

# Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

L 49



Edizione  
in lingua italiana

Legislazione

65° anno

25 febbraio 2022

---

## Sommario

### II Atti non legislativi

#### REGOLAMENTI

- ★ **Regolamento (UE) 2022/328 del Consiglio, del 25 febbraio 2022, che modifica il regolamento (UE) n. 833/2014 concernente misure restrittive in considerazione di azioni della Russia che destabilizzano la situazione in Ucraina** ..... 1

IT

Gli atti i cui titoli sono stampati in caratteri chiari appartengono alla gestione corrente. Essi sono adottati nel quadro della politica agricola e hanno generalmente una durata di validità limitata.

I titoli degli altri atti sono stampati in grassetto e preceduti da un asterisco.



## II

*(Atti non legislativi)*

## REGOLAMENTI

## REGOLAMENTO (UE) 2022/328 DEL CONSIGLIO

del 25 febbraio 2022

**che modifica il regolamento (UE) n. 833/2014 concernente misure restrittive in considerazione di  
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) 2022/327<sup>1</sup>, del 25 febbraio 2022, che modifica la decisione 2014/512/PESC concernente misure restrittive in considerazione di azioni della Russia che destabilizzano la situazione in Ucraina,

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

---

<sup>1</sup> GU L 48 del 25.2.2022, pag.1.

considerando quanto segue:

- (1) Il 31 luglio 2014 il Consiglio ha adottato il regolamento (UE) n. 833/2014<sup>1</sup>.
- (2) Il regolamento (UE) n. 833/2014 attua alcune misure di cui alla decisione 2014/512/PESC<sup>2</sup> del Consiglio e vieta la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione di beni e tecnologie a duplice uso a qualsiasi persona, entità od organismo in Russia, o per un uso in Russia, se tali prodotti sono destinati a un uso militare o a utilizzatori finali militari. Vieta inoltre la vendita di tali beni e tecnologie a determinate persone giuridiche in Russia e vieta la fornitura di assistenza tecnica e di altri servizi connessi, come pure i finanziamenti e l'assistenza finanziaria connessi a tali beni e tecnologie. Il regolamento impone inoltre agli operatori di ottenere un'autorizzazione preventiva per la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione di determinate tecnologie per l'industria petrolifera in Russia e vieta la fornitura dei servizi associati necessari per la prospezione e la produzione petrolifere in acque profonde, per la prospezione e la produzione petrolifere nell'Artico o per progetti relativi allo scisto bituminoso in Russia, comprese la sua zona economica esclusiva e la sua piattaforma continentale. Vieta inoltre la fornitura di assistenza tecnica connessa ai beni e alle tecnologie inclusi nell'elenco comune delle attrezzature militari dell'Unione europea o alla fornitura, alla fabbricazione, alla manutenzione e all'uso di tali beni. Impone altresì restrizioni all'accesso di determinati enti finanziari russi, nonché della Russia, del suo governo e della sua banca centrale, al mercato dei capitali dell'Unione.

---

<sup>1</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>2</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).

- (3) Il 24 gennaio 2022, ricordando le conclusioni del Consiglio europeo del dicembre 2021, il Consiglio ha ribadito che qualsiasi ulteriore aggressione militare della Russia contro l'Ucraina avrebbe avuto gravissime conseguenze e un costo pesante.
- (4) In considerazione della gravità della situazione, il 25 febbraio 2022 il Consiglio ha adottato la decisione (PESC) 2022/327, che modifica la decisione 2014/512/PESC e impone ulteriori misure restrittive in diversi settori, in particolare difesa, energia, aviazione e finanza.
- (5) La decisione (PESC) 2022/327 impone ulteriori restrizioni sulle esportazioni di beni e tecnologie a duplice uso e sulla prestazione dei servizi connessi, come pure restrizioni sulle esportazioni di determinati beni e tecnologie in grado di contribuire al rafforzamento tecnologico del settore della difesa e della sicurezza della Russia. Introduce anche restrizioni sulla prestazione dei servizi connessi. Sono previste limitate deroghe a tali restrizioni per finalità legittime e predeterminate. Tale decisione vieta inoltre la fornitura di finanziamenti pubblici o di assistenza finanziaria pubblica per gli scambi commerciali con la Russia o per gli investimenti in tale paese, fatte salve alcune eccezioni.
- (6) La decisione (PESC) 2022/327 vieta anche la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione in Russia di specifici beni e tecnologie destinati a essere utilizzati nella raffinazione del petrolio, disponendo inoltre restrizioni sulla prestazione dei servizi connessi.

