semicolloidale; preparazioni a base di grafite o di altro carbonio, in forma di paste, blocchi, placchette o di altri semiprodoti   |
| 3811      | Preparazioni antidetonanti, inibitori di ossidazione, additivi peptizzanti, preparazioni per migliorare la viscosità, additivi contro la corrosione ed altri additivi preparati, per oli minerali, compresa la benzina, o per altri liquidi adoperati per gli stessi scopi degli oli minerali |
| 3812      | Preparazioni dette "acceleranti di vulcanizzazione"; plastificanti composti per gomma o materie plastiche, non nominati né compresi altrove; preparazioni antiossidanti ed altri stabilizzanti composti per gomma o materie plastiche   |
| 3817      | Alchilbenzeni in miscele e alchilnaftaleni in miscele, prodotti con alchilici di benzene e di naftalene (escl. miscele di isomeri di idrocarburi ciclici)   |
| 3819      | Liquidi per freni idraulici e altri liquidi preparati per trasmissioni idrauliche, non contenenti oli di petrolio o di minerali bituminosi, oppure contenenti, in peso, < 70 % di oli di petrolio o di minerali bituminosi  |
| 3823      | Acidi grassi monocarbossilici industriali; oli acidi di raffinazione; alcoli grassi industriali   |
| 3824      | Leganti preparati per forme o per anime da fonderia; prodotti chimici e preparazioni delle industrie chimiche o delle industrie connesse, comprese le miscele di prodotti naturali, n.n.a.  |
| 3901      | Polimeri di etilene, in forme primarie  |
| 3902      | Polimeri di propilene o di altre olefine, in forme primarie   |
| 3903      | Polimeri di stirene, in forme primarie  |
| 3904      | Polimeri di cloruro di vinile o di altre olefine alogenate, in forme primarie   |
| 3907      | Poliacetali, altri polieteri e resine epossidiche, in forme primarie; policarbonati, resine alchidiche, poliesteri allilici ed altri poliesteri, in forme primarie  |
| 3908      | Poliammidi, in forme primarie   |
| 3916      | Monofilamenti, la cui dimensione massima della sezione trasversale > 1 mm (monofili), verghe, bastoni e profilati, anche lavorati in superficie, ma non altrimenti lavorati, di materie plastiche   |



| Codice NC | Nome del prodotto   |
|-----------|---|
| 3917      | Tubi e loro accessori, p.es. giunti, gomiti e raccordi, di materie plastiche  |
| 3919      | Lastre, fogli, strisce, nastri, pellicole e altre forme piatte, autoadesivi, di materie plastiche, anche in rotoli (escl. rivestimenti per pavimenti, per pareti o per soffitti della voce 3918)  |
| 3920      | Lastre, fogli, pellicole, strisce e lamelle di materie plastiche non alveolari, non rinforzati, né stratificati, né muniti di supporto, né parimenti associati ad altre materie, senza supporto, non lavorati o lavorati solo in superficie o tagliati in forma quadrata o rettangolare (escl. autoadesivi, nonché rivestimenti per pavimenti, pareti o soffitti della voce 3918) |
| 3921      | Lastre, fogli, pellicole, strisce e lamelle, di materie plastiche, rinforzati, stratificati muniti di supporto o associati ad altre materie, o di materia plastica alveolare, non lavorati o lavorati solo in superficie o semplicemente tagliati in forma quadrata o rettangolare (escl. autoadesivi, nonché rivestimenti per pavimenti, pareti o soffitti della voce 3918)      |
| 3923      | Articoli per il trasporto o l'imballaggio, di materie plastiche; turaccioli, coperchi, capsule ed altri dispositivi di chiusura, di materie plastiche   |
| 3925      | Oggetti di attrezzatura per costruzioni, di materie plastiche, n.n.a.   |
| 3926      | Lavori di materie plastiche e lavori di altre materie delle voci da 3901 a 3914, n.n.a.   |
| 4002      | Gomma sintetica e fatturato (factis) in forme primarie o in lastre, fogli o nastri; mescole di gomma naturale, balata, guttaperca, guayule, chicle o gomme naturali analoghe con gomma sintetica o fatturato "factis", in forme primarie o in lastre, fogli o nastri  |
| 4011      | Pneumatici nuovi, di gomma  |
| 4107      | Cuoi preparati dopo la concia o dopo l'essiccazione e (cuoi e pelli pergamenati), di bovini (compresi i bufali) o di equidi, depilati, anche spaccati (escl. cuoi e pelli scamosciati, cuoi e pelli verniciati o laccati e cuoi e pelli metallizzati)   |

| Codice NC | Nome del prodotto   |
|-----------|---|
| 4202      | Bauli, valigie e valigette, compresi i bauletti per oggetti di toletta e le valigette portadocumenti, borse portacarte, cartelle, astucci o custodie per occhiali, binocoli, apparecchi fotografici, cineprese, strumenti musicali o armi e simili contenitori; sacche da viaggio, borse isolanti per prodotti alimentari e bevande, borse per oggetti di toletta, sacchi a spalla, borsette, sacche per provviste, portafogli, portamonete, portacarte, portasigarette, borse da tabacco, borse per utensili, sacche per articoli sportivi, astucci per boccette o gioielli, scatole per cipria, astucci o scrigni per oggetti di oreficeria e contenitori simili, di cuoio o di pelli naturali o ricostituiti, di materie plastiche in fogli, di materie tessili, di fibra vulcanizzata o di cartone, oppure ricoperti totalmente o prevalentemente di dette materie o di carta |
| 4301      | Pelli da pellicceria gregge, comprese le teste, le code, le zampe e gli altri pezzi utilizzabili in pellicceria (escl. pelli gregge delle voci 4101, 4102 o 4103)   |
| 44        | Legno e lavori di legno; carbone di legna   |
| 4703      | Paste chimiche, di legno, alla soda o al solfato (escl. quelle per dissoluzione)  |
| 4705      | Paste di legno ottenute combinando un trattamento meccanico con uno chimico   |
| 4801      | Carta da giornali, come definita nella nota 4 del capitolo 48, in rotoli di larghezza > 28 cm o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di cui un lato misura > 28 cm e l'altro misura > 15 cm a foglio spiegato   |
| 4802      | Carta e cartone, non patinati né spalmati, dei tipi utilizzati per la scrittura, la stampa o altri scopi grafici, e carta e cartone per schede o nastri da perforare, non perforati, in rotoli o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di qualsiasi formato; carta e cartone fabbricati a mano (escl. carta da giornale della voce 4801 e carta della voce 4803)   |
| 4803      | Carta dei tipi utilizzati per carta igienica, per togliere il trucco, per asciugamani, per tovaglioli o per carta simile per uso domestico, igienico o da toeletta, ovatta di cellulosa e strati di fibre di cellulosa, anche increspate, pieghettate, goffrate, impressi a secco, perforati, colorati in superficie, decorati in superficie o stampati, in rotoli di larghezza > 36 cm o in fogli quadrati o rettangolari, di cui un lato misura > 36 cm e l'altro misura > 15 cm a foglio spiegato  |
| 4804      | Carta e cartone Kraft, non patinati né spalmati, in rotoli di larghezza > 36 cm o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di cui un lato misura > 36 cm e l'altro misura > 15 cm a foglio spiegato (escl. prodotti della voce 4802 o 4803)   |
| 4805      | Altra carta ed altro cartone, non patinati né spalmati, in rotoli di larghezza > 36 cm o in fogli di forma quadrata o rettangolare di cui un lato misura > 36 cm e l'altro misura > 15 cm a foglio spiegato, che non hanno subito operazioni o trattamenti diversi da quelli previsti nella nota 3 di questo capitolo, n.n.a.   |

| Codice NC | Nome del prodotto  |
|-----------|--|
| 4810      | Carta e cartone patinati al caolino o con altre sostanze inorganiche su una o entrambe le facce, con o senza leganti, esclusa qualsiasi altra patinatura o spalmatura, anche colorati in superficie, decorati in superficie o stampati, in rotoli o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di qualsiasi formato (escl. qualsiasi altra carta o altro cartone patinati o spalmati)  |
| 4811      | Carta, cartone, ovatta di cellulosa e strati di fibre di cellulosa, patinati, spalmati, impregnati, ricoperti, colorati in superficie, decorati o stampati, in rotoli o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di qualsiasi formato (escl. prodotti delle voci 4803, 4809 o 4810)  |
| 4818      | Carta dei tipi utilizzati per carta igienica, e per simile carta, ovatta di cellulosa o strati di fibre di cellulosa, dei tipi utilizzati ai fini domestici o sanitari, in rotoli di larghezza non superiore a 36 cm o tagliati a misura; fazzoletti, fazzolettini per togliere il trucco, asciugamani, tovaglie e tovaglioli da tavola, lenzuola e oggetti simili per uso domestico, da toilette, d'igiene o per ospedali, indumenti ed accessori di abbigliamento, di pasta di carta, di ovatta di cellulosa o di strati di fibre di cellulosa |
| 4819      | Scatole, sacchi, sacchetti, cartocci e altri imballaggi di carta, di cartone, di ovatta di cellulosa o di strati di fibre di cellulosa, n.n.a.; cartonaggi per ufficio, per magazzino o simili   |
| 4823      | Carta, cartone, ovatta di cellulosa e strati di fibre di cellulosa, in strisce o in rotoli di larghezza $\leq 36$ cm, in fogli di forma quadrata o rettangolare con nessun lato $> 36$ cm a foglio spiegato oppure tagliati in altre forme che non siano quadrate o rettangolari nonché lavori di pasta di carta, di carta, di cartone, di ovatta di cellulosa o di strati di fibra di cellulosa, n.n.a.   |
| 5402      | Filati di filamenti sintetici, compresi i monofilamenti sintetici $< 67$ dtex (escl. filati per cucire e filati condizionati per la vendita al minuto)   |
| 5601      | Ovatte di materie tessili e manufatti di tali ovatte; fibre tessili di lunghezza $\leq 5$ mm (borre di cimatura), nodi e groppetti (bottoni) di materie tessili (escl. ovatte e manufatti di tali ovatte impregnati o ricoperti di sostanze farmaceutiche o condizionati per la vendita al minuto per usi medici, chirurgici, odontoiatrici o veterinari, nonché impregnati, spalmati o ricoperti di profumo, cosmetici, saponi ecc.)  |
| 5603      | Stoffe non tessute, anche impregnate, spalmate, ricoperte o stratificate n.n.a.  |

| Codice NC | Nome del prodotto   |
|-----------|---|
| 6204      | Abiti a giacca (tailleurs), completi, giacche, abiti interi, gonne, gonne-pantaloni, pantaloni, tute con bretelle (salopettes), pantaloni che scendono sino al ginocchio incluso e "shorts" (escl. quelli a maglia, giacche antivento e articoli simili, sottovesti o sottabiti, sottogonne e mutandine, tute sportive, tute da sci e completi da sci e costumi da bagno), per donna o ragazza                                    |
| 6305      | Sacchi e sacchetti da imballaggio, ottenuti con prodotti di materie tessili di ogni sorta   |
| 6403      | Calzature con soles esterne di gomma, di materia plastica, di cuoio naturale o ricostituito e con tomaie di cuoio naturale (escl. le calzature di ortopedia, le calzature alle quali sono fissati pattini da ghiaccio o a rotelle e le calzature aventi carattere di giocattolo)  |
| 6806      | Lane di loppa, di scorie, di roccia e lane minerali simili; vermiculite espansa, argille espanse, schiuma di scorie e simili prodotti minerali espansi; miscele e lavori di materie minerali per l'isolamento termico o acustico o per il fonoassorbimento (escl. lavori di cemento leggero, di amianto, amianto-cemento, cellulosa-cemento o simili, miscele ed altri lavori di amianto o a base di amianto e prodotti ceramici) |
| 6807      | Lavori di asfalto o di prodotti simili, p.es. pece di petrolio, di carbone fossile  |
| 6808      | Pannelli, tavole, quadrelli o piastrelle, blocchi ed articoli simili, di fibre vegetali, di paglia o trucioli, lastrine, particelle, segatura o altri residui di legno, agglomerati con cemento, gesso o altri leganti minerali (escl. i lavori di amianto-cemento, cellulosa-cemento o simili)   |
| 6810      | Lavori di cemento, di calcestruzzo o di pietra artificiale, anche armati  |
| 6814      | Mica lavorata e lavori di mica, compresa la mica agglomerata o ricostituita, anche su supporto di carta, di cartone, o di altre materie (escl. isolatori per l'elettricità, pezzi isolanti, resistenze e condensatori; occhiali protettivi di mica e loro lenti; mica in forma di accessori per alberi di Natale)   |
| 6815      | Lavori di pietre o di altre materie minerali, comprese le fibre di carbonio, i lavori di queste materie o di torba, n.n.a.  |
| 6902      | Mattoni, lastre, piastrelle e simili pezzi ceramici da costruzione, refrattari, (escl. quelli di farine silicee fossili o di terre silicee simili)  |
| 6907      | Piastrelle e lastre da pavimentazione o da rivestimento di ceramica; cubi, tessere ed articoli simili per mosaici, di ceramica, anche su supporto (escl. farine silicee fossili o terre silicee simili, prodotti refrattari, piastrelle da usare come tovagliette, oggetti ornamentali e piastrelle specificamente realizzate per stufe)  |

| Codice NC | Nome del prodotto   |
|-----------|---|
| 7005      | Vetro flottato e levigato o smerigliato su una o entrambe le facce, in lastre o in fogli, anche con strato assorbente, riflettente o non riflettente, ma non altrimenti lavorato  |
| 7007      | Vetro di sicurezza, costituito da vetri temperati o formati da fogli aderenti fra loro  |
| 7010      | Damigiane, bottiglie, boccette, barattoli, vasi, imballaggi tubolari, ampolle ed altri recipienti per il trasporto o l'imballaggio, di vetro; barattoli per conserve, di vetro; tappi, coperchi e altri dispositivi di chiusura, di vetro   |
| 7019      | Fibre di vetro (compresa la lana di vetro) e lavori di queste materie (per esempio: filati, filati accoppiati in parallelo senza torsione (rovings), tessuti)   |
| 7104      | Pietre sintetiche o ricostituite, anche lavorate o assortite ma non infilate, né montate, né incastonate; pietre sintetiche o ricostituite non assortite, infilate temporaneamente per comodità di trasporto  |
| 7106      | Argento (compreso l'argento dorato e l'argento platinato) greggio o semilavorato, o in polvere  |
| 7112      | Cascami e avanzi di metalli preziosi o di metalli placcati o ricoperti di metalli preziosi; altri cascami e avanzi contenenti metalli preziosi o composti di metalli preziosi dei tipi utilizzati principalmente per il recupero dei metalli preziosi (escl. cascami ed avanzi fusi in blocchi greggi, lingotti o forme simili) |
| 7115      | Lavori di metalli preziosi o di metalli placcati o ricoperti di metalli preziosi n.n.a.   |
| 7201      | Ghise gregge e ghise speculari in pani, salmoni o altre forme primarie  |
| 7202      | Ferro-leghe   |
| 7203      | Prodotti ferrosi ottenuti per riduzione diretta di minerali di ferro e altri prodotti ferrosi spugnosi, in pezzi, palline o forme simili; ferro di purezza minima, in peso, di 99,94 %, in pezzi, palline o forme simili  |
| 7205      | Graniglie e polveri, di ghisa greggia, di ghisa specolare, di ferro o di acciaio  |
| 7408      | Fili di rame  |
| 7604      | Barre, aste e profilati di alluminio  |
| 7605      | Fili di alluminio   |
| 7606      | Lamiere e nastri di alluminio, di spessore superiore a 0,2 mm   |

| Codice NC | Nome del prodotto   |
|-----------|---|
| 7607      | Fogli e nastri sottili, di alluminio (anche stampati o fissati su carta, cartone, materie plastiche o supporti simili) di spessore non superiore a 0,2 mm (non compreso il supporto)  |
| 7608      | Tubi di alluminio   |
| 7801      | Piombo greggio  |
| 8207      | Utensili, intercambiabili, per utensileria a mano, anche meccanica o per macchine utensili (per esempio: per imbutire, stampare, punzonare, maschiare, filettare, forare, alesare, scanalare, fresare, tornire, avvitare) comprese le filiere per trafilare o estrarre i metalli, nonché gli utensili di perforazione o di sondaggio  |
| 8212      | Rasoi non elettrici e loro lame, incl. gli sbizzi in nastri, di metalli comuni  |
| 8302      | Guarnizioni, ferramenta ed oggetti simili di metalli comuni per mobili, porte, scale, finestre, persiane, carrozzerie, oggetti di selleria, bauli, cofani, cofanetti o altri lavori simili; attaccapanni, cappellinai, sostegni ed oggetti simili, di metalli comuni; rotelle con montatura di metalli comuni; congegni di chiusura automatica per porte, di metalli comuni |
| 8309      | Tappi (compresi i tappi a corona, i tappi a passo di vite e i tappi versatori), coperchi, capsule per bottiglie, cocchiumi filettati, piastre per cocchiumi, sigilli e altri accessori per imballaggio, di metalli comuni   |
| 8407      | Motori a pistone alternativo o rotativo, con accensione a scintilla (motori a scoppio);   |
| 8408      | Motori a pistone, con accensione per compressione (motori diesel o semi-diesel)   |
| 8409      | Parti riconoscibili come destinate, esclusivamente o principalmente, ai motori a pistone delle voci 8407 o 8408   |
| Ex 8411   | Turboreattori, turbopropulsori e altre turbine a gas, esclusi pezzi di turboreattori o di turbopropulsori col codice NC 8411 91 00  |
| 8412      | Motori e macchine motrici (escl. turbine a vapore, motori a pistone, turbine idrauliche, ruote idrauliche, turbine a gas, motori elettrici); loro parti   |
| 8413      | Pompe per liquidi, anche aventi un dispositivo misuratore (escl. quelle di materie ceramiche, pompe mediche per l'aspirazione di secrezioni e pompe mediche applicabili o impiantabili al corpo); elevatori per liquidi (escl. pompe); loro parti   |

| Codice NC | Nome del prodotto   |
|-----------|---|
| 8414      | Pompe per aria o per vuoto (escl. correttori della miscela «emulsionatori», elevatori e trasportatori pneumatici); compressori di aria o di altri gas e ventilatori; cappe aspiranti a estrazione o a riciclaggio, con ventilatore incorporato, anche filtranti; loro parti   |
| 8418      | Frigoriferi, congelatori-conservatori ed altro materiale, altre macchine ed apparecchi per la produzione del freddo, con attrezzatura elettrica o di altre specie; pompe di calore; loro parti (escl. macchine ed apparecchi per il condizionamento dell'aria della voce 8415)  |
| 8419      | Apparecchi e dispositivi, anche riscaldati elettricamente (esclusi i forni e gli apparecchi della voce 8514), per il trattamento di materie con operazioni che implicano un cambiamento di temperatura, come il riscaldamento, la cottura, la torrefazione, la distillazione, la rettificazione, la sterilizzazione, la pastorizzazione, la stufatura, l'essiccazione, l'evaporazione, la vaporizzazione, la condensazione o il raffreddamento (escl. quelli domestici); scaldacqua non elettrici, a riscaldamento immediato o ad accumulazione; loro parti |
| 8421      | Centrifughe, compresi gli idroestrattori centrifughi (escl. quelle per la separazione isotopica); apparecchi per filtrare o depurare liquidi o gas; loro parti (escl. reni artificiali)   |
| 8422      | Lavastoviglie; macchine ed apparecchi per pulire o asciugare le bottiglie o altri recipienti; macchine ed apparecchi per riempire, chiudere, tappare o etichettare bottiglie, scatole, sacchi o altri contenitori; macchine ed apparecchi per incapsulare le bottiglie, i boccali, i tubi e gli analoghi contenitori; altre macchine ed apparecchi per impacchettare o imballare le merci (comprese le macchine e apparecchi per imballare con pellicola termoretraibile); macchine ed apparecchi per gassare le bevande; loro parti                        |
| 8424      | Apparecchi meccanici, anche a mano, per spruzzare, cospargere o polverizzare materie liquide o in polvere, n.n.a.; estintori, anche carichi (escl. bombe antincendio e granate antincendio); pistole a spruzzo e apparecchi simili (escl. macchine ed apparecchi elettrici per spruzzare a caldo metalli o carburi metallici sinterizzati della voce 8515); macchine ed apparecchi a getto di sabbia, a getto di vapore e simili apparecchi a getto; loro parti, n.n.a.   |
| 8426      | Bighe; gru, comprese le gru a funi (blondins) (escl. autogru e carrigru ferroviari); ponti scorrevoli, gru a portale di scarico o di movimentazione, gru a ponte, carrelli-elevatori detti "cavaliers" e carrelli-gru   |
| 8431      | Parti riconoscibili come destinate esclusivamente o principalmente alle macchine o apparecchi delle voci da 8425 a 8430   |
| 8450      | Macchine per lavare la biancheria, anche con dispositivo per asciugare; loro parti  |

| Codice NC | Nome del prodotto  |
|-----------|--|
| 8455      | Laminatoi per metalli e loro cilindri; parti di laminatoi per metalli  |
| 8466      | Parti ed accessori riconoscibili come destinati esclusivamente o principalmente alle macchine delle voci da 8456 a 8465 compresi i portapezzi ed i portautensili, le filiere a scatto automatico, i dispositivi divisori ed altri dispositivi speciali da applicare su macchine; portautensili per utensileria a mano di qualsiasi specie  |
| 8467      | Utensili pneumatici, idraulici o a motore (elettrico o non elettrico) incorporato, per l'impiego a mano; loro parti  |
| 8471      | Macchine automatiche per l'elaborazione dell'informazione e loro unità; lettori magnetici e ottici, macchine per l'inserimento di informazioni su supporto in forma codificata e macchine per l'elaborazione di queste informazioni, n.n.a.  |
| 8474      | Macchine e apparecchi per selezionare, vagliare, separare, lavare, frantumare, macinare, mescolare o impastare le terre, le pietre, i minerali o altre materie minerali solide (comprese le polveri e le paste); macchine per agglomerare, formare o modellare i combustibili minerali solidi, le paste ceramiche, il cemento, il gesso o altre materie minerali in polvere o in pasta; macchine formatrici in sabbia per fonderia; loro parti |
| 8477      | Macchine ed apparecchi per la lavorazione della gomma o delle materie plastiche o per la fabbricazione di prodotti di tali materie, n.n.a. in questo capitolo; loro parti  |
| 8479      | Macchine ed apparecchi con una funzione specifica, non nominati né compresi altrove in questo capitolo; loro parti   |
| 8480      | Staffe per fonderia; piastre di fondo per forme; modelli per forme; forme per i metalli (diversi dalle lingottiere), i carburi metallici, il vetro, le materie minerali, la gomma o le materie plastiche (escl. quelle di grafite o di altro carbonio, di ceramica e di vetro, flani, matrici)   |
| 8481      | Oggetti di rubinetteria e apparecchi simili per tubi, caldaie, serbatoi, vasche, tini o recipienti simili, comprese le valvole di riduzione della pressione e le valvole termostatiche; loro parti   |
| 8482      | Cuscinetti a rotolamento, a sfere, a cilindri, a rulli o ad aghi "a rullini" (escl. le sfere di acciaio della voce 7326); loro parti   |
| 8483      | Alberi di trasmissione, compresi gli alberi a camme e gli alberi a gomito, e manovelle; supporti e cuscinetti a strisciamento per macchine; ingranaggi e ruote di frizione; alberi filettati a sfere o a rulli; riduttori, moltiplicatori e variatori di velocità, compresi i convertitori di coppia; volani e pulegge, comprese le carrucole a staffa; innesti ed organi di accoppiamento, compresi i giunti di articolazione; loro parti     |



| Codice NC | Nome del prodotto  |
|-----------|--|
| 8487      | Parti di macchine o di apparecchi, n.n.a. nel capitolo 84 (non aventi congiunzioni elettriche, parti isolate elettricamente, avvolgimenti, contatti od altre caratteristiche elettriche)   |
| 8501      | Motori e generatori elettrici (escl. gruppi elettrogeni)   |
| 8502      | Gruppi elettrogeni e convertitori rotanti elettrici  |
| 8503      | Parti riconoscibili come destinate esclusivamente o principalmente a motori e generatori elettrici, a gruppi elettrogeni e convertitori rotanti elettrici, n.n.a.  |
| 8504      | Trasformatori elettrici, convertitori elettrici statici, p. es. raddrizzatori, bobine di reattanza e bobine di autoinduzione; loro parti   |
| 8511      | Apparecchi e dispositivi elettrici di accensione o di avviamento per motori con accensione a scintilla o per compressione, p. es. magneti, dinamo-magnet, bobine di accensione, candele di accensione o di riscaldamento, avviatori; generatori, p. es. dinamo, alternatori, e congiuntori-disgiuntori per detti motori; loro parti  |
| 8516      | Scaldacqua e scaldatori ad immersione, elettrici; apparecchi elettrici per il riscaldamento dei locali, del suolo o per usi simili; apparecchi elettrotermici per parrucchiere, per esempio asciugacapelli, apparecchi per arricciare, scaldaferr, per arricciare, o per asciugare le mani; ferri da stiro elettrici; altri apparecchi elettrotermici per usi domestici; resistenze scaldanti, diverse da quelle della voce 8545; loro parti |
| 8517      | Apparecchi telefonici per abbonati, compresi i telefoni per reti cellulari e per altre reti senza filo; altri apparecchi per la trasmissione o la ricezione della voce, di immagini o di altri dati, compresi gli apparecchi per la comunicazione in una rete con o senza filo [come una rete locale o estesa]; loro parti (escl. apparecchi per la trasmissione o la ricezione delle voci 8443, 8525, 8527 o 8528)                          |
| 8523      | Dischi, nastri, dispositivi di memorizzazione non volatile dei dati a base di semiconduttori, "schede intelligenti" ed altri supporti per la registrazione del suono o per simili registrazioni, anche registrati, comprese le matrici e le forme galvaniche per la fabbricazione di dischi (escl. i prodotti del capitolo 37)   |
| 8525      | Apparecchi trasmettenti per la radiodiffusione o la televisione, anche muniti di un apparecchio ricevente o di un apparecchio per la registrazione o la riproduzione del suono; telecamere, fotocamere digitali e videocamere digitali   |
| 8526      | Apparecchi di radiorilevamento e di radioscandaglio (radar), apparecchi di radionavigazione ed apparecchi di radiotelecomando  |

| Codice NC | Nome del prodotto  |
|-----------|--|
| 8531      | Apparecchi elettrici di segnalazione acustica o visiva, p.es. suonerie, sirene, quadri indicatori, apparecchi di avvertimento per la protezione contro il furto e l'incendio (escl. quelli dei tipi utilizzati per velocipedi, motocicli, autoveicoli o per il traffico); loro parti   |
| 8535      | Apparecchi per l'interruzione, il sezionamento, la protezione, la diramazione, l'allacciamento o il collegamento dei circuiti elettrici, p.es. interruttori, commutatori, interruttori di sicurezza, scaricatori, limitatori di tensione, limitatori di sovracorrente, prese di corrente e altri connettori, cassette di giunzione, per una tensione > 1 000 V (escl. banchi, armadi, pannelli ecc. della voce 8537) |
| 8536      | Apparecchi per l'interruzione, il sezionamento, la protezione, la diramazione, l'allacciamento o il collegamento dei circuiti elettrici, p.es. interruttori, commutatori, relè, interruttori di sicurezza, limitatori di sovracorrente, spine e prese di corrente, portalampade, cassette di giunzione, per una tensione ≤ 1 000 V (escl. banchi, armadi, pannelli ecc. della voce 8537)                             |
| 8537      | Quadri, pannelli, mensole, banchi, armadi e altri supporti provvisti di vari apparecchi delle voci 8535 o 8536 per il comando o la distribuzione elettrica, incl. quelli incorporanti strumenti o apparecchi del capitolo 90, e apparecchi di comando numerico (escl. apparecchi di commutazione per la telefonia o la telegrafia su filo)   |
| 8538      | Parti riconoscibili come destinate, esclusivamente o principalmente, agli apparecchi di cui alla voce 8535, 8536 o 8537 n.n.a.   |
| 8539      | Lampade e tubi elettrici ad incandescenza o a scarica, compresi gli oggetti detti "fari e proiettori sigillati" e le lampade e tubi a raggi ultravioletti o infrarossi; lampade ad arco; lampade a diodi emettitori di luce (LED); loro parti  |
| 8541      | Diodi, transistor e simili dispositivi a semiconduttore; dispositivi fotosensibili a semiconduttore, comprese le cellule fotovoltaiche anche montate in moduli o costituite in pannelli (escl. generatori fotovoltaici); diodi emettitori di luce (LED); cristalli piezoelettrici montati; loro parti  |
| 8542      | Circuiti integrati elettronici; loro parti   |
| 8543      | Macchine ed apparecchi elettrici con una funzione specifica, non nominati né compresi altrove nel capitolo 85 e loro parti   |
| 8544      | Fili, cavi (compresi i cavi coassiali) ed altri conduttori isolati per l'elettricità (anche laccati od ossidati anodicamente) muniti o meno di pezzi di congiunzione; cavi di fibre ottiche, costituiti di fibre rivestite individualmente, anche dotati di conduttori elettrici o muniti di pezzi di congiunzione   |

| Codice NC | Nome del prodotto  |
|-----------|--|
| 8545      | Elettrodi di carbone, spazzole di carbone, carboni per lampade o per pile ed altri oggetti di grafite o di altro carbonio, con o senza metallo, per usi elettrici  |
| 8603      | Automotrici ed elettromotrici (escl. quelle della voce 8604)   |
| 8606      | Carri per il trasporto di merci su rotaie (escl. semoventi, bagagliai e carri postali)   |
| 8701      | Trattori (esclusi i carrelli-trattori della voce 8709)   |
| 8703      | Autoveicoli da turismo ed altri autoveicoli costruiti principalmente per il trasporto di <10 persone, compresi gli autoveicoli del tipo "station wagon" e le auto da corsa (escl. autoveicoli della voce 8702)   |
| 8704      | Autoveicoli per il trasporto di merci, incl. telai con motore e cabine   |
| 8716      | Rimorchi e semirimorchi per qualsiasi veicolo; altri veicoli, non automobili (escl. veicoli ferroviari e tranviari); loro parti, n.n.a.  |
| 8802      | Veicoli aerei a motore (ad esempio elicotteri e aeroplani); veicoli spaziali, compresi i satelliti, e veicoli di lancio suborbitali e spaziali   |
| 8901      | Piroscafi, navi da crociera, navi traghetto, navi mercantili, maone e navi simili per il trasporto di persone o di merci   |
| 8903      | Panfili e altre navi ed imbarcazioni da diporto o da sport; imbarcazioni a remi e canoe  |
| 8904      | Rimorchiatori e spintori   |
| 8905      | Navi-faro, navi-pompa, draghe, pontoni-gru ed altri natanti la cui navigazione ha carattere soltanto accessorio rispetto alla loro funzione principale; bacini galleggianti; piattaforme di perforazione o di sfruttamento, galleggianti o sommergibili  |
| 9001      | Fibre ottiche e fasci di fibre ottiche; cavi di fibre ottiche (escl. quelli costituiti di fibre rivestite individualmente della voce 8544); materie polarizzanti in fogli o in lastre; lenti, comprese le lenti oftalmiche a contatto, prismi, specchi ed altri elementi di ottica, di qualsiasi materia, non montati (escl. elementi di vetro non lavorato otticamente) |
| 9006      | Apparecchi fotografici; apparecchi e dispositivi, comprese le lampade e tubi, per la produzione di lampi di luce in fotografia (escl. le lampade e i tubi a scarica della voce 8539)   |

| Codice NC | Nome del prodotto  |
|-----------|--|
| 9013      | Dispositivi a cristalli liquidi che non costituiscono oggetti classificati più specificatamente altrove; laser (escl. diodi laser); altri apparecchi e strumenti di ottica non nominati altrove nel capitolo 90  |
| 9014      | Bussole, comprese quelle di navigazione; altri strumenti ed apparecchi di navigazione (escl. apparecchi di radionavigazione)   |
| 9026      | Strumenti ed apparecchi di misura o di controllo della portata, del livello, della pressione o di altre caratteristiche variabili dei liquidi o dei gas, p. es. misuratori di portata, indicatori di livello, manometri, contatori di calore (escl. gli strumenti ed apparecchi delle voci 9014, 9015, 9028 o 9032)  |
| 9027      | Strumenti ed apparecchi per analisi fisiche o chimiche, p. es. polarimetri, rifrattometri, spettrometri, analizzatori di gas o di fumi; strumenti ed apparecchi per prove di viscosità, di porosità, di dilatazione, di tensione superficiale o simili; o per misure calorimetriche, acustiche o fotometriche (compresi gli indicatori dei tempi di posa); microtomi   |
| 9030      | Oscilloscopi, analizzatori di spettro ed altri strumenti ed apparecchi per la misura o il controllo di grandezze elettriche (escl. i contatori della voce 9028); strumenti ed apparecchi per la misura o la rilevazione delle radiazioni alfa, beta, gamma, X, cosmiche o di altre radiazioni ionizzanti   |
| 9031      | Strumenti, apparecchi e macchine di misura o di controllo, non nominati altrove nel capitolo 90; proiettori di profili   |
| 9032      | Strumenti ed apparecchi di regolazione o di controllo (escl. gli oggetti di rubinetteria della voce 8481)  |
| 9401      | Mobili per sedersi, anche trasformabili in letti, e loro parti, n.n.a. (escl. quelli per la medicina, la chirurgia, l'odontoiatria o la veterinaria della voce 9402)   |
| 9403      | Altri mobili e loro parti  |
| 9404      | Sommier (escl. con molle metalliche per sedili); oggetti lettereschi ed oggetti simili, p. es. materassi, copripiedi, piumini, cuscini, cuscini-poufs, guanciali, con molle oppure imbottiti o guarniti internamente di qualsiasi materia, compresi quelli di gomma alveolare o di materie plastiche alveolari, anche ricoperti (escl. materassi e guanciali da gonfiare con aria o con acqua, coperte e copriletto) |
| 9405      | Apparecchi per l'illuminazione, compresi i proiettori ed i riflettori e loro parti, n.n.a.; insegne luminose, targhette indicatrici luminose ed oggetti simili, muniti di una fonte di illuminazione fissata in modo definitivo, e loro parti, n.n.a   |
| 9406      | Costruzioni prefabbricate, anche incomplete o non ancora montate   |

"

*ALLEGATO IV*

L'allegato XXIII del regolamento (UE) n. 833/2014 è sostituito dal seguente:

*"ALLEGATO XXIII*

Elenco dei beni e delle tecnologie di cui all'articolo 3 duodecies

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 0601      | Bulbi, cormi, tuberi, radici tuberose, zampe e rizomi, allo stato di riposo vegetativo, in vegetazione o fioriti; piante e radici di cicoria diverse dalle radici della voce 1212   |
| 060230    | Rododendri e azalee, anche innestati  |
| 060240    | Rose, anche innestate   |
| 060290    | Altre piante vive (comprese le loro radici), talee e marze; bianco di funghi (micelio) – altri  |
| 060420    | Fogliame, foglie, rami ed altre parti di piante, senza fiori né boccioli di fiori, ed erbe, muschi e licheni, per mazzi o per ornamento, freschi, essiccati, imbianchiti, tinti, impregnati o altrimenti preparati – freschi  |
| 2508      | Argille, andalusite, cianite e sillimanite, anche calcinate; mullite; terre di chamotte o di dinas (escl. caolino e altre argille caoliniche, e argille espanse)  |
| 2509      | Creta   |
| 2512      | Farine silicee fossili (per esempio: kieselgur, tripolite, diatomite) e altre terre silicee analoghe, con densità apparente non superiore ad 1, anche calcinate   |
| 2515      | Marmi, travertini, calcare di Ecaussines ed altre pietre calcaree da taglio o da costruzione con densità apparente $\geq 2,5$ , ed alabastro, anche sgrossati o semplicemente segati o altrimenti tagliati, in blocchi o in lastre di forma quadrata o rettangolare |
| 251820    | Dolomite calcinata o sinterizzata   |
| 251910    | Carbonato di magnesio naturale (magnesite)  |
| 252010    | Pietra da gesso; anidrite   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 2521      | Pietre calcaree da fonderia ("castines"); pietre da calce o da cemento   |
| 2522      | Calce viva, calce spenta e calce idraulica, esclusi l'ossido e l'idrossido di calcio della voce 2825   |
| 2525      | Mica, compresa la mica sfaldata in fogli o lamine irregolari ("splittings"); cascami di mica   |
| 2526      | Steatite naturale, anche sgrossata o semplicemente segata o altrimenti tagliata, in blocchi o in lastre di forma quadrata o rettangolare; talco  |
| 253020    | Kieserite, epsomite (solfati di magnesio naturali)   |
| 2701      | Carboni fossili; mattonelle, ovoidi e combustibili solidi simili ottenuti da carboni fossili   |
| 2702      | Ligniti, anche agglomerate, escluso il giavazzo  |
| 2703      | Torba (compresa la torba per lettiera), anche agglomerata  |
| 2704      | Coke e semi-coke di carbon fossile, di lignite o di torba, anche agglomerati; carbone di storta  |
| 270730    | Xilolo (xileni)  |
| 2708      | Pece e coke di pece di catrame di carbon fossile o di altri catrami minerali   |
| 2710      | Oli di petrolio o di minerali bituminosi (escl. greggi); preparazioni n.n.a., contenenti, in peso, $\geq 70$ % di oli di petrolio o di minerali bituminosi e delle quali tali oli costituiscono il componente base; residui di oli, contenenti principalmente oli di petrolio o di minerali bituminosi |
| 2712      | Vaselina; paraffina, cera di petrolio microcristallina, «slack wax», ozocerite, cera di lignite, cera di torba, altre cere minerali e prodotti simili ottenuti per sintesi o con altri procedimenti, anche colorati  |
| 2715      | Mastici bituminosi, "cut-backs" e altre miscele bituminose a base di asfalto o di bitume naturali, di bitume di petrolio, di catrame minerale o di pece di catrame minerale – altri  |
| Ex 2804   | Idrogeno ed altri elementi non metallici (escl. gas rari)  |
| 2806      | Cloruro di idrogeno (acido cloridrico); acido clorosolforico   |
| 281129    | Altri composti ossigenati inorganici degli elementi non metallici – altri  |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 281310    | Disolfuro di carbonio  |
| 2814      | Ammoniaca anidra o in soluzione acquosa (ammoniaca)  |
| 281512    | Idrossido di sodio (soda caustica) – in soluzione acquosa (liscivia di soda caustica)  |
| 281830    | Idrossido di alluminio   |
| 2819      | Ossidi e idrossidi di cromo  |
| 2820      | Ossidi di manganese  |
| 2825      | Idrazina e idrossilammina e loro sali inorganici; basi inorganiche, ossidi, idrossidi e perossidi metallici, n.n.a.  |
| 282731    | Altri cloruri – di magnesio  |
| 282735    | Altri cloruri – di nichel  |
| 2828      | Ipocloriti; ipoclorito di calcio del commercio; cloriti; ipobromiti  |
| 282911    | Clorati – di sodio   |
| 283220    | Solfiti (escl. sodio)  |
| 283324    | Solfati di nichel  |
| 283330    | Allumi   |
| 283410    | Nitriti  |
| 283630    | Idrogenocarbonato (bicarbonato) di sodio   |
| 283650    | Carbonato di calcio  |
| 2839      | Silicati; silicati dei metalli alcalini del commercio  |
| 284030    | Perossoborati (perborati)  |
| 284150    | Altri cromati e dicromati; perossocromati  |
| 284180    | Tungstati (volframati)   |
| 2843      | Metalli preziosi allo stato colloidale; composti inorganici od organici di metalli preziosi, di costituzione chimica definita o no; amalgami di metalli preziosi |
| 2847      | Perossido di idrogeno (acqua ossigenata) anche solidificato con urea   |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 2901      | Idrocarburi aciclici  |
| 2902      | Idrocarburi ciclici   |
| 2903      | Derivati alogenati degli idrocarburi  |
| 2904      | Derivati solfonati, nitrati o nitrosi degli idrocarburi, anche alogenati  |
| 290513    | Butan-1-olo (alcole n-butilico)   |
| 290516    | Ottanolo (alcole ottilico) e suoi isomeri   |
| 290519    | Monoalcoli saturi – altri   |
| 290531    | Glicole etilenico (etandiolo)   |
| 290541    | 2-Etil-2-(idrossimetil)propan-1,3-diolo (trimetilolpropano)   |
| 290559    | Altri polialcoli – altri  |
| 2906      | Alcoli ciclici e loro derivati alogenati, solfonati, nitrati o nitrosi  |
| 2907      | Fenoli; fenoli-alcoli   |
| 2909      | Eteri, eteri-alcoli, eteri-fenoli, eteri-alcoli-fenoli, perossidi di alcoli, perossidi di eteri, perossidi di chetoni (di costituzione chimica definita o no) e loro derivati alogenati, solfonati, nitrati o nitrosi |
| 2910      | Epossidi, epossidi-alcoli, epossidi-fenoli e epossidi-eteri ad anello triatomico, e loro derivati alogenati, solfonati, nitrati o nitrosi   |
| 2911      | Acetali ed emiacetali, anche contenenti altre funzioni ossigenate, e loro derivati alogenati, solfonati, nitrati o nitrosi  |
| 2912      | Aldeidi, anche contenenti altre funzioni ossigenate; polimeri ciclici delle aldeidi; paraformaldeide  |
| 291411    | Acetone   |
| 291461    | Antrachinone  |
| 291513    | Esteri dell'acido formico   |
| 291590    | Acidi monocarbossilici aciclici saturi e loro anidridi, alogenuri, perossidi e perossiacidi; loro derivati alogenati, solfonati, nitrati o nitrosi – altri  |



| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 2916      | Acidi monocarbossilici aciclici non saturi e acidi monocarbossilici ciclici, loro anidridi, alogenuri, perossidi e perossiacidi; loro derivati alogenati, solfonati, nitrati o nitrosi  |
| 291733    | Ortoftalati di dinonile o di didecile   |
| 292011    | Paration (ISO) e paration metile (ISO) (metil paration)   |
| 292122    | Esametilendiammina e suoi sali  |
| 292141    | Anilina e suoi sali   |
| 292211    | Monoetanolammina e suoi sali  |
| 292243    | Acido antranilico e suoi sali   |
| 292320    | Lecitine e altri fosfoamminolipidi  |
| 293040    | Metionina   |
| 293354    | Altri derivati di malonilurea (acido barbiturico); sali di tali prodotti  |
| 293371    | 6-Esanolattame (epsilon-caprolattame)   |
| 3201      | Estratti per concia di origine vegetale; tannini e loro sali, eteri, esteri e altri derivati  |
| 3202      | Prodotti per concia organici sintetici; prodotti per concia inorganici; preparazioni per concia, anche contenenti prodotti per concia naturali; preparazioni enzimatiche per preconcia  |
| 3203      | Sostanze coloranti di origine vegetale o animale, compresi gli estratti per tinta (escl. i neri di origine animale), anche di costituzione chimica definita; preparazioni a base di sostanze coloranti di origine vegetale o animale, dei tipi utilizzati per tingere tessuti oppure per fabbricare preparazioni coloranti (escl. le preparazioni delle voci 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 e 3215) – altre |
| 320490    | Sostanze coloranti organiche sintetiche, anche di costituzione chimica definita; preparazioni a base di sostanze coloranti organiche sintetiche previste nella nota 3 di questo capitolo; prodotti organici sintetici dei tipi utilizzati come "agenti fluorescenti di avvivaggio" o come "sostanze luminescenti", anche di costituzione chimica definita   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 3205      | Lacche coloranti (diverse dalle lacche e dai colori a lacca della Cina o del Giappone); preparazioni a base di lacche coloranti dei tipi utilizzati per tingere tessuti oppure per fabbricare preparazioni coloranti (escl. le preparazioni delle voci 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 e 3215)  |
| 320641    | Oltremare e sue preparazioni, dei tipi utilizzati per colorare qualsiasi materiale o per fabbricare preparazioni coloranti (escl. le preparazioni delle voci 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 e 3215)  |
| 320649    | Sostanze coloranti, inorganiche o minerali, n.n.a.; preparazioni a base di sostanze coloranti inorganiche o minerali, dei tipi utilizzati per colorare qualsiasi materiale o per fabbricare preparazioni coloranti, n.n.a. (escl. le preparazioni delle voci 3207, 3208, 3209, 3210, 3213 e 3215 e i prodotti inorganici dei tipi utilizzati come "sostanze luminescenti") – altre |
| 3207      | Pigmenti, opacizzanti e colori preparati, preparazioni vetrificabili, ingobbi, lustri liquidi e preparazioni simili, dei tipi utilizzati per la ceramica, la smalteria e la vetreria; fritte di vetro e altri vetri, in forma di polvere, di granuli, di lamelle o di fiocchi  |
| 3208      | Pitture e vernici a base di polimeri sintetici o di polimeri naturali modificati, dispersi o disciolti in un mezzo acquoso; soluzioni di prodotti delle voci da 3901 a 3913 in solventi organici volatili contenenti > 50 % di solvente in peso (escl. collodi)  |
| 3209      | Pitture e vernici a base di polimeri sintetici o di polimeri naturali modificati, dispersi o disciolti in un mezzo acquoso   |
| 3210      | Altre pitture e vernici; pigmenti all'acqua preparati dei tipi utilizzati per la rifinitura del cuoio  |
| 321290    | Pigmenti (compresi le polveri e i fiocchi metallici) dispersi in mezzi non acquosi, sotto forma di liquido o di pasta, dei tipi utilizzati per le preparazioni di pitture; fogli per l'impressione a caldo (carta pastello); tinture ed altre sostanze coloranti presentate in forme o imballaggi per la vendita al minuto – altri   |
| 3214      | Mastice da vetraio, cementi di resina ed altri mastici; stucchi utilizzati nella pittura; stucchi (intonaci) non refrattari dei tipi utilizzati nella muratura   |
| 321511    | Inchiostri da stampa – neri  |
| 321519    | Inchiostri da stampa – altri   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 3403      | Preparazioni lubrificanti, compresi gli oli da taglio, le preparazioni per eliminare il grippaggio dei dadi, le preparazioni antiruggine o anticorrosione e le preparazioni per la sformatura, a base di lubrificanti; preparazioni dei tipi utilizzati per l'ensimaggio delle materie tessili, per oliare o ingrassare il cuoio, le pelli o altre materie (escl. quelle contenenti come costituenti di base $\geq 70\%$ , in peso, di oli di petrolio o di minerali bituminosi) |
| 350510    | Destrina e altri amidi e fecole modificati   |
| 350699    | Colle e altri adesivi preparati, non nominati né compresi altrove; prodotti di ogni specie da usare come colle o adesivi, condizionati per la vendita al minuto come colle o adesivi, di peso netto non superiore ad 1 kg – altri  |
| 370120    | Pellicole a sviluppo e stampa istantanei   |
| 370191    | Per la fotografia a colori (policromia)  |
| 3702      | Pellicole fotografiche sensibilizzate, non impressionate, in rotoli, di materie diverse dalla carta, dal cartone o dai tessili; pellicole fotografiche a sviluppo e a stampa istantanei, in rotoli, sensibilizzate, non impressionate  |
| 3703      | Carte, cartoni e tessili, fotografici, sensibilizzati, non impressionati   |
| 3705      | Lastre e pellicole fotografiche, impressionate e sviluppate (escl. quelle di carta, di cartone o di tessili, nonché le pellicole cinematografiche e le lastre da stampa pronte all'uso)  |
| 3706      | Pellicole cinematografiche, impressionate e sviluppate, anche portanti la registrazione del suono oppure portanti soltanto la registrazione del suono  |
| 380120    | Grafite colloidale o semiccolloidale   |
| 380620    | Sali di colofonie, di acidi resinici o di derivati di colofonie o di acidi resinici (escl. sali dei prodotti aggiuntivi delle colofonie)   |
| 3807      | Catrami di legno; oli di catrame di legno; creosoto di legno; alcole metilico greggio; peci vegetali; pece da birrai e preparazioni simili a base di colofonie, di acidi resinici o di peci vegetali (escl. pece di Borgogna "pece dei Vosgi", pece gialla, pece di stearina "catrame di stearina", pece di grasso, catrame o grasso e pece di glicerina)  |
| 3809      | Agenti d'apprettatura o di finitura, acceleranti di tintura o di fissaggio di materie coloranti e altri prodotti e preparazioni, p. es. bozzime preparate e preparazioni per la mordenzatura, dei tipi utilizzati nelle industrie tessili, della carta, del cuoio o in industrie simili, n.n.a.  |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 3810      | Preparazioni per il decapaggio dei metalli; preparazioni disossidanti per saldare o brasare e altre preparazioni ausiliarie per la saldatura o la brasatura dei metalli; paste e polveri per saldare o brasare, composte di metallo e di altri prodotti; preparazioni dei tipi utilizzati per il rivestimento o il riempimento di elettrodi o di bacchette per saldatura |
| 3811      | Preparazioni antidetonanti, inibitori di ossidazione, additivi peptizzanti, preparazioni per migliorare la viscosità, additivi contro la corrosione ed altri additivi preparati, per oli minerali, compresa la benzina, o per altri liquidi adoperati per gli stessi scopi degli oli minerali  |
| 3812      | Preparazioni dette "acceleranti di vulcanizzazione"; plastificanti composti per gomma o materie plastiche, non nominati né compresi altrove; preparazioni antiossidanti ed altri stabilizzanti composti per gomma o materie plastiche  |
| 3813      | Preparazioni e cariche per apparecchi estintori; granate e bombe estintrici (escl. estintori pieni o vuoti, anche mobili, nonché prodotti chimici puri uniformi aventi caratteristiche estintrici, presentati in altre forme)  |
| 3814      | Solventi e diluenti organici composti, n.n.a.; preparazioni per togliere pitture o vernici (escl. solventi per smalti)   |
| 3815      | Iniziatori di reazione, acceleranti di reazione e preparazioni catalitiche n.n.a. (escl. "acceleranti di vulcanizzazione")   |
| 3816      | Cementi, malte, calcestruzzi e composizioni simili, refrattari, compresa la pigiata di dolomite, diversi dai prodotti della voce 3801  |
| 3817      | Alchilbenzeni in miscele e alchilnaftaleni in miscele, prodotti con alchilici di benzene e di naftalene (escl. miscele di isomeri di idrocarburi ciclici)  |
| 3819      | Liquidi per freni idraulici e altri liquidi preparati per trasmissioni idrauliche, non contenenti oli di petrolio o di minerali bituminosi, oppure contenenti, in peso, < 70 % di oli di petrolio o di minerali bituminosi   |
| 3820      | Preparazioni antigelo e liquidi preparati per lo sbrinamento (escl. additivi preparati per oli minerali o per altri liquidi adoperati per gli stessi scopi degli oli minerali)   |
| 382313    | Acidi grassi del tallolio, industriali   |
| 382790    | Miscugli contenenti derivati alogenati del metano, dell'etano o del propano (escl. quelli delle sottovoci da 3824.71.00 a 3824.78.00)  |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 382481    | Miscugli e preparati contenenti ossirano (ossido di etilene)   |
| 382484    | Miscugli e preparati contenenti aldrina (ISO), camfecloro (ISO) (tossafene), clordano (ISO), clordecone (ISO), DDT (ISO) (clofenotano (DCI), 1,1,1-tricloro-2,2-bis(p-clorofenil)etano), dieldrina (ISO, DCI), endosulfan (ISO), endrin (ISO), eptacloro (ISO) o mirex (ISO) |
| 382499    | Prodotti chimici e preparazioni delle industrie chimiche o delle industrie connesse, incl. quelli costituiti da miscele di prodotti naturali, n.n.a.   |
| 382590    | Prodotti residuali delle industrie chimiche o delle industrie connesse, n.n.a. (escl. rifiuti)   |
| 3826      | Biodiesel e le sue miscele, non contenenti o contenenti < 70 % in peso di oli di petrolio o di minerali bituminosi   |
| 390140    | Copolimeri etilene-alfa-olefine, con densità < 0,94, in forme primarie   |
| 390220    | Poliisobutilene, in forme primarie   |
| 390230    | Copolimeri di propilene, in forme primarie   |
| 390290    | Polimeri di propilene o di altre olefine, in forme primarie (escl. polipropilene, poliisobutilene e copolimeri di propilene)   |
| 390319    | Polistirene, in forme primarie (escl. polistirene espansibile)   |
| 390390    | Polimeri di stirene, in forme primarie (escl. polistirene, copolimeri di stirene-acrilonitrile (SAN) e copolimeri di acrilonitrile-butadiene-stirene (ABS))  |
| 390410    | Poli(cloruro di vinile), in forme primarie, non miscelato con altre sostanze   |
| 390450    | Polimeri di cloruro di vinilidene, in forme primarie   |
| 3905      | Polimeri di acetato di vinile o di altri esteri di vinile, in forme primarie; altri polimeri di vinile, in forme primarie  |
| 3906      | Polimeri acrilici, in forme primarie   |
| 390721    | Polieteri, in forme primarie (escl. i poliacetali e i prodotti della sottovoce 3002 10)  |
| 390740    | Policarbonati, in forme primarie   |
| 390770    | Acido polilattico, in forme primarie   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 390791    | Poliesteri allilici non saturi e altri poliesteri, in forme primarie (escl. policarbonati, resine alchidiche, poli (etilene tereftalato) e acido polilattico)  |
| 3908      | Poliammidi in forme primarie   |
| 390920    | Resine melamminiche, in forme primarie   |
| 390939    | Resine amminiche, in forme primarie (escl. resine ureiche, resine di tiourea, resine melamminiche e MDI)   |
| 390940    | Resine fenoliche, in forme primarie  |
| 390950    | Poliuretani, in forme primarie   |
| 3910      | Siliconi, in forme primarie  |
| 391190    | Polisolfuri, polisolfoni e altri polimeri e prepolimeri ottenuti per sintesi chimica, n.n.a., in forme primarie  |
| 3912      | Cellulosa e suoi derivati chimici, non nominati né compresi altrove, in forme primarie   |
| 391520    | Cascami, ritagli e avanzi di polimeri di stirene   |
| 3917      | Tubi e loro accessori (per esempio: giunti, gomiti, raccordi) di materie plastiche   |
| 392010    | Lastre, fogli, pellicole, strisce e lamelle di polimeri di etilene non alveolari, non rinforzati, né stratificati, né muniti di supporto, né parimenti associati ad altre materie, non lavorati o lavorati solo in superficie o semplicemente tagliati in forma quadrata o rettangolare (escl. autoadesivi e rivestimenti per pavimenti, pareti o soffitti della voce 3918)  |
| 392061    | Lastre, fogli, pellicole, strisce e lamelle di policarbonati non alveolari, non rinforzati, né stratificati, né muniti di supporto, né parimenti associati ad altre materie, non lavorati o lavorati solo in superficie o semplicemente tagliati in forma quadrata o rettangolare (escl. di poli(metacrilato di metile), nonché autoadesivi e rivestimenti per pavimenti, pareti o soffitti della voce 3918)                         |
| 392069    | Lastre, fogli, pellicole, strisce e lamelle di poliesteri non alveolari, non rinforzati, né stratificati, né muniti di supporto, né parimenti associati ad altre materie, non lavorati o lavorati solo in superficie o tagliati in forma quadrata o rettangolare (escl. di policarbonati, polietilene tereftalato e altri poliesteri non saturi, nonché autoadesivi e rivestimenti per pavimenti, pareti o soffitti della voce 3918) |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 392073    | Lastre, fogli, pellicole, strisce e lamelle di acetati di cellulosa non alveolari, non rinforzati, né stratificati, né muniti di supporto, né parimenti associati ad altre materie, non lavorati o lavorati solo in superficie o semplicemente tagliati in forma quadrata o rettangolare (escl. autoadesivi e rivestimenti per pavimenti, pareti o soffitti della voce 3918)   |
| 392091    | Lastre, fogli, pellicole, strisce e lamelle di polibutirrale di vinile non alveolare, non rinforzati, né stratificati, né muniti di supporto, né parimenti associati ad altre materie, non lavorati o lavorati solo in superficie o semplicemente tagliati in forma quadrata o rettangolare (escl. autoadesivi e rivestimenti per pavimenti, pareti o soffitti della voce 3918)  |
| 392119    | Lastre, fogli, pellicole, strisce e lamelle di materie plastiche alveolari, non lavorati o lavorati solo in superficie o semplicemente tagliati in forma quadrata o rettangolare (escl. di polimeri di stirene o di cloruro di vinile, di poliuretani e di cellulosa rigenerata, autoadesivi, rivestimenti per pavimenti, pareti o soffitti della voce 3918 e barriere antiaderenziali sterili per la chirurgia o l'odontoiatria della sottovoce 3006.10.30) |
| 392290    | Bidè, tazze per gabinetti, cassette di scarico e articoli simili per usi sanitari o igienici, di materie plastiche (escl. vasche da bagno, docce, lavandini, lavabi, tavolette e coperchi per tazze per gabinetti)   |
| 392520    | Porte, finestre e loro intelaiature, stipiti e soglie, di materie plastiche  |
| 4002      | Gomma sintetica e fatturato (factis) in forme primarie o in lastre, fogli o nastri; mescoli di gomma naturale, balata, guttaperca, guayule, chicle o gomme naturali analoghe con gomma sintetica o fatturato "factis", in forme primarie o in lastre, fogli o nastri   |
| 4005      | Gomma mescolata, non vulcanizzata, in forme primarie o in lastre, fogli o nastri   |
| 400610    | Profilati di gomma non vulcanizzata, per la ricostruzione di coperture   |
| 400821    | Lastre, fogli e nastri di gomma non alveolare  |
| 400912    | Tubi di gomma vulcanizzata (escl. gomma indurita), non rinforzati con altre materie, né altrimenti associati ad altre materie, con accessori   |
| 400941    | Tubi di gomma vulcanizzata (escl. gomma indurita), rinforzati con materie diverse dal metallo e dalle materie tessili, o altrimenti associati a materie diverse dal metallo e dalle materie tessili, senza accessori   |
| 4010      | Nastri trasportatori e cinghie di trasmissione, di gomma vulcanizzata  |
| 401120    | Pneumatici nuovi, di gomma, dei tipi utilizzati per autobus e autocarri  |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 401180    | Pneumatici nuovi, di gomma, dei tipi utilizzati per veicoli e congegni impiegati nel genio civile, nelle attività minerarie e per la manutenzione industriale  |
| 4012      | Pneumatici rigenerati o usati, di gomma; gomme piene o semipiene, battistrada per pneumatici e protettori ("flaps"), di gomma  |
| 401693    | Giunti, di gomma vulcanizzata (escl. gomma indurita e gomma alveolare)   |
| 4407      | Legno segato o tagliato per il lungo, tranciato o sfogliato, anche piallato, levigato o incollato con giunture di testa, di spessore > 6 mm  |
| 440810    | Fogli da impiallacciatura, incl. quelli ottenuti mediante tranciatura di legno stratificato, fogli per compensati di conifere o per legno simile stratificato di conifere e altro legno di conifere segato per il lungo, tranciato o sfogliato, anche piallato, levigato, assemblati in parallelo o di testa, di spessore ≤ 6 mm   |
| 441113    | Pannelli di fibre di legno a media densità (detti MDF), di spessore > 5 mm ma ≤ 9 mm   |
| 441194    | Pannelli di fibre di legno o di altre materie legnose, anche agglomerate con resine o altri leganti organici, con massa volumica ≤ 0,5 g/cm <sup>3</sup> (escl. pannelli di fibre di legno a media densità (detti MDF); pannelli di particelle, anche agglomerati con una o più unità di pannelli di fibre; legno stratificato con uno strato di compensato; pannelli cellulari i cui strati esterni sono costituiti da pannelli di fibre; cartone; parti di mobili riconoscibili) |
| 4412      | Legno compensato, legno impiallacciato e legno simile stratificato   |
| 4416      | Fusti, botti, tini ed altri lavori da bottaio e loro parti, di legno, compreso il legname da bottaio   |
| 441840    | Casseforme di legno per gettate di calcestruzzo (escl. pannelli di legno compensato)   |
| 441860    | Pali e travi, di legno   |
| 441879    | Pannelli assemblati per pavimenti, di legno diverso dal bambù (escl. pannelli multistrato e pannelli per pavimenti a mosaico)  |
| 4503      | Lavori di sughero naturale   |
| 4504      | Sughero agglomerato (con o senza legante) e lavori di sughero agglomerato  |
| 4701      | Paste meccaniche di legno, non trattate chimicamente   |



| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 4703      | Paste chimiche di legno, alla soda o al solfato (escl. quelle per dissoluzione)  |
| 4704      | Paste chimiche di legno, al bisolfito (escl. quelle per dissoluzione)  |
| 4705      | Paste di legno ottenute combinando un trattamento meccanico con uno chimico  |
| 4706      | Paste di fibre ottenute da carta o da cartone riciclati (avanzi o rifiuti) o da altre materie fibrose cellulosiche   |
| 4707      | Carta o cartone da riciclare (avanzi e rifiuti)  |
| 480220    | Carta e cartone da supporto per carta o cartone fotosensibili, sensibili al calore o all'elettricità, non patinati né spalmati, in rotoli o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di qualunque formato  |
| 480240    | Carta da supporto per carta da parati, non patinata né spalmata  |
| 480258    | Carta e cartone, non patinati né spalmati, dei tipi utilizzati per la scrittura, per la stampa o per altri scopi grafici, e carta e cartone per schede o nastri da perforare, non perforati, in rotoli o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di qualunque formato, senza fibre ottenute con procedimento meccanico o chimico-meccanico, oppure in cui $\leq 10\%$ in peso della massa fibrosa totale è costituito da tali fibre, di peso $> 150 \text{ g/m}^2$ , n.n.a. |
| 480261    | Carta e cartone, non patinati né spalmati, dei tipi utilizzati per la scrittura, la stampa o altri scopi grafici, e carta e cartone per schede o nastri da perforare, non perforati, in rotoli, di qualunque formato, in cui $> 10\%$ in peso della massa fibrosa totale è costituito da fibre ottenute con procedimento meccanico o chimico-meccanico, n.n.a.   |
| 4804      | Carta e cartone Kraft, non patinati né spalmati, in rotoli di larghezza $> 36 \text{ cm}$ o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di cui un lato misura $> 36 \text{ cm}$ e l'altro misura $> 15 \text{ cm}$ a foglio spiegato (escl. prodotti della voce 4802 o 4803)  |
| 4805      | Altra carta ed altro cartone, non patinati né spalmati, in rotoli di larghezza $> 36 \text{ cm}$ o in fogli di forma quadrata o rettangolare con almeno un lato $> 36 \text{ cm}$ e con l'altro lato $> 15 \text{ cm}$ a foglio spiegato, che non hanno subito operazioni o trattamenti diversi da quelli previsti nella nota 3 di questo capitolo, n.n.a.   |
| 4806      | Carta e cartone all'acido solforico, carta impermeabile ai grassi, carta da lucido e carta detta "cristallo", e altre carte calandrate trasparenti o traslucide, in rotoli di larghezza $> 36 \text{ cm}$ o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di cui un lato misura $> 36 \text{ cm}$ e l'altro misura $> 15 \text{ cm}$ a foglio spiegato  |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 4807      | Carta e cartone (riuniti mediante incollatura in forma piatta, non patinati né spalmati alla superficie né impregnati), anche rinforzati internamente, in rotoli di larghezza > 36 cm o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di cui un lato misura > 36 cm e l'altro misura > 15 cm a foglio spiegato   |
| 4808      | Carta e cartone ondulati (anche con copertura incollata), increspatis, pieghettati, goffrati, impressi a secco o perforati, in rotoli di larghezza > 36 cm o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di cui un lato misura > 36 cm e l'altro misura > 15 cm a foglio spiegato (escl. prodotti della voce 4803)   |
| 4809      | Carta carbone, carta (detta autocopiante) e altra carta per riproduzione di copie (compresa la carta patinata, spalmata o impregnata per matrici di duplicatori o per lastre offset), anche stampata, in rotoli di larghezza > 36 cm o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di cui un lato misura > 36 cm e l'altro misura > 15 cm a foglio spiegato                            |
| 4810      | Carta e cartone patinati al caolino o con altre sostanze inorganiche su una o entrambe le facce, con o senza leganti, esclusa qualsiasi altra patinatura o spalmatura, anche colorati in superficie, decorati in superficie o stampati, in rotoli o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di qualsiasi formato (escl. qualsiasi altra carta o altro cartone patinati o spalmati) |
| 481110    | Carta e cartone trattati con catrame, bitume o asfalto, in rotoli o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di qualunque formato   |
| 481151    | Carta e cartone, colorati in superficie, decorati in superficie o stampati, spalmati, impregnati o ricoperti di resine artificiali o di materia plastica, in rotoli o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di qualsiasi formato, con imbianchimento, di peso > 150 g/m <sup>2</sup> (escl. quelli adesivi)  |
| 481159    | Carta e cartone, colorati in superficie, decorati in superficie o stampati, spalmati, impregnati o ricoperti di resine artificiali o di materia plastica, in rotoli o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di qualsiasi formato (escl. con imbianchimento, di peso > 150 g/m <sup>2</sup> e quelli adesivi)   |
| 481160    | Carta e cartone spalmati o impregnati di cera, di paraffina, di stearina, di olio o di glicerolo, in rotoli o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di qualsiasi formato (escl. prodotti della voce 4803, 4809 o 4818)   |
| 481190    | Carta, cartone, ovatta di cellulosa e strati di fibre di cellulosa, patinati, spalmati, impregnati, ricoperti, colorati in superficie, decorati in superficie o stampati, in rotoli o in fogli di forma quadrata o rettangolare, di qualsiasi formato (escl. prodotti delle voci 4803, 4809, 4810 e 4818 e delle sottovoci da 4811.10 a 4811.60)                                      |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 481490    | Carte da parati e rivestimenti murali simili e vetrofanie (escl. rivestimenti murali costituiti da carta spalmata o ricoperta, sul diritto, da uno strato di materia plastica granulata, goffrata, colorata, stampata con motivi o altrimenti decorata)   |
| 481920    | Scatole e cartonaggi, pieghevoli, di carta o di cartone non ondulato  |
| 4822      | Tamburi, rocche e rocchetti, spole, tubetti e supporti simili, di pasta di carta, di carta o di cartone, anche perforati o induriti   |
| 4823      | Carta, cartone, ovatta di cellulosa e strati di fibre di cellulosa, in strisce o in rotoli, di larghezza $\leq 36$ cm, in fogli di forma quadrata o rettangolare con nessun lato $> 36$ cm a foglio spiegato oppure tagliati in altre forme che non siano quadrate o rettangolari nonché lavori di pasta di carta, di carta, di cartone, di ovatta di cellulosa o di strati di fibra di cellulosa, n.n.a. |
| 4906      | Piani e disegni di architetti, d'ingegneri ed altri progetti e disegni industriali, commerciali, topografici o simili, ottenuti in originale a mano; testi manoscritti; riproduzioni fotografiche, su carta sensibilizzata e copie ottenute con carta carbone, dei piani, dei disegni o dei testi di cui sopra  |
| 5105      | Lana, peli fini o grossolani, cardati o pettinati (compresa la "lana pettinata alla rinfusa")   |
| 5106      | Filati di lana cardata (escl. condizionati per la vendita al minuto)  |
| 5107      | Filati di lana pettinata (escl. condizionati per la vendita al minuto)  |
| 5112      | Tessuti di lana pettinata o di peli fini pettinati (escl. i tessuti per usi tecnici della voce 5911)  |
| 5205      | Filati di cotone (diversi dai filati per cucire), contenenti almeno 85 %, in peso, di cotone (escl. condizionati per la vendita al minuto)  |
| 520642    | Filati prevalentemente di cotone ritorti o ritorti su ritorto (câblés), di fibre pettinate, ma contenenti meno di 85 %, in peso, di cotone e aventi un titolo di filati semplici non inferiore a 232,56 decitex ma inferiore a 714,29 decitex (superiore a nm 14, ma non superiore a nm 43) (escl. filati per cucire nonché filati condizionati per la vendita al minuto)                                 |
| 520911    | Tessuti di cotone contenenti, in peso, almeno 85 % di cotone, di peso superiore a 200 g/m <sup>2</sup> , ad armatura a tela, greggi   |
| 5211      | Tessuti di cotone, contenenti $< 85$ %, in peso, di cotone, misti principalmente o unicamente con fibre sintetiche o artificiali, di peso $> 200$ g/m <sup>2</sup>  |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 5308      | Filati di altre fibre tessili vegetali; filati di carta   |
| 540263    | Filati di polipropilene, incl. i monofilamenti di meno di 67 decitex, ritorti o ritorti su ritorto (câblés) (escl. filati per cucire, filati condizionati per la vendita al minuto nonché filati testurizzati)  |
| 5403      | Filati di filamenti artificiali, compresi i monofilamenti artificiali di meno di 67 decitex (escl. filati per cucire e filati condizionati per la vendita al minuto)  |
| 5404      | Monofilamenti sintetici di 67 decitex o più, di cui la più grande dimensione della sezione trasversale non è superiore a 1 mm; lamelle e forme simili, per esempio paglia artificiale, di materie tessili sintetiche, di larghezza apparente non superiore a 5 mm   |
| 540730    | Tessuti di filati di filamenti sintetici, incl. i tessuti ottenuti con monofilamenti di 67 o più decitex e il cui diametro massimo non è superiore a 1 mm, costituiti da nappe di fili tessili parallelizzati sovrapposti ad angolo acuto o retto, fissate tra loro, nei punti di incrocio dei loro fili, da un legante o per termosaldatura  |
| 5501      | Fasci di filamenti sintetici ai sensi della nota 1 del capitolo 55  |
| 5502      | Fasci di filamenti artificiali ai sensi della nota 1 del capitolo 55  |
| 5503      | Fibre sintetiche in fiocco, non cardate né pettinate né altrimenti preparate per la filatura  |
| 550490    | Fibre artificiali in fiocco, non cardate né pettinate né altrimenti preparate per la filatura (escl. di rayon viscosa)  |
| 5506      | Fibre sintetiche in fiocco, cardate, pettinate o altrimenti preparate per la filatura   |
| 5507      | Fibre artificiali in fiocco, cardate, pettinate o altrimenti preparate per la filatura  |
| 551221    | Tessuti di fibre sintetiche in fiocco, contenenti almeno 85 %, in peso, di fibre in fiocco acriliche o modacriliche, greggi o imbianchiti   |
| 551299    | Tessuti di fibre sintetiche in fiocco, contenenti almeno 85 %, in peso, di fibre sintetiche in fiocco, tinti, di filati di diversi colori o stampati (escl. di fibre acriliche o modacriliche o di poliesteri)  |
| 5516      | Tessuti di fibre artificiali in fiocco  |
| 560129    | Ovate di materie tessili e manufatti di tali ovate (escl. di cotone o di fibre sintetiche o artificiali; assorbenti e tamponi igienici, pannolini per bambini piccoli (bébés) e altri oggetti igienici simili, ovate e manufatti di ovatta impregnati o ricoperti di sostanze farmaceutiche o condizionati per la vendita al minuto per usi medici, chirurgici, odontoiatrici o veterinari, nonché impregnati, spalmati o ricoperti di sostanze odorose, cosmetici, saponi detergenti ecc.) |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 560130    | Borre di cimatura, nodi e groppetti (bottoni) di materie tessili  |
| 5604      | Fili e corde di gomma, ricoperti di materie tessili; filati tessili, lamelle o forme simili delle voci 5404 o 5405, impregnati, spalmati, ricoperti o rivestiti di gomma o di materia plastica (escl. imitazioni di catgut, fili e corde forniti con ami o in forme diverse su lenze simulate)  |
| 5605      | Filati metallici e filati metallizzati, anche spiralati (vergolinati), costituiti da filati tessili, lamelle o forme simili delle voci 5404 o 5405, di fibre tessili, combinati con metallo in forma di fili, di lamelle o di polveri oppure ricoperti di metallo (escl. filati ottenuti mescolando fibre tessili e fibre metalliche, con proprietà antistatiche; filati rinforzati da fili metallici; oggetti dalle caratteristiche di articoli di passamaneria) |
| 560741    | Spago per legare, di polietilene o di polipropilene   |
| 580127    | Velluti e felpe a catena, di cotone (escl. tessuti ricci del tipo spugna, superfici tessili "tufted" nonché nastri, galloni e simili della voce 5806)   |
| 5803      | Tessuti a punto di garza (escl. nastri, galloni e simili della voce 5806)   |
| 580640    | Nastri, senza trama, di fili o di fibre parallelizzati e incollati (bolducs), di larghezza non superiore a 30 cm  |
| 5901      | Tessuti spalmati di colla o di sostanze amidacee, dei tipi utilizzati in legatoria, per cartonaggi, nella fabbricazione di astucci o per usi simili; tele per decalco o trasparenti per il disegno; tele preparate per la pittura; tele preparate per la pittura; bugrane e tessuti simili rigidi dei tipi utilizzati per cappelleria (escl. tessuti ricoperti di materia plastica)   |
| 5905      | Rivestimenti murali di materie tessili  |
| 5908      | Lucignoli tessuti, intrecciati o a maglia, di materie tessili, per lampade, fornelli, accendini, candele o simili; reticelle, a incandescenza e stoffe tubolari a maglia occorrenti per la loro fabbricazione, anche impregnate (escl. lucignoli ricoperti di cera come bastoncini di cera, micce e micce per detonatori, lucignoli di filati di materie tessili, nonché lucignoli di fibre di vetro)   |
| 5910      | Nastri trasportatori e cinghie di trasmissione di materie tessili, anche impregnate, spalmate, ricoperte di materia plastica o stratificate con materia plastica o rinforzate di metallo o di altre materie (escl. di spessore < 3 mm, purché di lunghezza indeterminata o semplicemente tagliati a misura, nonché impregnati, spalmati, ricoperti con gomma o stratificati di gomma o fabbricati con fili o cordicelle tessili impregnati o spalmati di gomma)   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 591110    | Tessuti, feltri o tessuti rinforzati di feltro, aventi uno o più strati di gomma, di cuoio o altre materie, dei tipi utilizzati nella fabbricazione di guarniture per scardassi e simili manufatti per altri usi tecnici, compresi i nastri di velluto, impregnati di gomma, per il ricoprimento dei subbi   |
| 591131    | Tessuti e feltri, senza fine o muniti di mezzi di giuntura, dei tipi utilizzati nelle macchine per cartiere o per macchine simili, per es. a pasta, ad amianto-cemento, di peso < 650 g/m <sup>2</sup>   |
| 591132    | Tessuti e feltri, senza fine o muniti di mezzi di giuntura, dei tipi utilizzati nelle macchine per cartiere o per macchine simili, per es. a pasta, ad amianto-cemento, di peso ≥ 650 g/m <sup>2</sup>   |
| 591140    | Tessuti spessi dei tipi utilizzati per le presse di oleifici o per usi tecnici simili, incl. quelli fatti di capelli   |
| 600199    | Velluti e felpe, a maglia (escl. di cotone o di fibre tessili artificiali e stoffe dette a peli lunghi)  |
| 6003      | Stoffe a maglia di larghezza ≤ 30 cm (escl. contenenti, in peso, ≥ 5 % di filati di elastomeri o di fili di gomma, velluti, felpe, incl. stoffe dette a peli lunghi, stoffe a ricci, etichette, scudetti e manufatti simili nonché stoffe a maglia impregnate, spalmate, ricoperte o stratificate)   |
| 600536    | Stoffe a maglia di catena, (incl. quelle ottenute su telai per galloni), di larghezza > 30 cm, di fibre sintetiche, gregge o imbianchite (escl. contenenti, in peso, ≥ 5 % di filati di elastomeri o di fili di gomma, velluti, felpe, incl. stoffe dette a peli lunghi, stoffe a ricci, etichette, scudetti e manufatti simili nonché stoffe a maglia impregnate, spalmate, ricoperte o stratificate) |
| 600544    | Stoffe a maglia di catena, (incl. quelle ottenute su telai per galloni), di larghezza > 30 cm, di fibre artificiali, stampate (escl. contenenti, in peso, ≥ 5 % di filati di elastomeri o di fili di gomma, velluti, felpe, incl. stoffe dette a peli lunghi, stoffe a ricci, etichette, scudetti e manufatti simili nonché stoffe a maglia impregnate, spalmate, ricoperte o stratificate)            |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 600610    | Stoffe a maglia, di larghezza > 30 cm, di lana o di peli fini (escl. stoffe a maglia di catena, (incl. quelle ottenute su telai per galloni), stoffe a maglia contenenti, in peso, $\geq 5$ % di filati di elastomeri o di fili di gomma, velluti, felpe, incl. stoffe dette a peli lunghi, stoffe a ricci, etichette, scudetti e manufatti simili nonché stoffe a maglia impregnate, spalmate, ricoperte o stratificate) |
| 6309      | Indumenti e accessori per abbigliamento, coperte, biancheria per la casa e articoli da arredamento, di materie tessili di qualunque tipo, compresi scarpe e copricapo, manifestamente usati, presentati alla rinfusa o in pacchi legati o in balle, sacchi o confezioni simili (escl. tappeti e altri rivestimenti di pavimenti nonché arazzi)  |
| 680292    | Pietre calcaree di qualsiasi forma (escl. marmo, travertino e alabastro, piastrelle, cubi, tessere e articoli simili della sottovoce 6802.10; minuterie di fantasia; orologi, lampade e apparecchi per l'illuminazione e loro parti; lavori originali di scultura; blocchetti, lastre per pavimentazioni e bordi per marciapiedi)   |
| 680423    | Mole e oggetti simili, senza basamento, per affilare, avvivare o levigare, rettificare, tagliare o troncare, di pietre naturali (escl. quelli di diamante naturale o sintetico agglomerato, le pietre per affilare, per avvivare o levigare a mano e le mole, ecc., speciali per trapani dentari)   |
| 6806      | Lane di loppa, di scorie, di roccia e lane minerali simili; vermiculite espansa, argille espanse, schiuma di scorie e simili prodotti minerali espansi; miscele e lavori di materie minerali per l'isolamento termico o acustico o per il fonoassorbimento, esclusi quelli delle voci 6811, 6812 e del capitolo 69  |
| 6807      | Lavori di asfalto o di prodotti simili, p.es. pece di petrolio, di carbone fossile  |
| 680919    | Tavole, lastre, pannelli, quadrelli o piastrelle e articoli simili, di gesso o di composizioni a base di gesso (escl. ornati, unicamente rivestiti o rinforzati con carta o cartone e i lavori a base di gesso per scopi di isolamento termico o acustico)  |
| 681091    | Elementi prefabbricati per l'edilizia o per il genio civile, di cemento, di calcestruzzo o di pietra artificiale, anche armati  |
| 6811      | Lavori di amianto-cemento, cellulosa-cemento o simili   |
| 6813      | Materiali di attrito e loro lavori (per esempio: piastre, cilindri, nastri, segmenti, dischi, rondelle, piastrine), non montati, per freni, per frizioni o simili, a base di amianto (asbesto), di altre sostanze minerali o di cellulosa, anche combinate con materie tessili o altre materie (escl. materiali di attrito montati)   |
| 681490    | Mica lavorata e lavori di mica (escl. isolatori elettrici, parti di isolanti, resistenze e condensatori; occhiali di protezione di mica e loro lenti; mica in forma di ornamenti per alberi di Natale; lastre, fogli e nastri di mica agglomerata o ricostituita, anche su supporto)  |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 6901      | Mattoni, lastre, piastrelle e altri pezzi ceramici di farine silicee fossili, per es. kieselgur, tripolite, diatomite, o di terre silicee simili   |
| 690410    | Mattoni da costruzione (escl. i prodotti di farine silicee fossili o di terre silicee simili e i mattoni refrattari della voce 6902)   |
| 6905      | Tegole, elementi di camini, condotte di fumo, ornamenti architettonici, di ceramica ed altri prodotti ceramici per l'edilizia  |
| 690600    | Tubi, grondaie e accessori per tubazioni, di ceramica (escl. prodotti di farine silicee fossili o di terre silicee simili, prodotti ceramici refrattari, condotte di fumo, tubi specificamente realizzati per laboratori, tubi e pezzi isolanti e altri tubi per usi elettrotecnici) |
| 690722    | Piastrelle e lastre da pavimentazione o da rivestimento di ceramica con coefficiente di assorbimento d'acqua, in peso, > 0,5 % ma ≤ 10 % (escl. cubi e tessere per mosaici, ceramica di finitura)  |
| 690740    | Ceramica di finitura   |
| 690990    | Trogoli, tinozze e recipienti simili per l'economia rurale, di ceramica; giare e recipienti simili per il trasporto o l'imballaggio, di ceramica (escl. recipienti da laboratorio per qualsiasi uso, brocche per negozi e oggetti per la casa)                                       |
| 7002      | Vetro in biglie (diverse dalle microsferi della voce 7018), barre, bacchette o tubi, non lavorato  |
| 7003      | Vetro (detto colato), in lastre, fogli o profilati, anche con strato assorbente, riflettente o non riflettente, ma non altrimenti lavorato   |
| 7004      | Vetro tirato o soffiato, in fogli, anche con strato assorbente, riflettente o non riflettente, ma non altrimenti lavorato  |
| 7005      | Vetro flottato e levigato o smerigliato su una o entrambe le facce, in lastre o in fogli, anche con strato assorbente, riflettente o non riflettente, ma non altrimenti lavorato   |
| 700711    | Vetri temperati di sicurezza, di dimensioni e di formato che permettono la loro utilizzazione in automobili, veicoli aerei, veicoli spaziali, navi o altri veicoli   |



| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 700729    | Vetri di sicurezza, formati da fogli aderenti fra loro (escl. quelli di dimensione e di formato che permettono la loro utilizzazione in autoveicoli, veicoli aerei, navi e altri veicoli; vetri isolanti a pareti multiple)   |
| 701110    | Ampolle e involucri tubolari, incl. lampadine e tubi, aperti, e loro parti di vetro, senza guarnizioni, per l'illuminazione elettrica   |
| 72        | Ghisa, ferro e acciaio  |
| 7301      | Palancole di ferro o di acciaio, anche forate o formate da elementi riuniti; profilati ottenuti per saldatura, di ferro o di acciaio  |
| 7302      | Elementi per la costruzione di strade ferrate, di ghisa, di ferro o di acciaio: rotaie, controrotaie e rotaie a cremagliera, aghi, cuori, tiranti per aghi ed altri elementi per incroci o scambi, traverse, stecche (ganasce), cuscinetti, cunei, piastre di appoggio, piastre di fissaggio, piastre e barre di scartamento ed altri pezzi specialmente costruiti per la posa, la congiunzione o il fissaggio delle rotaie   |
| 7303      | Tubi, condotti e profilati cavi, di ghisa   |
| 7304      | Tubi, condotti e profilati cavi, senza saldatura, di ferro (diverso dalla ghisa) o di acciaio   |
| 7305      | Tubi e condotti, n.n.a. (per esempio: saldati o ribaditi) a sezione circolare, con diametro esterno superiore a 406,4 mm, di ferro o di acciaio   |
| 7306      | Tubi e profilati cavi n.n.a. (per esempio: saldati, ribaditi, aggraffati o a lembi semplicemente avvicinati), di ferro o di acciaio   |
| 7307      | Accessori per tubi (per esempio: raccordi, gomiti, manicotti), di ghisa, ferro o acciaio  |
| 7308      | Costruzioni e parti di costruzioni, (per esempio ponti ed elementi di ponti, porte di cariche o chiuse, torri, piloni, pilastri, colonne, ossature, impalcature, tettoie, porte e finestre e loro intelaiature, stipiti e soglie, serrande di chiusura, balaustrate), di ghisa, ferro o acciaio; lamiere, barre, profilati, tubi e simili, di ghisa, ferro o acciaio, predisposti per essere utilizzati nelle costruzioni (escl. costruzioni prefabbricate della voce 9406) |
| 7309      | Serbatoi, cisterne, vasche, tini e altri recipienti simili per qualsiasi materia (esclusi i gas compressi o liquefatti), di ghisa, di ferro o di acciaio, di capacità superiore a 300 litri, senza dispositivi meccanici o termici, anche con rivestimento interno o calorifugo   |
| 7310      | Serbatoi, fusti, tamburi, bidoni, scatole e recipienti simili, di ghisa, ferro o acciaio, per qualsiasi materia (escl. gas compressi o liquefatti), di capacità ≤ 300 l, senza dispositivi meccanici o termici, anche con rivestimento interno o calorifugo, n.n.a.   |
| 7311      | Recipienti di ghisa, ferro o acciaio, per gas compressi o liquefatti (escl.   |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
|           | contenitori appositamente costruiti o allestiti per uno o più modi di trasporto)  |
| 731412    | Tele metalliche continue o senza fine, per macchine, di fili di acciaio inossidabile  |
| 731824    | Copiglie, pernotti e chiavette, di ferro o di acciaio   |
| 732020    | Molle a elica, di ferro o di acciaio (escl. molle a spirale piana, molle per orologi, molle per bastoni e manici di ombrelli o parasole e ammortizzatori della sezione 17)  |
| 732290    | Generatori e distributori di aria calda, compresi i distributori che possono funzionare come distributori di aria fresca o condizionata, a riscaldamento non elettrico, aventi un ventilatore o un soffiatore a motore, e loro parti, di ghisa, ferro o acciaio |
| 732429    | Vasche da bagno di lamiera di acciaio   |
| 7407      | Barre e profilati di rame   |
| 7408      | Fili di rame  |
| 7409      | Lamiere e nastri di rame, di spessore superiore a 0,15 mm   |
| 7411      | Tubi e condotti di rame   |
| 7412      | Accessori per tubi o condotti (per esempio: raccordi, gomiti, manicotti), di rame   |
| 7413      | Trefoli, cavi, trecce ed articoli simili, di rame (non isolati per l'elettricità)   |
| 741521    | Rondelle "comprese le rondelle destinate a funzionare da molla", di rame  |
| 7505      | Barre, aste, profilati e fili, di nichel  |
| 7506      | Lamiere, nastri e fogli, di nichel  |
| 7507      | Tubi, condotti ed accessori per tubi o condotti, (p. es. raccordi, gomiti, manicotti), di nichel  |
| 7508      | Altri lavori di nichel  |
| 7605      | Fili di alluminio   |
| 7606      | Lamiere e nastri di alluminio, di spessore superiore a 0,2 mm   |
| 760720    | Fogli e nastri sottili di alluminio, con supporto, di spessore (non compreso il supporto) $\leq 0,2$ mm (escl. fogli per l'impressione a caldo della voce 3212 e fogli confezionati come decorazioni per alberi di Natale)                                      |
| 7608      | Tubi di alluminio   |
| 7609      | Accessori per tubi, di alluminio (per esempio: raccordi, gomiti, manicotti)   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 7610      | Costruzioni e parti di costruzioni, (p.es. ponti ed elementi di ponti, torri, piloni, pilastri, colonne, ossature, impalcature, tettoie, porte e finestre e loro intelaiature, stipiti e soglie, serrande di chiusura, balaustrate), di alluminio (escl. costruzioni prefabbricate della voce 9406); lamiere, barre, profilati, tubi e simili, di alluminio, predisposti per essere utilizzati nelle costruzioni |
| 7611      | Serbatoi, cisterne, vasche, tini e recipienti simili, di alluminio, per qualsiasi materia (escl. gas compressi o liquefatti), di capacità > 300 l, senza dispositivi meccanici o termici, anche con rivestimento interno o calorifugo (escl. contenitori appositamente costruiti o attrezzati per uno o più modi di trasporto)   |
| 7612      | Serbatoi, fusti, tamburi, bidoni, scatole e recipienti simili, di ghisa, ferro o acciaio, per qualsiasi materia "escl. gas compressi o liquefatti", di capacità ≤ 300 l, senza dispositivi meccanici o termici, anche con rivestimento interno o calorifugo, n.n.a.  |
| 7613      | Recipienti di alluminio per gas compressi o liquefatti   |
| 761610    | Punte, chiodi, rampini (diversi da quelli della voce 8305), viti, bulloni, dadi, ganci a vite, ribadini, copiglie, pernotti, chiavette, rondelle ed oggetti simili   |
| 7804      | Lamiere, fogli e nastri, di piombo; polveri e pagliette di piombo  |
| 7905      | Lamiere, fogli e nastri, di zinco  |
| 8001      | Stagno greggio   |
| 8003      | Barre, profilati e fili, di stagno   |
| 8007      | Oggetti di stagno  |
| 810110    | Polveri di tungsteno   |
| 8102      | Molibdeno e lavori di molibdeno, compresi i cascami e gli avanzi   |
| 810590    | Lavori di cobalto  |
| 8109      | Zirconio e lavori di zirconio, compresi i cascami e gli avanzi   |
| 820220    | Lame di seghe a nastro, di metalli comuni  |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 8207      | Utensili intercambiabili per utensileria a mano, anche meccanica o per macchine utensili (per esempio: per imbutire, stampare, punzonare, maschiare, filettare, forare, alesare, scanalare, fresare, tornire, avvitare) comprese le filiere per trafilare o estrarre i metalli, nonché gli utensili di perforazione o di sondaggio |
| 820810    | Coltelli e lame trancianti per macchine o apparecchi meccanici - per la lavorazione dei metalli  |
| 820820    | Coltelli e lame trancianti per macchine o apparecchi meccanici - per la lavorazione del legno  |
| 820830    | Coltelli e lame trancianti per macchine o apparecchi meccanici - per l'industria alimentare  |
| 820890    | Coltelli e lame trancianti per macchine o apparecchi meccanici - altri   |
| 830120    | Serrature del tipo utilizzato per autoveicoli, di metalli comuni   |
| 830170    | Chiavi presentate isolatamente   |
| 830230    | Altre guarnizioni, ferramenta e oggetti simili per autoveicoli   |
| 8307      | Tubi flessibili di metalli comuni, anche con i loro accessori  |
| 8309      | Tappi, compresi i tappi a corona, i tappi a passo di vite e i tappi versatori, coperchi, capsule per bottiglie, cocchiumi filettati, piastre per cocchiumi, sigilli e altri accessori per imballaggio, di metalli comuni   |
| 8402      | Caldaie a vapore (generatori di vapore), diverse dalle caldaie per il riscaldamento centrale costruite per produrre contemporaneamente acqua calda e vapore a bassa pressione; caldaie dette "ad acqua surriscaldata"; loro parti  |
| 8404      | Apparecchi ausiliari per caldaie delle voci 8402 o 8403, p. es. economizzatori, surriscaldatori, apparecchi di pulitura e recuperatori di gas; condensatori per macchine a vapore; loro parti  |
| 8405      | Generatori di gas d'aria o di gas d'acqua, anche con i rispettivi depuratori; generatori di acetilene e generatori simili di gas con procedimento ad acqua, anche con i rispettivi depuratori; loro parti (escl. forni di cokificazione, generatori di gas con procedimento elettrolitico, lampade ad acetilene)                   |
| 8406      | Turbine a vapore; loro parti   |
| 840721    | Motori di tipo fuoribordo, con accensione a scintilla (motori a scoppio), per la propulsione di navi   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 840729    | Motori a pistone alternativo o rotante, con accensione a scintilla (motori a scoppio), per la propulsione di navi (escl. motori di tipo fuoribordo)  |
| 8408      | Motori a pistone, con accensione per compressione (motori diesel o semi-diesel)  |
| 840999    | Parti riconoscibili come destinate, esclusivamente o principalmente, ai motori con accensione per compressione (motori diesel o semi-diesel), n.n.a.   |
| 8410      | Turbine idrauliche, ruote idrauliche e loro regolatori (escl. motori e macchine motrici idraulici della voce 8412)   |
| 8412      | Motori e macchine motrici (escl. turbine a vapore, motori a pistone, turbine idrauliche, ruote idrauliche, turboreattori, turbopropulsori e turbine a gas); loro parti   |
| 8413      | Pompe per liquidi, anche aventi un dispositivo misuratore; elevatori per liquidi; loro parti   |
| 841410    | Pompe per vuoto  |
| 841490    | Pompe per aria o per vuoto, compressori di aria o di altri gas e ventilatori; cappe aspiranti a estrazione o a riciclaggio, con ventilatore incorporato, anche filtranti; cabine di sicurezza biologica a tenuta di gas, anche filtranti - parti   |
| 841583    | Altre macchine e apparecchi per il condizionamento dell'aria comprendenti un ventilatore a motore e dei dispositivi atti a modificare la temperatura e l'umidità, compresi quelli nei quali il grado igrometrico non è regolabile separatamente - senza attrezzatura frigorifera             |
| 8416      | Bruciatori per l'alimentazione di focolari, a combustibili liquidi, a combustibili solidi polverizzati o a gas; focolari automatici, compresi i loro avanfocolari, le loro griglie meccaniche, i loro dispositivi meccanici per l'eliminazione delle ceneri e dispositivi simili; loro parti |
| 8417      | Forni industriali o per laboratori, compresi gli inceneritori, non elettrici   |
| 841919    | Scaldacqua non elettrici, a riscaldamento immediato o ad accumulazione (escl. scaldacqua a riscaldamento immediato a gas e caldaie per riscaldamento centralizzato)  |
| 841940    | Apparecchi di distillazione o di rettificazione  |
| 841950    | Scambiatori di calore (escl. quelli utilizzati con caldaie)  |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 841989    | Apparecchi e dispositivi, anche riscaldati elettricamente, per il trattamento di materie con operazioni che implicano un cambiamento di temperatura, come il riscaldamento, la cottura, la torrefazione, la sterilizzazione, la pastorizzazione, la stufatura, l'evaporazione, la vaporizzazione, la condensazione o il raffreddamento, n.n.a. (escl. apparecchi per uso domestico, forni e altri impianti della voce 8514) |
| 841990    | Parti di apparecchi e dispositivi, anche riscaldati elettricamente, per il trattamento di materie con operazioni che implicano un cambiamento di temperatura e di scaldacqua (non elettrici) a riscaldamento immediato o ad accumulazione, n.n.a.   |
| 842099    | Parti di calandre e laminatoi, diversi da quelli per i metalli o per il vetro, e cilindri per dette macchine - altri  |
| Ex 8421   | Centrifughe, compresi gli idroestrattori centrifughi (escl. quelle per la separazione isotopica); apparecchi per filtrare o depurare liquidi o gas; loro parti (escl. quelli per filtrare o depurare l'acqua e le bevande diverse dall'acqua, e reni artificiali); loro parti   |
| 842489    | Apparecchi meccanici, anche a mano, per spruzzare, cospargere o polverizzare materie liquide o in polvere, n.n.a.   |
| 842490    | Parti di estintori, pistole a spruzzo ed apparecchi simili, di macchine ed apparecchi a getto di sabbia, a getto di vapore e simili apparecchi a getto, di apparecchi meccanici, per spruzzare, cospargere o polverizzare materie liquide o in polvere, n.n.a.  |
| 842511    | Paranchi a motore elettrico   |
| 842531    | Verricelli e argani a motore elettrico  |
| 8426      | Bighe; gru, comprese le gru a funi (blondins); ponti scorrevoli, gru a portale di scarico o di movimentazione, gru a ponte, carrelli-elevatori detti «cavaliers» e carrelli-gru   |
| 8427      | Carrelli-stivatori; altri carrelli di movimentazione muniti di un dispositivo di sollevamento (escl. carrelli-elevatori detti "cavaliers" e carrelli-gru)   |
| 842820    | Apparecchi elevatori o trasportatori, pneumatici  |
| 842831    | Apparecchi elevatori, trasportatori o convogliatori, ad azione continua, per merci, appositamente costruiti per miniere di fondo o altri lavori sotterranei (escl. apparecchi elevatori o trasportatori, pneumatici)  |
| 842832    | Altri apparecchi elevatori, trasportatori o convogliatori, ad azione continua, per merci – altri, a benna   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 842833    | Altri apparecchi elevatori, trasportatori o convogliatori, ad azione continua, per merci – altri, a nastro o a cinghia   |
| 842839    | Apparecchi elevatori, trasportatori o convogliatori, ad azione continua, per merci (escl. quelli appositamente costruiti per miniere di fondo o altri lavori sotterranei, quelli a benna, a nastro o a cinghia e quelli pneumatici)  |
| 842870    | Robot industriali  |
| 842890    | Altre macchine e apparecchi  |
| 8429      | Apripista (bulldozers, angledozers), livellatrici, ruspe, spianatrici, pale meccaniche, escavatori, caricatori e caricatori-spatatrici, compattatori e rulli compressori, semoventi  |
| 8430      | Altre macchine ed apparecchi per lo sterramento, il livellamento, lo spianamento, la escavazione, per rendere compatto il terreno, l'estrazione o la perforazione della terra, dei minerali o dei minerali metalliferi, battipali e macchine per l'estrazione dei pali, n.n.a.; spazzaneve |
| 843120    | Parti di carrelli-stivatori e altri carrelli di movimentazione muniti di un dispositivo di sollevamento, n.n.a.  |
| 843139    | Parti di macchine o apparecchi della voce 8428, n.n.a.   |
| 843141    | Tazze, benne, benne bivalve (benne caricatori), pale, tenaglie e pinze, di macchine o apparecchi e strumenti delle voci 8426, 8429 o 8430  |
| 843149    | Parti di macchine o apparecchi delle voci 8426, 8429 o 8430, n.n.a.  |
| 843910    | Macchine e apparecchi per la fabbricazione della pasta di materie fibrose cellulosiche   |
| 843930    | Macchine e apparecchi per la finitura della carta o del cartone  |
| 844090    | Macchine e apparecchi per legare o rilegare, comprese le macchine per cucire i fogli - parti   |
| 844130    | Macchine per fabbricare scatole, casse, tubi, tamburi o contenitori simili, diverse dalle macchine per foggare a stampo  |
| 844240    | Parti di macchine, apparecchi e materiale  |
| 844313    | Altre macchine e apparecchi per la stampa in offset  |
| 844315    | Macchine e apparecchi per la stampa, tipografici, non alimentati a bobine (esclusi macchine e apparecchi flessografici)  |
| 844316    | Macchine e apparecchi per la stampa, flessografici   |
| 844317    | Macchine e apparecchi, per la stampa, eliografici  |
| 844319    | Macchine e apparecchi per stampare con lastre, cilindri o altri organi per la  |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
|           | stampa della voce 8442 (escl. duplicatori ettografici o a matrice "stencil", macchine per stampare gli indirizzi e altre macchine da stampa per ufficio delle voci da 8469 a 8472, macchine per la stampa a getto d'inchiostro e macchine per la stampa in offset, flessografiche, tipografiche ed eliografiche)   |
| 844391    | Parti e accessori di macchine e apparecchi per stampare con lastre, cilindri o altri organi per la stampa della voce 8442  |
| 8444      | Macchine per la filatura (estrusione), per lo stiramento, la testurizzazione o il taglio delle materie tessili sintetiche o artificiali  |
| 8448      | Macchine ed apparecchi ausiliari per le macchine delle voci 8444, 8445, 8446 o 8447 (p. es. ratiere, meccanismi Jacquard, rompicalatena e rompitrama, meccanismi per il cambio delle navette); parti ed accessori riconoscibili come destinati esclusivamente o principalmente alle macchine di questa voce o delle voci 8444, 8445, 8446 o 8447 (p. es. fusi, alette, guarniture per carde, pettini, barrette, filiere, navette licci e quadri di licci, aghi, platine, uncinetti)                |
| 845110    | Macchine per pulire a secco  |
| 845129    | Macchine per asciugare – altre   |
| 845130    | Macchine e presse per stirare, comprese le presse per fissaggio  |
| 845190    | Macchine e apparecchi (diversi dalle macchine della voce 8450) per lavare, pulire, strizzare, asciugare, stirare, pressare (comprese le presse per fissaggio), imbianchire, tingere, apprettare, rifinire, intonacare o impregnare filati, tessuti o lavori di materie tessili e macchine per il rivestimento dei tessuti o di altri supporti utilizzati per la fabbricazione di copripavimenti, come linoleum; macchine per avvolgere, svolgere, piegare, tagliare o dentellare i tessuti - parti |
| 8453      | Macchine ed apparecchi per la preparazione, la concia o la lavorazione del cuoio o delle pelli o per la fabbricazione o la riparazione di calzature o di altri lavori in cuoio o in pelle (escl. macchine per asciugare, pistole a spruzzo, macchine per la depilazione dei suini, macchine per cucire e presse di uso generale); loro parti   |
| 8454      | Convertitori, secchie di colata, lingottiere e macchine per colare (gettare) per la metallurgia, le acciaierie o le fonderie; loro parti   |
| 845522    | Laminatoi a freddo per metalli (escl. laminatoi per tubi)  |
| 845530    | Cilindri di laminatoi per metalli  |



| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 8456      | Macchine utensili che operano con asportazione di qualsiasi materia, operanti con laser o altri fasci di luce o di fotoni, con ultrasuoni, per elettroerosione, con procedimenti elettrochimici, con fasci di elettroni, fasci ionici o a getto di plasma; tagliatrici a idrogetto   |
| 8457      | Centri di lavorazione, macchine a posto fisso e macchine a stazioni multiple, per la lavorazione dei metalli   |
| 8458      | Torni (compresi i centri di tornitura) che operano con asportazione di metallo   |
| 8459      | Macchine (comprese le unità di lavorazione con guida di scorrimento) foratrici, alesatrici, fresatrici, filettatrici o maschiatrici per metalli (escl. torni e centri di tornitura della voce 8458, macchine per tagliare della voce 8461 e macchine a mano)   |
| 8460      | Macchine per sbavare, affilare, molare, rettificare, smerigliare, levigare o altre macchine che operano per mezzo di mole, abrasivi o prodotti per lucidare, per la rifinitura dei metalli o dei cermet (escl. le macchine per tagliare o rifinire gli ingranaggi della voce 8461 e le macchine manovrabili a mano)  |
| 8461      | Macchine per piallare, limare, sbozzare, brocciare, macchine per tagliare o rifinire gli ingranaggi, macchine per segare, troncare ed altre macchine utensili che operano con asportazione di metallo o di cermet, non nominate né comprese altrove  |
| 8462      | Macchine (comprese le presse) per fucinare o forgiare a stampo (esclusi i laminatoi), magli per la lavorazione dei metalli; macchine (comprese le presse, le linee di taglio e le linee di taglio su misura), rullatrici, centinatrici, piegatrici, raddrizzatrici, spianatrici, cesoie, punzonatrici, sgretolatrici e roditrici per metalli (escluse trafilatrici); presse per la lavorazione dei metalli o dei carburi metallici, diverse da quelle sopra citate |
| 8463      | Macchine utensili per la lavorazione dei metalli, dei carburi metallici sinterizzati e dei cermet, che operano senza asportazione di materia (escl. presse per fucinare, rullatrici, centinatrici, piegatrici, raddrizzatrici, spianatrici, cesoie, punzonatrici e sgretolatrici, presse e macchine manovrabili a mano)  |
| 8464      | Macchine utensili per la lavorazione delle pietre, dei prodotti ceramici, del calcestruzzo, dell'amianto-cemento o di materie minerali simili o per la lavorazione a freddo del vetro (escl. quelle manovrabili a mano)  |
| 8465      | Macchine utensili (comprese le macchine per inchiodare, aggraffare, incollare o riunire in altro modo) per la lavorazione del legno, del sughero, dell'osso, della gomma indurita, delle materie plastiche dure o di materie dure simili   |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 8466      | Parti ed accessori riconoscibili come destinati esclusivamente o principalmente alle macchine delle voci da 8456 a 8465 compresi i portapezzi ed i portautensili, le filiere a scatto automatico, i dispositivi divisori ed altri dispositivi speciali da applicare su macchine; portautensili per utensileria a mano di qualsiasi specie   |
| 8467      | Utensili pneumatici, idraulici o a motore (elettrico o non elettrico) incorporato, per l'impiego a mano; loro parti   |
| 8468      | Macchine ed apparecchi per la brasatura o la saldatura anche in grado di tagliare (diversi da quelli della voce 8515); macchine ed apparecchi a gas per la tempera superficiale; loro parti   |
| Ex 8471   | Macchine automatiche per l'elaborazione dell'informazione e loro unità; lettori magnetici ed ottici, macchine per l'inserimento di informazioni su supporto in forma codificata e macchine per l'elaborazione di queste informazioni, non nominate né comprese altrove, escluse le altre unità di macchine automatiche di elaborazione dell'informazione con il codice NC 8471 80 e le unità di memoria per le macchine automatiche per l'elaborazione dell'informazione non comprese altrove corrispondenti al codice NC 8471 70 98. |
| 847210    | Duplicatori   |
| 847230    | Macchine per selezionare, piegare, mettere in busta o sottofascia la posta, macchine per aprire, chiudere o sigillare la corrispondenza e macchine per apporre od obliterare i francobolli  |
| 8473      | Parti ed accessori (diversi dai cofanetti, dagli involucri e simili) riconoscibili come destinati esclusivamente o principalmente alle macchine ed apparecchi delle voci da 8470 a 8472   |
| 8474      | Macchine ed apparecchi per selezionare, vagliare, separare, lavare, frantumare, macinare, mescolare o impastare le terre, le pietre, i minerali o altre materie minerali solide (comprese le polveri e le paste); macchine per agglomerare, formare o modellare i combustibili minerali solidi, le paste ceramiche, il cemento, il gesso o altre materie minerali in polvere o in pasta; macchine formatrici in sabbia per fonderia; loro parti   |
| 8475      | Macchine per montare lampade, tubi o valvole elettrici o elettronici o lampade per la produzione di lampi di luce, che comportano un involucro di vetro; macchine per la fabbricazione o la lavorazione a caldo del vetro o dei lavori di vetro (escl. i forni e gli apparecchi di riscaldamento per la fabbricazione di vetro temperato); loro parti   |
| 8477      | Macchine ed apparecchi per la lavorazione della gomma o delle materie plastiche o per la fabbricazione di prodotti di tali materie, non nominati né compresi altrove in questo capitolo   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 847910    | Macchine ed apparecchi per lavori pubblici, l'edilizia o lavori analoghi   |
| 847930    | Presse per la fabbricazione di pannelli di particelle o di fibre di legno o di altre materie legnose e altre macchine e apparecchi per il trattamento del legno o del sughero  |
| 847950    | Robot industriali, non nominati né compresi altrove  |
| 847981    | Macchine ed apparecchi per il trattamento dei metalli, comprese le bobinatrici per avvolgimenti elettrici, n.n.a. (escl. robot industriali, forni, essiccatori, pistole a spruzzo e apparecchi simili, macchine per pulizia ad alta pressione e altre macchine per pulizia a getto, laminatoi o laminatrici, macchine utensili e macchine per fabbricare corde e cavi)   |
| 847982    | Macchine ed apparecchi per mescolare, impastare, frantumare, macinare, vagliare, setacciare, omogeneizzare, emulsionare o agitare, n.n.a. (escl. robot industriali)  |
| 847989    | Macchine ed apparecchi meccanici, n.n.a.   |
| 847990    | Macchine e apparecchi con una funzione specifica, non nominati né compresi altrove nel capitolo 84 - parti   |
| 8480      | Staffe per fonderia; piastre di fondo per forme; modelli per forme; forme per i metalli (diversi dalle lingottiere), i carburi metallici, il vetro, le materie minerali, la gomma o le materie plastiche   |
| 848110    | Valvole di riduzione della pressione   |
| 848120    | Valvole per trasmissioni oleoidrauliche o pneumatiche  |
| 848130    | Valvole di ritegno per tubi, caldaie, serbatoi, vasche, tini o recipienti simili   |
| 848140    | Valvole di troppo pieno o di sicurezza   |
| 8482      | Cuscinetti a rotolamento, a sfere, a cilindri, a rulli o ad aghi «a rullini» (escl. le sfere di acciaio della voce 7326); loro parti   |
| 8483      | Alberi di trasmissione, compresi gli alberi a camme e gli alberi a gomito, e manovelle; supporti e cuscinetti a strisciamento per macchine; ingranaggi e ruote di frizione; alberi filettati a sfere o a rulli; riduttori, moltiplicatori e variatori di velocità, compresi i convertitori di coppia; volani e pulegge, comprese le carrucole a staffa; innesti ed organi di accoppiamento, compresi i giunti di articolazione; loro parti |
| 8484      | Guarnizioni metalloplastiche; serie o assortimenti di guarnizioni di composizione diversa, presentati in involucri, buste o imballaggi simili; giunti di tenuta stagna meccanici   |
| 8485      | Macchine per la fabbricazione additiva   |
| 8486      | Macchine e apparecchi utilizzati esclusivamente o principalmente per la  |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
|           | fabbricazione dei lingotti, delle placchette o dei dispositivi a semiconduttore, dei circuiti integrati elettronici o dei dispositivi di visualizzazione a schermo piatto; macchine e apparecchi di cui alla nota 9, lettera c), del capitolo 84; parti ed accessori, n.n.a.  |
| 8487      | Parti di macchine o di apparecchi non aventi congiunzioni elettriche, parti isolate elettricamente, avvolgimenti, contatti o altre caratteristiche elettriche, non nominate né comprese altrove nel capitolo 84   |
| 8501      | Motori e generatori elettrici (esclusi gruppi elettrogeni)  |
| 8502      | Gruppi elettrogeni e convertitori rotanti elettrici   |
| 8503      | Parti riconoscibili come destinate esclusivamente o principalmente alle macchine delle voci 8501 o 8502   |
| 850432    | Trasformatori di potenza $> 1$ kVA ma $\leq 16$ kVA (escl. quelli con dielettrico liquido)  |
| 850433    | Trasformatori di potenza superiore a 16 kVA e inferiore o uguale a 500 kVA  |
| 850434    | Trasformatori di potenza superiore a 500 kVA  |
| 8505      | Elettromagneti (escl. magneti per uso medico); calamite permanenti ed oggetti destinati a diventare calamite permanenti dopo magnetizzazione; dischi, mandrini e dispositivi magnetici o elettromagnetici simili di fissazione; accoppiamenti, innesti, variatori di velocità e freni elettromagnetici; teste di sollevamento elettromagnetiche; loro parti |
| 8506      | Pile e batterie di pile elettriche; loro parti  |
| 8507      | Accumulatori elettrici, compresi i loro separatori, anche di forma quadrata o rettangolare; loro parti  |
| 8511      | Apparecchi e dispositivi elettrici di accensione o di avviamento per motori con accensione a scintilla o per compressione, p. es. magneti, dinamo-magneti, bobine di accensione, candele di accensione o di riscaldamento, avviatori; generatori, p. es. dinamo, alternatori, e congiuntori-disgiuntori per detti motori; loro parti                        |
| 851220    | Apparecchi elettrici di illuminazione o di segnalazione visiva, dei tipi utilizzati per motocicli o autoveicoli (escl. lampade della voce 8539)   |
| 851290    | Parti di apparecchi elettrici di illuminazione o di segnalazione, tergi cristalli, sbrinatori e dispositivi antiappannanti elettrici, dei tipi utilizzati per velocipedi, motocicli e autoveicoli, n.n.a.   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| Ex 8514   | Forni elettrici industriali o di laboratorio, compresi quelli funzionanti ad induzione o per perdite dielettriche; esclusi i forni per i prodotti di panetteria o di biscotteria della voce 85141910; altri apparecchi industriali o di laboratorio per il trattamento termico delle materie per induzione o per perdite dielettriche  |
| 8515      | Macchine ed apparecchi per la brasatura o la saldatura (anche in grado di tagliare), elettrici (compresi quelli a gas riscaldati elettricamente) od operanti con laser o con altri fasci di luce o di fotoni, con ultrasuoni, con fasci di elettroni, per impulsi magnetici o a getto di plasma; macchine ed apparecchi elettrici per spruzzare a caldo metalli o cermet; loro parti |
| 851680    | Resistenze scaldanti, elettriche (escl. quelle di carbone o grafite agglomerati)   |
| 851761    | Stazioni fisse di apparecchi per la trasmissione o la ricezione della voce, di immagini o di altri dati  |
| 852351    | Dispositivi di memorizzazione non volatile dei dati a base di semiconduttori per la registrazione di dati da fonte esterna (escl. i beni del capitolo 37)  |
| 8525      | Apparecchi trasmettenti per la radiodiffusione o la televisione, anche muniti di un apparecchio ricevente o di un apparecchio per la registrazione o la riproduzione del suono; telecamere, fotocamere digitali e videocamere digitali   |
| 8526      | Apparecchi di radiorilevamento e di radioscandaglio (radar), apparecchi di radionavigazione ed apparecchi di radiotelecomando  |
| 852721    | Apparecchi riceventi per la radiodiffusione che possono funzionare unicamente con una sorgente di energia esterna, del tipo utilizzato negli autoveicoli, combinati con un apparecchio per la registrazione o la riproduzione del suono  |
| 852849    | Monitor con tubo catodico (CRT) (escl. monitor per computer con ricevitore televisivo)   |
| 8530      | Apparecchi elettrici di segnalazione (diversi da quelli per la trasmissione di messaggi) di sicurezza, di controllo o di comando per strade ferrate o simili, strade, vie fluviali, aree di parcheggio, installazioni portuali o aerodromi (escl. gli apparecchi meccanici o elettromeccanici della voce 8608); loro parti   |
| 853210    | Condensatori fissi costruiti per le reti elettriche di 50/60 Hz e capaci di assorbire una potenza reattiva $\geq 0,5$ kvar (condensatori di potenza)   |
| 853229    | Condensatori elettrici fissi (escl. condensatori di tantalio, elettrolitici all'alluminio, a dielettrico di ceramica, di carta o di materie plastiche e condensatori di potenza)   |
| 853230    | Condensatori elettrici variabili o regolabili  |
| 853290    | Parti di condensatori elettrici, fissi, variabili o regolabili, n.n.a.   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 853329    | Altre resistenze fisse - altre   |
| 853390    | Parti di resistenze elettriche, compresi i reostati ed i potenziometri, n.n.a.   |
| 8534      | Circuiti stampati  |
| 8535      | Apparecchi per l'interruzione, il sezionamento, la protezione, la diramazione, l'allacciamento o il collegamento dei circuiti elettrici, p.es. interruttori, commutatori, interruttori di sicurezza, scaricatori, limitatori di tensione, limitatori di sovracorrente, prese di corrente e altri connettori, cassette di giunzione) per una tensione > 1 000 V (escl. banchi, armadi, pannelli ecc. della voce 8537) |
| 8538      | Parti riconoscibili come destinate esclusivamente o principalmente agli apparecchi delle voci 8535, 8536 o 8537  |
| 853929    | Lampade e tubi a incandescenza, elettrici (escl. lampade e tubi alogeni al tungsteno, lampade e tubi di potenza $\leq$ 200 W e di tensione > 100 V e lampade e tubi a raggi ultravioletti o infrarossi)  |
| 853939    | Lampade e tubi a scarica (escl. lampade e tubi fluorescenti a catodo caldo, a vapore di mercurio o di sodio, ad alogenuro metallico e a raggi ultravioletti)   |
| 853941    | Lampade ad arco  |
| 853951    | Moduli con diodi emettitori di luce (LED)  |
| 853952    | Lampade a diodi emettitori di luce (LED)   |
| 8540      | Lampade, tubi e valvole elettroniche a catodo caldo, a catodo freddo o a fotocatodo, p. es. lampade, tubi e valvole a vuoto, a vapore o a gas, tubi raddrizzatori a vapori di mercurio, tubi catodici, tubi e valvole per telecamere; loro parti   |
| 854130    | Tiristori, diac e triac (escl. dispositivi fotosensibili a semiconduttore)   |
| 854141    | Diodi emettitori di luce (LED)   |
| 854142    | Cellule fotovoltaiche non montate in moduli o costituite in pannelli   |
| 854143    | Cellule fotovoltaiche montate in moduli o costituite in pannelli   |
| 854310    | Acceleratori di particelle   |
| 854320    | Generatori di segnali, elettrici   |
| 854330    | Macchine ed apparecchi per la galvanoplastica, l'elettrolisi o l'elettroforesi   |
| 854411    | Fili per avvolgimenti per usi elettrici, di rame, isolati  |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 854430    | Serie di fili per candele di accensione ed altre serie di fili dei tipi utilizzati nei mezzi di trasporto  |
| 854449    | Conduttori elettrici, per tensioni $\leq 1\ 000\ V$ , isolati, non muniti di pezzi di congiunzione, n.n.a.   |
| 854460    | Conduttori elettrici, per tensioni $> 1\ 000\ V$ , isolati, n.n.a.   |
| 854470    | Cavi di fibre ottiche, costituiti di fibre rivestite individualmente, anche dotati di conduttori elettrici o muniti di pezzi di congiunzione   |
| 854520    | Spazzole di carbone per usi elettrici  |
| 8547      | Pezzi isolanti interamente di materie isolanti o con semplici parti metalliche di congiunzione, p. es. boccole a vite, annegate nella massa, per macchine, apparecchi o impianti elettrici (diversi dagli isolatori della voce 8546); tubi isolanti e loro raccordi, di metalli comuni, isolati internamente |
| 8549      | Cascami e avanzi elettrici ed elettronici  |
| 8602      | Locomotive e locotrattori (escl. quelli a presa di corrente elettrica esterna o ad accumulatori); tender   |
| 8604      | Veicoli per la manutenzione o il servizio delle strade ferrate o simili, anche semoventi (per esempio: carri-officina, carri-gru, carri attrezzati per rincalzare la ghiaia, per l'allineamento delle rotaie, vetture di prova e draisine)   |
| 8606      | Carri per il trasporto di merci su rotaie (esclusi semoventi, bagagliai e carri postali)   |
| 870121    | Trattori stradali per semirimorchi - azionati unicamente da motore a pistone con accensione per compressione (diesel o semidiesel)   |
| 870122    | Trattori stradali per semirimorchi - azionati da motore a pistone con accensione per compressione (diesel o semidiesel) e da motore elettrico come i motori per la propulsione   |
| 870123    | Trattori stradali per semirimorchi - azionati da motore a pistone con accensione a scintilla e da motore elettrico come i motori per la propulsione  |
| 870124    | Trattori stradali per semirimorchi - azionati unicamente da motore elettrico per la propulsione  |
| 870130    | Trattori a cingoli (esclusi motocoltivatori)   |
| 870310    | Veicoli per il trasporto di $< 10$ persone sulla neve; sui campi da golf e veicoli simili  |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| Ex 870323 | Autoveicoli da turismo ed altri autoveicoli costruiti principalmente per il trasporto di < 10 persone, compresi gli autoveicoli del tipo "station wagon" e le auto da corsa, azionati unicamente da motore a pistone alternativo con accensione a scintilla di cilindrata > 1 900 cm <sup>3</sup> e ≤ 3 000 cm <sup>3</sup> (escluse le ambulanze)                                    |
| Ex 870324 | Autoveicoli da turismo ed altri autoveicoli costruiti principalmente per il trasporto di < 10 persone, compresi gli autoveicoli del tipo "station wagon" e le auto da corsa, azionati unicamente da motore a pistone alternativo con accensione a scintilla di cilindrata > 3 000 cm <sup>3</sup> (escluse le ambulanze)  |
| Ex 870332 | Autoveicoli da turismo ed altri autoveicoli costruiti principalmente per il trasporto di <10 persone, compresi gli autoveicoli del tipo "station wagon" e le auto da corsa, azionati unicamente da motore diesel di cilindrata > 1 900 cm <sup>3</sup> e ≤ 2 500 cm <sup>3</sup> (escluse le ambulanze)   |
| Ex 870333 | Autoveicoli da turismo ed altri autoveicoli costruiti principalmente per il trasporto di <10 persone, compresi gli autoveicoli del tipo "station wagon" e le auto da corsa, azionati unicamente da motore diesel di cilindrata > 2 500 cm <sup>3</sup> (escluse le ambulanze)   |
| 870340    | Autoveicoli da turismo ed altri autoveicoli costruiti principalmente per il trasporto di < 10 persone, compresi gli autoveicoli del tipo "station wagon" e le auto da corsa, azionati da motore a pistone alternativo con accensione a scintilla e da motore elettrico come motori per la propulsione (escl. quelli ibridi ricaricabili)  |
| 870350    | Autoveicoli da turismo ed altri autoveicoli costruiti principalmente per il trasporto di < 10 persone, compresi gli autoveicoli del tipo "station wagon" e le auto da corsa, azionati da motore diesel e da motore elettrico come motori per la propulsione (escl. quelli ibridi ricaricabili)  |
| 870360    | Autoveicoli da turismo ed altri autoveicoli costruiti principalmente per il trasporto di < 10 persone, compresi gli autoveicoli del tipo "station wagon" e le auto da corsa, azionati da motore a pistone alternativo con accensione a scintilla e da motore elettrico come motori per la propulsione, ricaricabili mediante il collegamento a una fonte di energia elettrica esterna |
| 870370    | Autoveicoli da turismo ed altri autoveicoli costruiti principalmente per il trasporto di < 10 persone, compresi gli autoveicoli del tipo "station wagon" e le auto da corsa, azionati da motore diesel e da motore elettrico come motori per la propulsione, ricaricabili mediante il collegamento a una fonte di energia elettrica esterna   |
| 870380    | Autoveicoli da turismo ed altri autoveicoli costruiti principalmente per il trasporto di <10 persone, compresi gli autoveicoli del tipo "station wagon" e le auto da corsa, azionati unicamente da motore elettrico per la propulsione  |



| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 870390    | Autoveicoli da turismo ed altri autoveicoli costruiti principalmente per il trasporto di <10 persone, compresi gli autoveicoli del tipo "station wagon" e le auto da corsa, con motori diversi dal motore a pistone o dal motore elettrico   |
| Ex 8704   | Autoveicoli per il trasporto di merci, compresi telai con motore e cabina, esclusi i veicoli con i codici NC 87042191 e 87042199 con motori di cilindrata uguale o inferiore a 1 900 cm <sup>3</sup>   |
| 8705      | Autoveicoli per usi speciali, diversi da quelli costruiti principalmente per il trasporto di persone o di merci, p. es. carro attrezzi, gru-automobili, autopompe antincendio, autocarri betoniere, auto-spazzatrici, autoveicoli spanditori, autocarri-officina, autovetture radiologiche |
| 870990    | Autocarrelli non muniti di un dispositivo di sollevamento, dei tipi utilizzati negli stabilimenti, nei depositi, nei porti o negli aeroporti, per il trasporto di merci su brevi distanze; carrelli-trattori dei tipi utilizzati nelle stazioni; loro parti - parti                        |
| 871620    | Rimorchi e semirimorchi autocaricanti o autoscaricanti, per usi agricoli   |
| 871639    | Altri rimorchi e semirimorchi per il trasporto di merci - altri  |
| 871690    | Parti di rimorchi e semirimorchi e di altri veicoli senza meccanismo di propulsione, n.n.a.  |
| 8903      | Panfili e altre navi ed imbarcazioni da diporto o da sport; imbarcazioni a remi e canoe  |
| 8904      | Rimorchiatori e spintori   |
| 8905      | Navi-faro, navi-pompa, draghe, pontoni-gru ed altri natanti la cui navigazione ha carattere soltanto accessorio rispetto alla loro funzione principale; bacini galleggianti; piattaforme di perforazione o di sfruttamento, galleggianti o sommergibili                                    |
| 900110    | Fibre ottiche, fasci e cavi di fibre ottiche (escl. quelli costituiti di fibre rivestite individualmente della voce 8544)  |
| 900211    | Obiettivi per apparecchi da presa delle immagini, per proiettori o per apparecchi fotografici o cinematografici di ingrandimento o di riduzione  |
| 900219    | Obiettivi (escl. per apparecchi da presa delle immagini, per proiettori o per apparecchi fotografici o cinematografici di ingrandimento o di riduzione)  |
| 9005      | Binocoli, cannocchiali, cannocchiali astronomici, telescopi ottici e loro sostegni; altri strumenti di astronomia e loro sostegni (escl. apparecchi di radioastronomia e altri strumenti o apparecchi nominati altrove)  |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 9007      | Cinprese e proiettori cinematografici, anche muniti di dispositivi, per la registrazione o la riproduzione del suono (escl. apparecchiature video)  |
| 9010      | Apparecchi e materiale per laboratori fotografici o cinematografici, non nominati né compresi altrove nel capitolo 90; negatoscopi; schermi per proiezioni  |
| 9013      | Laser, diversi dai diodi laser; altri apparecchi e strumenti di ottica non nominati né compresi altrove nel capitolo 90   |
| 9014      | Bussole, comprese quelle di navigazione; altri strumenti ed apparecchi di navigazione (escl. apparecchi di radionavigazione); loro parti  |
| 9015      | Strumenti ed apparecchi di geodesia, topografia, agrimensura, livellazione, fotogrammetria, idrografia, oceanografia, idrologia, meteorologia o geofisica (escl. le bussole); telemetri   |
| 9024      | Macchine ed apparecchi per prove di durezza, di trazione, di compressione, di elasticità o di altre proprietà meccaniche dei materiali (per esempio: metalli, legno, tessuti, carta, materie plastiche); loro parti   |
| 902590    | Parti ed accessori di densimetri, aerometri, pesaliquidi e strumenti simili a galleggiamento, termometri, pirometri, barometri, igrometri e psicometri, n.n.a.  |
| 9026      | Strumenti ed apparecchi di misura o di controllo della portata, del livello, della pressione o di altre caratteristiche variabili dei liquidi o dei gas (per esempio: misuratori di portata, indicatori di livello, manometri, contatori di calore) esclusi gli strumenti ed apparecchi delle voci 9014, 9015, 9028 o 9032  |
| 9027      | Strumenti ed apparecchi per analisi fisiche o chimiche (p. es. polarimetri, rifrattometri, spettrometri, analizzatori di gas o di fumi); strumenti ed apparecchi per prove di viscosità, di porosità, di dilatazione, di tensione superficiale o simili; o per misure calorimetriche, acustiche o fotometriche (compresi gli indicatori dei tempi di posa); microtomi |
| 9029      | Contagiri, contatori di produzione, tassametri, totalizzatori del cammino percorso "contachilometri", pedometri e contatori simili (escl. contatori di gas, di liquidi o di elettricità); indicatori di velocità e tachimetri, diversi da quelli delle voci 9014 o 9015; stroboscopi  |
| 9030      | Oscilloscopi, analizzatori di spettro ed altri strumenti ed apparecchi per la misura o il controllo di grandezze elettriche (esclusi i contatori della voce 9028); strumenti ed apparecchi per la misura o la rilevazione delle radiazioni alfa, beta, gamma, X, cosmiche o di altre radiazioni ionizzanti  |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 9031      | Strumenti, apparecchi e macchine di misura o di controllo, non nominati altrove nel capitolo 90; proiettori di profili  |
| 903281    | Altri strumenti e apparecchi di regolazione o di controllo automatici – idraulici o pneumatici – altri  |
| 940110    | Sedili dei tipi utilizzati per veicoli aerei  |
| 940120    | Sedili dei tipi utilizzati per autoveicoli  |
| 940330    | Mobili di legno dei tipi utilizzati negli uffici  |
| 9406      | Costruzioni prefabbricate   |
| 95030075  | Giocattoli e modelli di materia plastica, a motore n.n.a. alla voce 9503  |
| 95030079  | Giocattoli e modelli, a motore, n.n.a. alla voce 9503   |
| 9606      | Bottoni e bottoni a pressione; dischetti per bottoni ed altre parti di bottoni o di bottoni a pressione; sbocchi di bottoni (escl. gemelli)   |
| 960891    | Pennini da scrivere e punte per pennini   |
| 961220    | di fibre sintetiche o artificiali, di larghezza inferiore a 30 mm, inseriti permanentemente in cartucce di plastica o metallo, per macchine da scrivere automatiche, macchine automatiche per l'elaborazione dell'informazione e altre macchine |
| Ex 98     | Impianti industriali, esclusi quelli per la produzione di prodotti alimentari e bevande, farmaci, medicinali e dispositivi medici   |

".

*ALLEGATO V*

L'allegato XXIX del regolamento (UE) n. 833/2014 è sostituito dal seguente:

*"ALLEGATO XXIX*

Elenco dei progetti di cui all'articolo 3 quindicesimo, paragrafo 6, lettera c)

| Ambito di applicazione dell'esenzione  | Data di applicazione | Data di scadenza |
|--|----------------------|------------------|
| Trasporto via nave verso il Giappone, assistenza tecnica, servizi di intermediazione, finanziamenti o assistenza finanziaria in relazione a tale trasporto, di petrolio greggio rientrando nella voce NC 2709 00 commisto a condensato, proveniente dal progetto Sakhalin-2 (Сахалин-2) sito in Russia | 5 dicembre 2022      | 28 giugno 2024   |

".

*ALLEGATO VI*

Al regolamento (UE) n. 833/2014 sono inseriti gli allegati seguenti:

*"ALLEGATO XXIII BIS*

Elenco dei beni di cui all'articolo 3 duodecies, paragrafo 3 bis bis

| Codice NC  | Descrizione   |
|------------|---|
| 2825       | Basi inorganiche, ossidi, idrossidi e perossidi metallici, n.n.a.; Idrazina e idrossilammina e loro sali inorganici   |
| 2905 31    | Glicole etilenico (etandiolo)   |
| 3812 10    | Preparazioni dette "acceleranti di vulcanizzazione"   |
| 3812 31    | Miscela di oligomeri di 2,2,4-trimetil-1,2-diidrochinolina (TMQ)  |
| 3812 39    | Preparazioni antiossidanti e altri stabilizzanti composti per gomma o materie plastiche (escluse le miscele di oligomeri di 2,2,4-trimetil-1,2-diidrochinolina (TMQ))                 |
| 3816 00 90 | Cementi, malte, calcestruzzi e composizioni simili, refrattari (esclusa la pigiata di dolomite), diversi dai prodotti della voce 3801   |
| 3910       | Siliconi, in forme primarie   |
| 3911 90    | Polisolfuri, polisolfoni e altri prodotti di cui alla nota 3 del presente capitolo, non nominati né compresi altrove, in forme primarie, escluso il poli(1,3-fenilene metilfosfonato) |
| 3912 12    | Acetati di cellulosa plastificati, in forme primarie  |
| 3912 20    | Nitrati di cellulosa, compresi i collodi, in forme primarie   |
| 3912 31    | Carbossimetilcellulosa e suoi sali, in forme primarie   |
| 3912 39    | Eteri di cellulosa, in forme primarie (esclusi la carbossimetilcellulosa e suoi sali)   |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 3917 22   | Tubi rigidi di polimeri di propilene  |
| 3917 29   | Tubi rigidi di altre materie plastiche  |
| 4011 80   | Pneumatici nuovi, di gomma, dei tipi utilizzati per veicoli e congegni impiegati nel genio civile, nelle attività minerarie e per la manutenzione industriale |
| 7201      | Ghise gregge e ghise speculari in pani, salmoni o altre forme primarie  |
| 7202 11   | Ferromanganese contenente, in peso, più di 2 % di carbonio  |
| 7202 19   | Ferromanganese non contenente, in peso, più di 2 % di carbonio  |
| 7202 21   | Ferrosilicio contenente, in peso, più di 55 % di silicio  |
| 7202 29   | Ferrosilicio contenente, in peso, 55 % o meno di silicio  |
| 7202 30   | Ferro-silico-manganese  |
| 7202 41   | Ferrocromo contenente, in peso, più di 4 % di carbonio  |
| 7202 49   | Ferrocromo contenente, in peso, 4 % o meno di carbonio  |
| 7202 50   | Ferro-silico-cromo  |
| 7202 60   | Ferro-nichel  |
| 7202 70   | Ferro-molibdeno   |
| 7202 80   | Ferro-tungsteno e ferro-silico-tungsteno  |
| 7202 91   | Ferro-titanio e ferro-silico-titanio  |
| 7202 93   | Ferro-niobio  |
| 7202 99   | Altre ferro-leghe   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 7203      | Prodotti ferrosi ottenuti per riduzione diretta di minerali di ferro e altri prodotti ferrosi spugnosi, in pezzi, palline o forme simili; ferro di purezza minima, in peso, di 99,94 %, in pezzi, palline o forme simili |
| 7204      | Cascami ed avanzi di ghisa, di ferro o di acciaio (rottami); cascami lingottati di ferro o di acciaio  |
| 7205      | Graniglie e polveri, di ghisa greggia, di ghisa specolare, di ferro o di acciaio   |
| 7206      | Ferro ed acciai non legati in lingotti o in altre forme primarie (escl. cascami lingottati, prodotti ottenuti per colata continua e il ferro della voce 7203)  |
| 7214      | Barre di ferro o di acciai non legati, semplicemente fucinate, laminate o estruse a caldo, incluse quelle che hanno subito una torsione dopo la laminazione, n.n.a.  |
| 7215 10   | Barre di acciai non legati automatici, semplicemente ottenute o rifinite a freddo, n.n.a.  |
| 7215 90   | Barre di ferro o di acciai non legati, non semplicemente ottenute o rifinite a freddo, n.n.a.  |
| 7217      | Fili di ferro o di acciai non legati   |
| 7221      | Vergella o bordione di acciai inossidabili   |
| 7222 11   | Barre semplicemente laminate o estruse a caldo, di acciai inossidabili, di sezione circolare   |
| 7222 19   | Barre semplicemente laminate o estruse a caldo, di acciai inossidabili (escluse quelle di sezione circolare di acciai inossidabili)  |
| 7222 20   | Altre barre di acciai inossidabili, semplicemente ottenute o rifinite a freddo   |
| 7222 40   | Profilati di acciai inossidabili   |
| 7223      | Fili di acciai inossidabili  |
| 7227      | Vergella o bordione di altri acciai legati   |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 7229 20   | Fili di acciai silico-manganese   |
| 7301 10   | Palancole di ferro o di acciaio, anche forate o formate da elementi riuniti   |
| 7302      | Elementi per la costruzione di strade ferrate, di ghisa, di ferro o di acciaio: rotaie, controrotaie e rotaie a cremagliera, aghi, cuori, tiranti per aghi ed altri elementi per incroci o scambi, traverse, stecche (ganasce), cuscinetti, cunei, piastre di appoggio, piastre di fissaggio, piastre e barre di scartamento ed altri pezzi specialmente costruiti per la posa, la congiunzione o il fissaggio delle rotaie |
| 7303      | Tubi, condotti e profilati cavi, di ghisa   |
| 7304 11   | Tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti, senza saldatura, di acciai inossidabili  |
| 7304 19   | Tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti, senza saldatura, di ferro o di acciaio (esclusi i prodotti di acciai inossidabili o di ghisa)  |
| 7304 22   | Aste di perforazione, senza saldatura, di acciai inossidabili, dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas  |
| 7304 23   | Aste di perforazione, senza saldatura, dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas, di ferro o di acciaio (esclusi i prodotti di acciai inossidabili o di ghisa)  |
| 7304 29   | Tubi di rivestimento o di produzione, senza saldatura, di ferro o di acciaio, dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas (esclusi i prodotti di acciai inossidabili o di ghisa)  |
| 7304 31   | Tubi, condotti e profilati cavi, senza saldatura, di sezione circolare, di ferro o di acciai non legati, trafilati o laminati a freddo (ridotti a freddo)   |
| 7304 39   | Tubi, condotti e profilati cavi, senza saldatura, di sezione circolare, di ferro o di acciai non legati, non trafilati o laminati a freddo (ridotti a freddo) (esclusi i prodotti di ghisa, i tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti, i tubi di rivestimento o di produzione dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas)  |
| 7304 41   | Tubi, condotti e profilati cavi, senza saldatura, di sezione circolare, di acciai inossidabili, trafilati o laminati a freddo (ridotti a freddo) (esclusi i tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti, i tubi di rivestimento o di produzione dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas)  |
| 7304 49   | Tubi, condotti e profilati cavi, senza saldatura, di sezione circolare, di acciai inossidabili, non trafilati o laminati a freddo (ridotti a freddo) (esclusi i tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti o dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas)  |



| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 7304 51   | Tubi, condotti e profilati cavi, senza saldatura, di sezione circolare, di acciai legati diversi da quelli inossidabili, trafilati o laminati a freddo (ridotti a freddo) (esclusi i tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti, i tubi di rivestimento o di produzione dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas)     |
| 7304 59   | Tubi, condotti e profilati cavi, senza saldatura, di sezione circolare, di acciai legati diversi da quelli inossidabili, non trafilati o laminati a freddo (ridotti a freddo) (esclusi i tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti, i tubi di rivestimento o di produzione dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas) |
| 7304 90   | Tubi, condotti e profilati cavi, senza saldatura, di sezione non circolare, di ferro o di acciaio (esclusi i prodotti di ghisa)   |
| 7305 12   | Tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti, di sezione circolare, con diametro esterno superiore a 406,4 mm, di ferro o di acciaio, saldati longitudinalmente (esclusi i prodotti saldati ad arco sommerso)  |
| 7305 19   | Tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti, di sezione circolare, con diametro esterno superiore a 406,4 mm, di ferro o di acciaio (esclusi i prodotti saldati longitudinalmente)  |
| 7305 20   | Tubi di rivestimento dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas, di sezione circolare, con diametro esterno superiore a 406,4 mm, di ferro o di acciaio  |
| 7305 31   | Tubi a sezione circolare, con diametro esterno superiore a 406,4 mm, di ferro o di acciaio, saldati longitudinalmente   |
| 730590    | Tubi a sezione circolare, con diametro esterno superiore a 406,4 mm, di ferro o di acciaio, saldati (esclusi i tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti e i tubi di rivestimento dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas)  |
| 7306 11   | Tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti, saldati, di acciai inossidabili, di sezione circolare, con diametro esterno inferiore o uguale a 406,4 mm, o di sezione non circolare  |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 7306 19   | Tubi dei tipi utilizzati per oleodotti e gasdotti, di ferro o di acciaio, di sezione circolare, con diametro esterno inferiore o uguale a 406,4 mm, o di sezione non circolare (esclusi i prodotti saldati di acciai inossidabili)   |
| 7306 21   | Tubi di rivestimento o di produzione dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas, saldati, di acciai inossidabili, di sezione circolare, con diametro esterno inferiore o uguale a 406,4 mm, o di sezione non circolare  |
| 7306 29   | Tubi di rivestimento o di produzione dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas, saldati, di ferro o di acciaio, con diametro esterno inferiore o uguale a 406,4 mm (esclusi i prodotti saldati e di acciai inossidabili)   |
| 7306 30   | Tubi, condotti e profilati cavi, saldati, di sezione circolare, con diametro esterno inferiore o uguale a 406,4 mm, di ferro o di acciai non legati (esclusi i tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti e i tubi di rivestimento o di produzione dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas) |
| 7306 40   | Tubi, condotti e profilati cavi, saldati, di sezione circolare, con diametro esterno inferiore o uguale a 406,4 mm, di acciai inossidabili (esclusi i tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti e i tubi di rivestimento o di produzione dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas)          |
| 7306 61   | Tubi, condotti e profilati cavi, saldati, di sezione quadrata o rettangolare, di ferro o di acciaio (esclusi i tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti e i tubi di rivestimento o di produzione dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas)   |
| 7306 69   | Tubi, condotti e profilati cavi, saldati, di sezione non circolare, diversa da quella quadrata o rettangolare, di ferro o di acciaio (esclusi i tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti e i tubi di rivestimento o di produzione dei tipi utilizzati per l'estrazione del petrolio o del gas)                |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 7306 90   | Tubi e profilati cavi, di ferro o di acciaio   |
| 7411 10   | Tubi e condotti di rame raffinato  |
| 7411 21   | Tubi e condotti di leghe a base di rame-zinco (ottone)   |
| 7411 22   | Tubi e condotti di leghe a base di rame-nichel (cupronichel) o di rame-nichel-zinco (argentone)  |
| 7413      | Trefoli, cavi, trecce ed articoli simili, di rame, non isolati per l'elettricità   |
| 7606 11   | Lamiere e nastri, di alluminio non legato, di spessore superiore a 0,2 mm, di forma quadrata o rettangolare (escl. lamiere e nastri stirati) |
| 7606 12   | Lamiere e nastri, di leghe di alluminio, di spessore superiore a 0,2 mm, di forma quadrata o rettangolare (escl. lamiere e nastri stirati)   |
| 7606 91   | Lamiere e nastri, di alluminio non legato, di spessore superiore a 0,2 mm (non di forma quadrata o rettangolare)                             |
| 7608      | Tubi di alluminio  |
| 7609      | Accessori per tubi, di alluminio (per esempio: raccordi, gomiti, manicotti)  |
| 8207 13   | Utensili di perforazione o di sondaggio, intercambiabili, con parti operanti di cermet   |
| 8207 19   | Utensili di perforazione o di sondaggio, intercambiabili, e loro parti, con parti operanti di materiali diversi da cermet                    |
| 8207 20   | Filiere intercambiabili per trafilare o estrarre i metalli   |
| 8207 30   | Utensili intercambiabili per imbutire, stampare o punzonare  |
| 8207 40   | Utensili per maschiare o filettare, intercambiabili  |
| 8207 50   | Utensili per forare, intercambiabili (diversi dagli utensili di perforazione)  |
| 8207 70   | Utensili intercambiabili per fresare   |
| 8207 80   | Utensili intercambiabili per tornire   |
| 8207 90   | Utensili intercambiabili per utensileria a mano, anche meccanica, o per macchine utensili, n.n.a.  |