- (7) La decisione (PESC) 2022/327 introduce inoltre un divieto di esportazione riguardante beni e tecnologie adatti all'uso nell'aviazione e all'industria spaziale e vieta la prestazione di servizi di assicurazione, riassicurazione e manutenzione in relazione a tali beni e tecnologie. Vieta anche la prestazione di assistenza tecnica e di altri servizi connessi, come pure i finanziamenti e l'assistenza finanziaria in relazione ai beni e alle tecnologie soggetti a tale divieto.
- (8) La decisione (PESC) 2022/327 amplia ulteriormente le attuali restrizioni finanziarie, in particolare quelle sull'accesso di alcune entità russe ai mercati dei capitali. Vieta inoltre la quotazione e la prestazione di servizi concernenti le azioni di entità statali russe nelle sedi di negoziazione dell'Unione. Introduce altresì nuove misure che limitano in misura significativa i flussi finanziari dalla Russia nell'Unione, vietando l'accettazione di depositi, superiori a determinati importi, di cittadini o residenti russi, la tenuta di conti di clienti russi da parte dei depositari centrali di titoli dell'Unione e la vendita di titoli denominati in euro a clienti russi.
- (9) Queste misure rientrano nell'ambito di applicazione del trattato e pertanto, in particolare al fine di garantirne l'applicazione uniforme in tutti gli Stati membri, è necessaria un'azione normativa a livello di Unione.
- (10) È opportuno attribuire alla Commissione competenze di esecuzione al fine di garantire condizioni uniformi di esecuzione del presente regolamento.

- (11) La Commissione seguirà da vicino l'applicazione di tali misure. Per garantire l'efficacia dei controlli delle esportazioni dei beni e delle tecnologie dell'Unione in grado di contribuire al rafforzamento tecnologico del settore della difesa e della sicurezza della Russia, la Commissione agirà in coordinamento con gli Stati membri e, se del caso, con i paesi partner, al fine di adeguare opportunamente, in casi giustificati e documentati, l'elenco di tali beni e tecnologie.
- (12) 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 sostituito dal seguente:

*«Articolo 1*

Ai fini del presente regolamento si applicano le definizioni seguenti:

- a) “beni e tecnologie a duplice uso”: i prodotti elencati nell'allegato I del regolamento (UE) 2021/821 del Parlamento europeo e del Consiglio\*;
- b) “autorità competenti”: le autorità competenti degli Stati membri i cui siti web sono elencati nell'allegato I;
- c) “assistenza tecnica”: qualsiasi supporto tecnico di riparazione, perfezionamento, fabbricazione, assemblaggio, prova, manutenzione o altro servizio tecnico e che può assumere in particolare le seguenti forme: istruzione, pareri, formazione, trasmissione dell'apprendimento del funzionamento o delle competenze o servizi di consulenza, comprese le forme orali di assistenza;
- d) “servizi di intermediazione”:
  - i) la negoziazione o l'organizzazione di operazioni dirette all'acquisto, alla vendita o alla fornitura di beni e tecnologie o di servizi finanziari e tecnici, anche da un paese terzo a qualunque altro paese terzo, o

- ii) la vendita o l'acquisto di beni e tecnologie o di servizi finanziari e tecnici, anche ubicati in paesi terzi, per il loro trasferimento verso un altro paese terzo;
- e) “servizi di investimento”: i servizi e le attività seguenti:
  - i) ricezione e trasmissione di ordini riguardanti uno o più strumenti finanziari;
  - ii) esecuzione di ordini per conto dei clienti;
  - iii) negoziazione per conto proprio;
  - iv) gestione del portafoglio;
  - v) consulenza in materia di investimenti;
  - vi) assunzione a fermo di strumenti finanziari e/o collocamento di strumenti finanziari sulla base di un impegno irrevocabile;
  - vii) collocamento di strumenti finanziari senza impegno irrevocabile;
  - viii) qualsiasi servizio connesso all'ammissione alla negoziazione in un mercato regolamentato o alla negoziazione in un sistema multilaterale di negoziazione;

- f) “valori mobiliari”: le seguenti categorie di valori, esclusi gli strumenti di pagamento, che possono essere negoziati nel mercato dei capitali:
  - i) azioni di società e altri titoli equivalenti ad azioni di società, di partnership o di altri soggetti e certificati di deposito azionario,
  - ii) obbligazioni o altri titoli di debito, compresi i certificati di deposito relativi a tali titoli,
  - iii) qualsiasi altro valore mobiliare che permetta di acquisire o di vendere tali valori mobiliari o che comporti un regolamento a pronti determinato con riferimento a valori mobiliari;
- g) “strumenti del mercato monetario”: categorie di strumenti normalmente negoziati nel mercato monetario, ad esempio i buoni del tesoro, i certificati di deposito e le carte commerciali, a esclusione degli strumenti di pagamento;
- h) “ente creditizio”: un'impresa la cui attività consiste nel raccogliere depositi o altri fondi rimborsabili dal pubblico e nel concedere crediti per proprio conto;
- i) “territorio dell'Unione”: i territori degli Stati membri cui si applica il trattato, alle condizioni ivi stabilite, compreso lo spazio aereo;

- j) “depositario centrale di titoli”: la persona giuridica definita all'articolo 2, paragrafo 1, punto 1, del regolamento (UE) n. 909/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio (\*\*);
- k) “deposito”: un saldo creditore, risultante da fondi depositati in un conto o da situazioni transitorie derivanti da operazioni bancarie normali, che l'ente creditizio deve restituire secondo le condizioni legali e contrattuali applicabili, compresi un deposito a termine fisso e un deposito di risparmio, ma escluso un saldo creditore quando:
  - i) la sua esistenza può essere dimostrata solo tramite uno strumento finanziario ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 1, punto 15, della direttiva 2014/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio (\*\*\*), a meno che si tratti di un prodotto di risparmio rappresentato da un certificato di deposito facente riferimento a un nominativo e che esiste in uno Stato membro il 2 luglio 2014;
  - ii) il suo capitale non è rimborsabile alla pari;
  - iii) il suo capitale è rimborsabile alla pari solo in base a una determinata garanzia o a un determinato accordo fornito dall'ente creditizio o da un terzo;
- l) “programmi di cittadinanza per investitori” (o “passaporti d'oro”): le procedure previste da uno Stato membro, le quali consentono a cittadini di paesi terzi di acquisire la cittadinanza di tale Stato membro in cambio di pagamenti e investimenti predeterminati;

- m) “programmi di soggiorno per investitori” (o “visti d'oro”): le procedure previste da uno Stato membro, le quali consentono a cittadini di paesi terzi di ottenere un permesso di soggiorno in uno Stato membro in cambio di pagamenti e investimenti predeterminati;
- n) “sede di negoziazione”: un mercato regolamentato, un sistema multilaterale di negoziazione (MTF) o un sistema organizzato di negoziazione (OTF), ai sensi dell'articolo 4, paragrafo 1, punto 24, della direttiva 2014/65/UE;
- o) “finanziamenti o assistenza finanziaria”: qualsiasi azione, a prescindere dal mezzo specifico prescelto, con cui la persona, l'entità o l'organismo interessato eroga o si impegna a erogare, condizionatamente o incondizionatamente, fondi propri o risorse economiche proprie, compresi, a titolo non esaustivo, sovvenzioni, prestiti, garanzie, cauzioni, obbligazioni, lettere di credito, crediti fornitore, crediti acquirente, anticipi all'importazione o all'esportazione e tutti i tipi di assicurazione e riassicurazione, inclusa l'assicurazione del credito all'esportazione. Pagamenti e termini e condizioni di pagamento dei prezzi concordati per beni o servizi, effettuati in linea con la normale prassi commerciale, non costituiscono finanziamenti o assistenza finanziaria;
- p) “paese partner”: un paese che applica una serie di misure di controllo delle esportazioni sostanzialmente equivalenti a quelle stabilite dal presente regolamento e di cui all'allegato VIII;

- q) “dispositivi di comunicazione al consumo”: i dispositivi utilizzati da privati, come personal computer e periferiche (compresi dischi rigidi e stampanti), telefoni mobili, televisori intelligenti, dispositivi di memoria (unità USB) e software di consumo per tutti questi prodotti;