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 8412 31   | Motori pneumatici a movimento rettilineo (cilindri)   |
| 8412 80   | Motori e macchine motrici (esclusi le turbine a vapore, i motori a pistone, le turbine idrauliche, le ruote idrauliche, le turbine a gas, i propulsori a reazione, i motori idraulici, i motori pneumatici) |
| 8413 20   | Pompe a mano per liquidi (escluse quelle delle sottovoci 8413,11 e 8413,19)   |
| 8413 40   | Pompe per calcestruzzo  |
| 8413 82   | Elevatori per liquidi   |
| 8413 92   | Parti di elevatori per liquidi  |
| 8417 10   | Forni industriali o per laboratori, non elettrici, per l'arrostimento, la fusione o altri trattamenti termici dei minerali o dei metalli  |
| 8430 20   | Spazzaneve (esclusi quelli montati su carri ferroviari e quelli montati su telai di autoveicoli o di autocarri)   |
| 8430 31   | Tagliatrici, abbattitrici e macchine per perforare trafori e gallerie, semoventi  |
| 8430 61   | Macchine ed apparecchi per comprimere o per rendere compatto il terreno, non semoventi  |
| 8456 11   | Macchine utensili che operano con asportazione di qualsiasi materia, operanti con laser   |
| 8456 12   | Macchine utensili che operano con asportazione di qualsiasi materia, operanti con fasci di luce o di fotoni diversi dal laser   |
| 8456 30   | Macchine utensili che operano con asportazione di qualsiasi materia, operanti per elettroerosione   |
| 8456 50   | Tagliatrici a idrogetto   |
| 8456 90   | Macchine utensili che operano con asportazione di qualsiasi materia, operanti con procedimenti elettrochimici, con fasci di elettroni o fasci ionici  |
| 8461 50   | Macchine per segare o troncare, per la lavorazione di metallo o di cermet   |
| 8467      | Utensili pneumatici, idraulici o a motore (elettrico o non elettrico) incorporato, per l'impiego a mano   |
| 8474 20   | Macchine ed apparecchi per frantumare, macinare o polverizzare materie minerali solide  |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 8474 32   | Macchine per mescolare le materie minerali al bitume   |
| 8480 10   | Staffe per fonderia  |
| 8480 41   | Forme per metalli o carburi metallici per formare ad iniezione o per compressione  |
| 8480 49   | Forme per metalli o carburi metallici  |
| 8480 50   | Forme per vetro  |
| 8480 79   | Forme per gomma o materie plastiche (diverse dai tipi per formare ad iniezione o per compressione)   |
| 8485      | Macchine per la fabbricazione additiva   |
| 8501 10   | Motori di potenza inferiore o uguale a 37,5 W  |
| 8501 32   | Motori a corrente continua e generatori a corrente continua, diversi dai generatori fotovoltaici, di potenza superiore a 750 W ed inferiore o uguale a 75 kW |
| 8501 34   | Motori a corrente continua e generatori a corrente continua, diversi dai generatori fotovoltaici, di potenza superiore a 375 kW                              |
| 8501 40   | Motori a corrente alternata, monofase, n.n.a.  |
| 8501 51   | Motori a corrente alternata, polifase, n.n.a., di potenza inferiore o uguale a 750 W   |
| 8501 52   | Motori a corrente alternata, polifase, n.n.a., di potenza superiore a 750 W ed inferiore o uguale a 75 kW  |
| 8501 71   | Generatori fotovoltaici a corrente continua, di potenza inferiore o uguale a 50 W  |
| 8501 72   | Generatori fotovoltaici a corrente continua, di potenza superiore a 50 W   |
| 8501 80   | Generatori fotovoltaici a corrente alternata   |
| 8506 10   | Pile e batterie di pile elettriche al diossido di manganese  |
| 8506 30   | Pile e batterie di pile elettriche all'ossido di mercurio  |
| 8506 40   | Pile e batterie di pile elettriche all'ossido di argento   |
| 8506 50   | Pile e batterie di pile elettriche al litio  |
| 8506 80   | Pile e batterie di pile elettriche, n.n.a.   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 8507 50   | Accumulatori elettrici all'idruro di nichel metallico  |
| 8507 60   | Accumulatori elettrici al litio-ion  |
| 8507 80   | Accumulatori elettrici (esclusi quelli al piombo, al nichel-cadmio, all'idruro di nichel metallico e al litio-ion)   |
| 8507 90   | Piastre, separatori ed altre parti di accumulatori elettrici   |
| 8515 31   | Macchine ed apparecchi interamente o parzialmente automatici per la saldatura dei metalli ad arco o a getto di plasma  |
| 8515 39   | Macchine ed apparecchi per la saldatura dei metalli ad arco o a getto di plasma, diversi da quelli interamente o parzialmente automatici   |
| 8515 80   | Macchine ed apparecchi elettrici per la brasatura o la saldatura (anche in grado di tagliare), operanti con laser o con altri fasci di luce o di fotoni, con ultrasuoni, con fasci di elettroni o per impulsi magnetici; macchine ed apparecchi elettrici per spruzzare a caldo metalli o cermet |
| 8515 90   | Parti di macchine ed apparecchi per la brasatura o la saldatura o per spruzzare a caldo metalli o cermet   |
| 8904      | Rimorchiatori e spintori   |
| 8905      | Navi-faro, navi-pompa, draghe, pontoni-gru ed altri natanti la cui navigazione ha carattere soltanto accessorio rispetto alla loro funzione principale; bacini galleggianti; piattaforme di perforazione o di sfruttamento, galleggianti o sommergibili  |
| 9013 20   | Laser, diversi dai diodi laser   |
| 9013 90   | Parti ed accessori di laser diversi dai diodi laser, altri strumenti ed apparecchi di ottica non specificati altrove nel capitolo 90   |
| 9027 20   | Cromatografi ed apparecchi di elettroforesi  |
| 9027 30   | Spettrometri, spettrofotometri e spettrografi che utilizzano le radiazioni ottiche, quali UV, visibili, IR   |

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 9027 50   | Strumenti ed apparecchi che utilizzano le radiazioni ottiche (UV, visibili, IR) (esclusi gli spettrometri, gli spettrofotometri, gli spettrografi e gli analizzatori di gas o di fumi)   |
| 9027 90   | Microtomi; parti ed accessori  |
| 9030 10   | Strumenti ed apparecchi per la misura o la rilevazione di radiazioni ionizzanti  |
| 9030 20   | Oscilloscopi ed oscillografi   |
| 9030 31   | Multimetri per la misura della tensione, dell'intensità di corrente, della resistenza o della potenza, senza dispositivo registratore  |
| 9030 33   | Strumenti ed apparecchi per la misura o il controllo della tensione, dell'intensità di corrente, della resistenza o della potenza, senza dispositivo registratore (esclusi i multimetri)   |
| 9030 84   | Strumenti ed apparecchi per la misura o il controllo di grandezze elettriche, con dispositivo registratore, n.n.a. (esclusi gli apparecchi specialmente costruiti per le tecniche della telecomunicazione, i multimetri, gli oscilloscopi ed oscillografi e gli apparecchi per la misura o il controllo di dischi (wafer) o di dispositivi a semiconduttore) |
| 9030 90   | Parti ed accessori di strumenti ed apparecchi per la misura o il controllo di grandezze elettriche o di strumenti ed apparecchi per la misura o la rilevazione delle radiazioni alfa, beta, gamma, X, cosmiche o di altre radiazioni ionizzanti  |

## ALLEGATO XXIII TER

Elenco dei beni di cui all'articolo 3 duodecies, paragrafo 3 bis ter

| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 3917 21   | Tubi rigidi di polimeri di etilene   |
| 3917 39   | Tubi flessibili, di materie plastiche, con o senza accessori, rinforzati con altre materie o associati ad altre materie (esclusi quelli che possono sopportare una pressione di almeno 27,6 MPa) |
| 3917 40   | Accessori per tubi (per esempio: giunti, gomiti, raccordi) di materie plastiche  |
| 7305 11   | Tubi dei tipi utilizzati per oleodotti o gasdotti, di sezione circolare, con diametro esterno superiore a 406,4 mm, di ferro o di acciaio, saldati longitudinalmente ad arco sommerso            |
| 7307 11   | Accessori per tubi, di ghisa non malleabile  |
| 7307 19   | Accessori per tubi, di ghisa, ferro o acciaio, fusi (esclusi i prodotti di ghisa non malleabile)   |
| 7307 21   | Flange di acciai inossidabili (esclusi i prodotti fusi)  |
| 7307 23   | Accessori da saldare testa a testa, di acciai inossidabili (esclusi i prodotti fusi)   |
| 7307 29   | Accessori, di acciai inossidabili (esclusi i prodotti fusi; le flange; i gomiti, le curve e i manicotti, filettati, e gli accessori da saldare testa a testa)                                    |
| 7307 91   | Flange di ghisa, ferro o acciaio (esclusi i prodotti fusi o di acciai inossidabili)  |
| 7307 92   | Gomiti, curve e manicotti, filettati, di ghisa, ferro o acciaio (esclusi i prodotti fusi o di acciai inossidabili)   |
| 7307 93   | Accessori da saldare testa a testa, di ghisa, ferro o acciaio (esclusi i prodotti fusi o di acciai inossidabili)   |
| 7307 99   | Accessori, di ghisa, ferro o acciaio (esclusi i prodotti fusi o di acciai inossidabili; le flange; i gomiti, le curve e i manicotti, filettati; gli accessori da saldare testa a testa)          |
| 7412      | Accessori per tubi o condotti (per esempio: raccordi, gomiti, manicotti), di rame  |
| 8412 90   | Parti di motori e macchine motrici (esclusi le turbine a vapore, i motori a pistone, le turbine idrauliche, le ruote idrauliche, le turbine a gas, i turboreattori)                              |



| Codice NC | Descrizione  |
|-----------|--|
| 8413 70   | Pompe centrifughe, a motore (escluse quelle delle sottovoci 8413 11 e 8413 19, le pompe di carburante, olio o liquido di raffreddamento per motori ad accensione a scintilla, le pompe per calcestruzzo, le pompe volumetriche alternative e le pompe volumetriche rotative)             |
| 8413 91   | Parti di pompe per liquidi   |
| 8417 80   | Forni industriali o per laboratori, non elettrici, compresi gli inceneritori (esclusi quelli per l'arrostimento, la fusione o altri trattamenti termici dei minerali o dei metalli, per i prodotti della panetteria, della pasticceria e della biscotteria)                              |
| 8417 90   | Parti di forni industriali o per laboratori, non elettrici, compresi gli inceneritori  |
| 8430 41   | Macchine di sondaggio e di perforazione, semoventi, per la perforazione della terra o l'estrazione dei minerali o dei minerali metalliferi (escl. quelle montate su carri ferroviari e quelle montate su telai di autoveicoli o di autocarri, macchine per perforare trafori e gallerie) |
| 8430 49   | Macchine di sondaggio o di perforazione per la perforazione della terra o l'estrazione dei minerali o dei minerali metalliferi, non semoventi e non idrauliche (escl. macchine per perforare trafori e gallerie e utensili manovrabili a mano)   |
| 8465 10   | Macchine per la lavorazione del legno, del sughero, dell'osso, della gomma indurita, delle materie plastiche dure o di materie dure simili, che possono eseguire diversi tipi di operazioni, senza cambiamento di utensili tra tali operazioni   |
| 8465 91   | Macchine per segare per la lavorazione del legno, del sughero, dell'osso, della gomma indurita, delle materie plastiche dure o di materie dure simili  |
| 8465 92   | Macchine per spianare o piallare, o per fresare o modanare, per la lavorazione del legno, del sughero, dell'osso, della gomma indurita, delle materie plastiche dure o di materie dure simili  |
| 8465 95   | Foratrici o mortasatrici, per la lavorazione del legno, del sughero, dell'osso, della gomma indurita, delle materie plastiche dure o di materie dure simili  |
| 8465 99   | Macchine utensili per la lavorazione del legno, del sughero, dell'osso, della gomma indurita, delle materie plastiche dure o di altre materie dure simili, n.n.a.  |
| 8474 90   | Parti di macchine ed apparecchi per la lavorazione di materie minerali della voce 8474   |
| 8480 71   | Forme per gomma o materie plastiche per formare ad iniezione o per compressione  |

".

*ALLEGATO VII*

Al regolamento (UE) n. 833/2014 è aggiunto l'allegato seguente:

*"ALLEGATO XXXVI*

Elenco dei paesi partner per l'importazione di prodotti siderurgici di cui all'articolo 3 octies,  
paragrafo 1

SVIZZERA

NORVEGIA".

---

*ALLEGATO VIII*

Al regolamento (UE) n. 833/2014 è aggiunto l'allegato seguente:

*"ALLEGATO XXXVII*

Elenco dei beni e delle tecnologie di cui all'articolo 3 duodecies, paragrafo 1 bis

| Codice NC | Descrizione   |
|-----------|---|
| 840999    | Parti riconoscibili come destinate, esclusivamente o principalmente, ai motori a pistone a combustione interna con accensione per compressione (motori diesel o semi-diesel), n.n.a.  |
| 841221    | Motori idraulici, a movimento rettilineo (cilindri)   |
| 841350    | Pompe volumetriche alternative per liquidi, a motore, n.n.a.  |
| 842123    | per filtrare gli oli minerali nei motori con accensione a scintilla o per compressione  |
| 842131    | Filtri d'immissione dell'aria per motori con accensione a scintilla o per compressione  |
| 842839    | Apparecchi elevatori, trasportatori o convogliatori, ad azione continua, per merci (esclusi quelli appositamente costruiti per miniere di fondo o altri lavori sotterranei, quelli a benna, a nastro o a cinghia e quelli pneumatici) |
| 842959    | Pale meccaniche, escavatori, caricatori e caricatori-spalatrici, semoventi (esclusi congegni con una sovrastruttura che può effettuare un rotazione di 360° e caricatori e caricatori-spalatrici a caricamento frontale)              |
| 843139    | Parti riconoscibili come destinate, esclusivamente o principalmente, alle macchine o apparecchi della voce 8428 (escluse parti di ascensori, montacarichi o scale meccaniche), n.n.a.   |
| 847130    | Macchine automatiche per l'elaborazione dell'informazione, portatili, di peso inferiore o uguale a 10 kg, che comportano almeno una unità centrale di elaborazione, una tastiera e uno schermo  |
| 847170    | Altre unità di macchine automatiche per l'elaborazione dell'informazione  |
| 848120    | Valvole per trasmissioni oleoidrauliche o pneumatiche   |
| 850220    | Gruppi elettrogeni con motore a pistone con accensione a scintilla (motori a scoppio)   |
| 850710    | Accumulatori al piombo, dei tipi utilizzati per l'avviamento dei motori a pistone   |
| 870510    | Gru-automobili  |

".

*ALLEGATO IX*

Al regolamento (UE) n. 833/2014 sono aggiunti gli allegati seguenti:

*"ALLEGATO XXXVIII*

Elenco dei beni e dei prodotti di cui all'articolo 3 septdecies

## Parte A

|  | Codice NC | Descrizione   |
|--|-----------|---|
|  | 7102 10   | Diamanti non selezionati  |
|  | 7102 31   | Diamanti non industriali, greggi o semplicemente segati, sfaldati o sgrossati                   |
|  | 7102 39   | Diamanti non industriali, diversi da quelli greggi o semplicemente segati, sfaldati o sgrossati |

## Parte B

|  |         |  |
|--|---------|--|
|  | 7104 21 | Diamanti sintetici o ricostituiti, greggi o semplicemente segati o sgrossati                   |
|  | 7104 91 | Diamanti sintetici o ricostituiti, diversi da quelli greggi o semplicemente segati o sgrossati |

## Parte C

|    |         |  |
|----|---------|--|
| Ex | 7113    | Minuterie ed oggetti di gioielleria e loro parti, di metalli preziosi o di metalli placcati o ricoperti di metalli preziosi, contenenti diamanti   |
| Ex | 7114    | Oggetti di oreficeria e loro parti, di metalli preziosi o di metalli placcati o ricoperti di metalli preziosi, contenenti diamanti   |
| Ex | 7115 90 | Altri lavori di metalli preziosi o di metalli placcati o ricoperti di metalli preziosi, contenenti diamanti, non nominati altrove, esclusi i catalizzatori in forma di tele, griglie o reti di platino |
| Ex | 7116 20 | Lavori di perle fini o coltivate, di pietre preziose (gemme), di pietre semipreziose (fini) o di pietre sintetiche o ricostituite, contenenti diamanti   |
| Ex | 9101    | Orologi da polso, da tasca e simili (compresi i contatori di tempo degli stessi tipi), contenenti diamanti, con cassa di metalli preziosi o di metalli placcati o ricoperti di metalli preziosi        |

*ALLEGATO XXXVIII B*

Autorità per la verifica dei diamanti di cui all'articolo 3 septdecies, paragrafo 8

Federal Public Service Economy at the Diamond Office

Hoveniersstraat 22

B-2018 Antwerpen

Belgio

---

*ALLEGATO X*

Al regolamento (UE) n. 833/2014 è aggiunto l'allegato seguente:

*"ALLEGATO XXXIX*

Elenco dei software di cui all'articolo 5 quindicesimo, paragrafo 2 *ter*

Software gestionale per le imprese, vale a dire sistemi che rappresentano e dirigono digitalmente tutti i processi che avvengono in un'impresa, tra cui:

- pianificazione delle risorse aziendali (ERP),
- gestione dei rapporti con la clientela (CRM),
- business intelligence (BI),
- gestione della catena di approvvigionamento (SCM),
- data warehouse aziendale (EDW),
- sistema computerizzato della gestione della manutenzione (CMMS),
- software per la gestione dei progetti,
- gestione del ciclo di vita del prodotto (PLM),
- componenti tipici delle suite di cui sopra, tra cui software per la contabilità, la gestione della flotta, la logistica e le risorse umane.

Software di progettazione e fabbricazione utilizzati nei settori dell'architettura, dell'ingegneria, dell'edilizia, della fabbricazione, dei media, dell'istruzione e dell'intrattenimento, tra cui:

- modellizzazione delle informazioni di costruzione (BIM),
  - progettazione assistita da calcolatore (CAD),
  - fabbricazione assistita da calcolatore (CAM),
  - progettazione sulla base dell'ordine (ETO),
  - componenti tipici delle suite di cui sopra."
-



*ALLEGATO XI*

Al regolamento (UE) n. 833/2014 è aggiunto l'allegato seguente:

*"ALLEGATO XL*

## Elenco dei beni e delle tecnologie di cui all'articolo 12 octies

- 8542.31 Circuiti integrati elettronici: processori e dispositivi di controllori (controllers), anche combinati con memorie, convertitori, circuiti logici, amplificatori, orologi, circuiti di sincronizzazione o altri circuiti
- 8542.32 Circuiti integrati elettronici: memorie
- 8542.33 Circuiti integrati elettronici: amplificatori
- 8542.39 Circuiti integrati elettronici: altri
- 8517.62 Apparecchi per la ricezione, la conversione e la trasmissione o la rigenerazione della voce, di immagini o di altri dati, compresi gli apparecchi di commutazione e di routing
- 8526.91 Apparecchi di radionavigazione
- 8532.21 Altri condensatori fissi: condensatori di tantalio
- 8532.24 Altri condensatori fissi: a dielettrico di ceramica, a più strati
- 8548.00 Parti elettriche di macchine o di apparecchi, non nominate né comprese altrove nel capitolo 85

- 8471.50 Unità per l'elaborazione dell'informazione, diverse da quelle delle sottovoci 8471 41 o 8471 49, che possono comportare in uno stesso involucro, uno o due tipi di unità seguenti: unità di memoria, unità di entrata e unità di uscita
- 8504.40 Convertitori statici
- 8517.69 Altri apparecchi per la trasmissione o la ricezione della voce, di immagini o di altri dati, compresi gli apparecchi per la comunicazione in una rete con o senza filo
- 8525.89 Altre telecamere, fotocamere digitali e videocamere digitali
- 8529.10 Antenne e riflettori di antenne di ogni tipo; parti riconoscibili come destinate a essere utilizzate insieme a tali oggetti
- 8529.90 Altre parti riconoscibili come destinate esclusivamente o principalmente agli apparecchi delle voci da 8524 a 8528
- 8536.69 Spine e prese di corrente per una tensione inferiore o uguale a 1 000 V
- 8536.90 Apparecchi per l'interruzione e il sezionamento dei circuiti elettrici o la diramazione, l'allacciamento o il collegamento dei circuiti elettrici, per una tensione inferiore o uguale a 1 000 V (escl. interruttori di sicurezza, interruttori automatici e altri apparecchi per la protezione dei circuiti elettrici, relè e altri interruttori, portalampade, spine e prese di corrente)
- 8541.10 Diodi, diversi dai fotodiodi e dai diodi emettitori di luce (LED)
- 8541.21 Transistor, diversi dai fototransistor, con potere di dissipazione inferiore a 1 W

- 8541.29 Altri transistor, diversi dai fototransistor
- 8541.30 Tiristori, diac e triac (escl. dispositivi fotosensibili a semiconduttore)
- 8541.49 Dispositivi fotosensibili a semiconduttore (escl. generatori e celle fotovoltaiche)
- 8541.51 Altri dispositivi a semiconduttore: trasduttori a semiconduttore
- 8541.59 Altri dispositivi a semiconduttore
- 8541.60 Cristalli piezoelettrici montati
- 8482.10 Cuscinetti a sfere
- 8482.20 Cuscinetti a rulli conici, compresi gli assemblaggi di coni e rulli conici
- 8482.30 Cuscinetti a rulli a botte
- 8482.50 Altri cuscinetti a rulli cilindrici, compresi gli assemblaggi di gabbie e rulli
- 8807.30 Altre parti di aeroplani, di elicotteri o di veicoli aerei senza pilota
- 9013.10 Cannocchiali con mirino di puntamento per armi; periscopi; cannocchiali per macchine, apparecchi o strumenti di questo capitolo o della sezione XVI
- 9013.80 Altri dispositivi, apparecchi e strumenti di ottica
- 9014.20 Strumenti ed apparecchi per la navigazione aerea o spaziale (diversi dalle bussole)

- 9014.80 Altri strumenti ed apparecchi di navigazione
  - 8471.80 Unità di macchine automatiche di elaborazione dell'informazione (escl. unità per l'elaborazione dell'informazione, unità di entrata o di uscita e unità di memoria)
  - 8486.10 Macchine e apparecchi per la fabbricazione dei lingotti o delle placchette
  - 8486.20 Macchine e apparecchi per la fabbricazione di dispositivi a semiconduttore o di circuiti integrati elettronici
  - 8486.40 Macchine e apparecchi di cui alla nota 11 C) del presente capitolo
  - 8534.00 Circuiti stampati
  - 8543.20 Generatori di segnali
  - 9027.50 Altri strumenti ed apparecchi che utilizzano le radiazioni ottiche (ultraviolette, visibili, infrarosse)
  - 9030.20 Oscilloscopi ed oscillografi
  - 9030.32 Multimetri, con dispositivo registratore
  - 9030.39 Strumenti e apparecchi per la misura o il controllo della tensione, dell'intensità di corrente, della resistenza o della potenza elettrica, con dispositivo registratore
  - 9030.82 Strumenti e apparecchi per la misura o il controllo di dischi (wafer) o dispositivi a semiconduttore».
-