- 
- (\*) Regolamento (UE) 2021/821 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 maggio 2021 che istituisce un regime dell'Unione di controllo delle esportazioni, dell'intermediazione, dell'assistenza tecnica, del transito e del trasferimento di prodotti a duplice uso (rifusione) (GU L 206 dell'11.6.2021, pag.1).
- (\*\*) Regolamento (UE) n. 909/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014, relativo al miglioramento del regolamento titoli nell'Unione europea e ai depositari centrali di titoli e recante modifica delle direttive 98/26/CE e 2014/65/UE e del regolamento (UE) n. 236/2012 (GU L 257 del 28.8.2014, pag. 1).
- (\*\*\*) Regolamento delegato (UE) n. 65/2014 della Commissione, del 1° ottobre 2013, che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'etichettatura energetica dei forni e delle cappe da cucina per uso domestico (GU L 29 del 31.1.2014, pag. 349).»;

- 2) l'articolo 2 è sostituito dal seguente:

*«Articolo 2*

1. È vietato vendere, fornire, trasferire o esportare, direttamente o indirettamente, beni e tecnologie a duplice uso, anche non originari dell'Unione, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia o per un uso in Russia.

2. È vietato:
  - a) prestare, direttamente o indirettamente, assistenza tecnica, servizi di intermediazione o altri servizi connessi ai beni e alle tecnologie di cui al paragrafo 1 e alla fornitura, alla fabbricazione, alla manutenzione e all'uso di tali beni e tecnologie, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia, o per un uso in Russia;
  - b) fornire, direttamente o indirettamente, finanziamenti o assistenza finanziaria in relazione ai beni e alle tecnologie di cui al paragrafo 1 per la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione di tali beni e tecnologie, o per la prestazione di assistenza tecnica, di servizi di intermediazione o di altri servizi connessi, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia, o per un uso in Russia.
3. Fatti salvi gli obblighi di autorizzazione a norma del regolamento (UE) 2021/821, i divieti di cui ai paragrafi 1 e 2 del presente articolo non si applicano alla vendita, alla fornitura, al trasferimento o all'esportazione di beni e tecnologie a duplice uso o alla relativa prestazione di assistenza tecnica e finanziaria, per un uso non militare e per utenti finali non militari, per le destinazioni seguenti:
  - a) scopi umanitari, emergenze sanitarie, 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 risposta a catastrofi naturali;

- b) usi medici o farmaceutici;
- c) esportazione temporanea di prodotti utilizzati dai mezzi di informazione;
- d) aggiornamenti del software;
- e) utilizzo come dispositivi di comunicazione al consumo;
- f) garanzia della cibersicurezza e della sicurezza dell'informazione delle persone fisiche e giuridiche, delle entità e degli organismi in Russia, fatta eccezione per il suo governo e le imprese direttamente o indirettamente controllate da tale governo; oppure
- g) uso personale da parte di persone fisiche che si recano in Russia o dei loro familiari più stretti che li accompagnano, e limitatamente agli effetti personali e a quelli di uso domestico, ai mezzi di trasporto o agli utensili professionali appartenenti a tali persone e non destinati alla vendita.

Fatta eccezione per le lettere f) e g) del presente paragrafo, l'esportatore dichiara nella dichiarazione doganale che i prodotti sono esportati a norma della pertinente eccezione prevista dal presente paragrafo e notifica all'autorità competente dello Stato membro in cui l'esportatore è residente o stabilito il primo uso della relativa eccezione entro trenta giorni dalla data della prima esportazione.



4. In deroga ai paragrafi 1 e 2 del presente articolo e fatti salvi gli obblighi di autorizzazione a norma del regolamento (UE) 2021/821, le autorità competenti possono autorizzare la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione di beni e tecnologie a duplice uso o la prestazione della relativa assistenza tecnica o finanziaria, per un uso non militare e per utenti finali non militari, dopo aver accertato che tali beni o tecnologie o la relativa assistenza tecnica o finanziaria sono:
- a) destinati alla cooperazione tra l'Unione, i governi degli Stati membri e il governo della Russia in ambiti puramente civili;
  - b) destinati alla cooperazione intergovernativa nei programmi spaziali;
  - c) destinati alla gestione, alla manutenzione, al ritrattamento del combustibile e alla sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, nonché alla cooperazione nucleare per fini civili, in particolare nel campo della ricerca e dello sviluppo;
  - d) destinati alla sicurezza marittima;
  - e) destinati alle reti di telecomunicazione civile, compresa la fornitura di servizi internet;
  - f) destinati all'uso esclusivo di entità che siano di proprietà o sotto il controllo, esclusivo o congiunto, di una persona giuridica, un'entità od organismo registrati o costituiti conformemente al diritto di uno Stato membro o di un paese partner;

- g) destinati alle rappresentanze diplomatiche dell'Unione, degli Stati membri e dei paesi partner, comprese delegazioni, ambasciate e missioni.
5. In deroga ai paragrafi 1 e 2 del presente articolo e fatti salvi gli obblighi di autorizzazione a norma del regolamento (UE) 2021/821, le autorità competenti possono autorizzare la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione di beni e tecnologie a duplice uso o la prestazione della relativa assistenza tecnica o finanziaria, per un uso non militare e per utenti finali non militari, dopo aver accertato che tali beni o tecnologie o la relativa assistenza tecnica o finanziaria sono dovuti in forza di contratti conclusi prima del 26 febbraio 2022 o di contratti accessori necessari per l'esecuzione di tali contratti, purché l'autorizzazione sia richiesta prima del 1° maggio 2022.
6. Tutte le autorizzazioni richieste a norma del presente articolo sono concesse dalle autorità competenti conformemente alle norme e alle procedure previste dal regolamento (UE) 2021/821, che si applica *mutatis mutandis*. L'autorizzazione è valida in tutto il territorio dell'Unione.
7. Nel decidere se concedere o no un'autorizzazione a norma dei paragrafi 4 e 5, le autorità competenti non concedono l'autorizzazione se hanno fondati motivi per ritenere che:
- i) l'utente finale possa essere un utilizzatore finale militare, una persona fisica o giuridica, un'entità o un organismo di cui all'allegato IV o che i beni possano essere destinati a un uso finale militare; oppure

- ii) la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione dei beni e delle tecnologie di cui al paragrafo 1 o la prestazione della relativa assistenza tecnica o finanziaria siano destinati all'aviazione o all'industria spaziale.
- 8. Le autorità competenti possono annullare, sospendere, modificare o revocare un'autorizzazione da esse già concessa a norma dei paragrafi 4 e 5 se ritengono che l'annullamento, la sospensione, la modifica o la revoca siano necessari per l'effettiva attuazione del presente regolamento.”;
- 3) l'articolo 2bis è sostituito dal seguente:

*«Articolo 2 bis*

- 1. È vietato vendere, fornire, trasferire o esportare, direttamente o indirettamente, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia, o per un uso in Russia, beni e tecnologie elencati nell'allegato VII, anche non originari dell'Unione, che possano contribuire al rafforzamento militare e tecnologico o allo sviluppo del settore della difesa e della sicurezza della Russia.

2. È vietato:
  - a) prestare, direttamente o indirettamente, assistenza tecnica, servizi di intermediazione o altri servizi connessi ai beni e alle tecnologie di cui al paragrafo 1 e alla fornitura, alla fabbricazione, alla manutenzione e all'uso di tali beni e tecnologie, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia, o per un uso in Russia;
  - b) fornire, direttamente o indirettamente, finanziamenti o assistenza finanziaria in relazione ai beni e alle tecnologie di cui al paragrafo 1 per la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione di tali beni e tecnologie, o per la prestazione di assistenza tecnica, di servizi di intermediazione o di altri servizi connessi, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia, o per un uso in Russia.
3. I divieti di cui ai paragrafi 1 e 2 non si applicano alla vendita, alla fornitura, al trasferimento o all'esportazione dei beni e delle tecnologie di cui al paragrafo 1 o alla relativa prestazione di assistenza tecnica e finanziaria, per un uso non militare e per utenti finali non militari, con le destinazioni seguenti:
  - a) scopi umanitari, emergenze sanitarie, 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 risposta a catastrofi naturali;
  - b) usi medici o farmaceutici;

- c) esportazione temporanea di prodotti utilizzati dai mezzi di informazione;
- d) aggiornamenti del software;
- e) utilizzo come dispositivi di comunicazione al consumo;
- f) garanzia della cibersicurezza e della sicurezza dell'informazione delle persone fisiche e giuridiche, delle entità e degli organismi in Russia, fatta eccezione per il suo governo e le imprese direttamente o indirettamente controllate da tale governo; oppure
- g) uso personale da parte di persone fisiche che si recano in Russia o dei loro familiari più stretti che li accompagnano, e limitatamente agli effetti personali e a quelli di uso domestico, ai mezzi di trasporto o agli utensili professionali appartenenti a tali persone e non destinati alla vendita.

Fatta eccezione per le suddette lettere f) e g) del presente paragrafo, l'esportatore dichiara nella dichiarazione doganale che i prodotti sono esportati a norma della pertinente eccezione prevista dal presente paragrafo e notifica all'autorità competente dello Stato membro in cui l'esportatore è residente o stabilito il primo uso della relativa eccezione entro trenta giorni dalla data della prima esportazione.

4. In deroga ai paragrafi 1 e 2, le autorità competenti possono autorizzare la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione dei beni e delle tecnologie di cui al paragrafo 1 o la prestazione della relativa assistenza tecnica o finanziaria, per un uso non militare e per utenti finali non militari, dopo aver accertato che tali beni o tecnologie o la relativa assistenza tecnica o finanziaria sono:
- a) destinati alla cooperazione tra l'Unione, i governi degli Stati membri e il governo della Russia in ambiti puramente civili;
  - b) destinati alla cooperazione intergovernativa nei programmi spaziali;
  - c) destinati alla gestione, alla manutenzione, al ritrattamento del combustibile e alla sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, nonché alla cooperazione nucleare per fini civili, in particolare nel campo della ricerca e dello sviluppo;
  - d) destinati alla sicurezza marittima;
  - e) destinati alle reti di telecomunicazione civile, compresa la fornitura di servizi internet;
  - f) destinati all'uso esclusivo di entità che siano di proprietà o sotto il controllo, esclusivo o congiunto, di una persona giuridica, un'entità od organismo registrati o costituiti conformemente al diritto di uno Stato membro o di un paese partner; oppure
  - g) destinati alle rappresentanze diplomatiche dell'Unione, degli Stati membri e dei paesi partner, comprese delegazioni, ambasciate e missioni.

5. In deroga ai paragrafi 1 e 2, le autorità competenti possono autorizzare la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione dei beni e delle tecnologie di cui al paragrafo 1 o la prestazione della relativa assistenza tecnica o finanziaria, per un uso non militare e per utenti finali non militari, dopo aver accertato che tali beni o tecnologie o la relativa assistenza tecnica o finanziaria sono dovuti in forza di contratti conclusi prima del 26 febbraio 2022 o di contratti accessori necessari per l'esecuzione di tali contratti, purché l'autorizzazione sia richiesta prima del 1° maggio 2022.
6. Tutte le autorizzazioni richieste a norma del presente articolo sono concesse dalle autorità competenti conformemente alle norme e alle procedure previste dal regolamento (UE) 2021/821, che si applica *mutatis mutandis*. L'autorizzazione è valida in tutto il territorio dell'Unione.
7. Nel decidere se concedere o no un'autorizzazione a norma dei paragrafi 4 e 5, le autorità competenti non concedono l'autorizzazione se hanno fondati motivi per ritenere che:
  - i) l'utente finale possa essere un utilizzatore finale militare, una persona fisica o giuridica, un'entità o un organismo di cui all'allegato IV o che i beni possano essere destinati a un uso finale militare; oppure
  - ii) la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione dei beni e delle tecnologie di cui al paragrafo 1 o la prestazione della relativa assistenza tecnica o finanziaria siano destinati all'aviazione o all'industria spaziale.

8. Le autorità competenti possono annullare, sospendere, modificare o revocare un'autorizzazione da esse già concessa a norma dei paragrafi 4 e 5 se ritengono che l'annullamento, la sospensione, la modifica o la revoca siano necessari per l'effettiva attuazione del presente regolamento.»;

4) sono inseriti gli articoli seguenti.

*«Articolo 2 ter*

1. Per quanto riguarda le entità elencate all'allegato IV, in deroga all'articolo 2, paragrafi 1 e 2, e all'articolo 2 *bis*, paragrafi 1 e 2, e fatti salvi gli obblighi di autorizzazione a norma del regolamento (UE) 2021/821, le autorità competenti possono autorizzare la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione dei beni e delle tecnologie a duplice uso e dei beni e delle tecnologie elencati nell'allegato VII o la prestazione della relativa assistenza tecnica o finanziaria solo dopo aver accertato che:

- a) tali beni o tecnologie o la relativa assistenza tecnica o finanziaria sono necessari per la prevenzione o la mitigazione urgente di un evento che potrebbe avere conseguenze gravi e rilevanti sulla salute e sulla sicurezza delle persone o sull'ambiente; oppure
- b) tali beni o tecnologie o la relativa assistenza tecnica o finanziaria sono dovuti in forza di contratti conclusi prima del 26 febbraio 2022 o di contratti accessori necessari per l'esecuzione di tali contratti, purché l'autorizzazione sia richiesta prima del 1° maggio 2022.



2. Tutte le autorizzazioni richieste a norma del presente articolo sono concesse dalle autorità competenti dello Stato membro conformemente alle norme e alle procedure previste dal regolamento (UE) 2021/821, che si applica *mutatis mutandis*.  
L'autorizzazione è valida in tutto il territorio dell'Unione.
3. Le autorità competenti possono annullare, sospendere, modificare o revocare un'autorizzazione da esse già concessa a norma del paragrafo 1 se ritengono che l'annullamento, la sospensione, la modifica o la revoca siano necessari per l'effettiva attuazione del presente regolamento.

*Articolo 2 quater*

1. La notifica all'autorità competente di cui all'articolo 2, paragrafo 3, e all'articolo 2 bis, paragrafo 3, è presentata con mezzi elettronici, ove possibile, su formulari contenenti almeno tutti gli elementi e nell'ordine indicati nei modelli di cui allegato IX.
2. Tutte le autorizzazioni di cui agli articoli 2, 2 bis e 2 ter sono rilasciate con mezzi elettronici, ove possibile, su formulari contenenti almeno tutti gli elementi e nell'ordine indicati nei modelli di cui all'allegato IX.

*Articolo 2 quinquies*

1. Le autorità competenti scambiano senza indugio informazioni sulle autorizzazioni concesse e sui dinieghi emessi a norma degli articoli 2, 2 *bis* e 2 *ter* con gli altri Stati membri e la Commissione. Lo scambio di informazioni è effettuato utilizzando il sistema elettronico di cui all'articolo 23, paragrafo 6, del regolamento (UE) 2021/821.
2. Le informazioni ricevute in applicazione del presente articolo sono utilizzate soltanto per lo scopo per il quale sono state richieste, compresi gli scambi di cui al paragrafo 4.

Gli Stati membri e la Commissione garantiscono la protezione delle informazioni riservate acquisite in applicazione del presente articolo in conformità del diritto dell'Unione e del rispettivo diritto nazionale.

Gli Stati membri e la Commissione provvedono affinché le informazioni classificate fornite o scambiate a norma del presente articolo non siano declassate o declassificate senza il previo consenso scritto dell'originatore.

3. Prima che uno Stato membro conceda un'autorizzazione a norma degli articoli 2, 2 bis e 2 ter per una transazione sostanzialmente identica a una transazione che è oggetto di un diniego ancora valido emesso da un altro Stato membro o da altri Stati membri, esso consulta lo Stato membro o gli Stati membri che avevano emesso il diniego. Se, a seguito di tale consultazione, lo Stato membro interessato decide di concedere l'autorizzazione, esso ne informa gli altri Stati membri e la Commissione, fornendo tutte le informazioni pertinenti per giustificare la sua decisione.
4. La Commissione, in consultazione con gli Stati membri, procede, se del caso, a uno scambio di informazioni con i paesi partner, al fine di sostenere l'efficacia delle misure di controllo delle esportazioni ai sensi del presente regolamento e l'applicazione coerente delle misure di controllo delle esportazioni applicate dai paesi partner.

*Articolo 2 sexies*

1. È vietato fornire finanziamenti pubblici o assistenza finanziaria pubblica per gli scambi con la Russia o per gli investimenti in tale paese.
2. Il divieto di cui al paragrafo 1 non si applica:
  - a) agli impegni finanziari o di assistenza finanziaria vincolanti stabiliti prima del 26 febbraio 2022;

- b) alla fornitura di finanziamenti pubblici o di assistenza finanziaria pubblica fino a un valore totale di 10 000 000 EUR per progetto a piccole e medie imprese stabilite nell'Unione; oppure
  - c) alla fornitura di finanziamenti pubblici o di assistenza finanziaria pubblica per gli scambi di prodotti alimentari, e per scopi agricoli, medici o umanitari. »;
- 5) all'articolo 3, paragrafo 2, i termini "«articolo 11 del regolamento (CE) n. 428/2009» sono sostituiti dai termini «articolo 14 del regolamento (UE) 2021/821»;
- 6) sono inseriti gli articoli seguenti:

*«Articolo 3 ter*

1. È vietato vendere, fornire, trasferire o esportare, direttamente o indirettamente, beni e tecnologie adatti all'uso nella raffinazione del petrolio elencati nell'allegato X, anche non originari dell'Unione, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia o per un uso in Russia.

2. È vietato:
  - a) prestare, direttamente o indirettamente, assistenza tecnica, servizi di intermediazione o altri servizi connessi ai beni e alle tecnologie di cui al paragrafo 1 e alla fornitura, alla fabbricazione, alla manutenzione e all'uso di tali beni e tecnologie, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia, o per un uso in Russia;
  - b) fornire, direttamente o indirettamente, finanziamenti o assistenza finanziaria in relazione ai beni e alle tecnologie di cui al paragrafo 1 per la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione di tali beni e tecnologie, o per la prestazione di assistenza tecnica, di servizi di intermediazione o di altri servizi connessi, a qualsiasi persona, entità od organismo in Russia, o per un uso in Russia.
3. I divieti di cui ai paragrafi 1 e 2 non si applicano all'esecuzione, fino al 27 maggio 2022, di contratti conclusi prima del 26 febbraio 2022 o di contratti accessori necessari per l'esecuzione di tali contratti.

4. In deroga ai paragrafi 1 e 2, le autorità competenti possono autorizzare, alle condizioni che ritengono appropriate, la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione dei beni e delle tecnologie elencati nell'allegato X o la fornitura della relativa assistenza tecnica o finanziaria, dopo aver accertato che tali beni o tecnologie o la fornitura della relativa assistenza tecnica o finanziaria sono necessari per la prevenzione o la mitigazione urgente di un evento che potrebbe avere un impatto grave e significativo sulla salute e sulla sicurezza umana o sull'ambiente.

In casi di emergenza debitamente giustificati, si può procedere senza autorizzazione preventiva alla vendita, alla fornitura, al trasferimento o all'esportazione, purché l'esportatore informi l'autorità competente entro cinque giorni lavorativi dalla data della vendita, della fornitura, del trasferimento o dell'esportazione, precisando i motivi per i quali la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione sono avvenuti senza autorizzazione preventiva.

#### *Articolo 3 quater*

1. È vietato vendere, fornire, trasferire o esportare, direttamente o indirettamente, beni e tecnologie adatti all'uso nell'aviazione o nell'industria spaziale, elencati nell'allegato XI, anche non originari dell'Unione, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia o per un uso in Russia.
2. È vietato fornire, direttamente o indirettamente, assicurazioni e riassicurazioni in relazione ai beni e alle tecnologie elencati nell'allegato XI a qualsiasi persona, entità od organismo in Russia o per un uso in Russia.

3. È vietato prestare una o più delle seguenti attività: revisione, riparazione, ispezione, sostituzione, modifica o rettifica di anomalie di un aeromobile o di un componente, ad eccezione dell'ispezione pre-volo, in relazione ai beni e alle tecnologie elencati nell'allegato XI, direttamente o indirettamente, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia o per un uso in Russia;
4. È vietato:
  - a) prestare, direttamente o indirettamente, assistenza tecnica, servizi di intermediazione o altri servizi connessi ai beni e alle tecnologie di cui al paragrafo 1 e alla fornitura, alla fabbricazione, alla manutenzione e all'uso di tali beni e tecnologie, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia, o per un uso in Russia;
  - b) fornire, direttamente o indirettamente, finanziamenti o assistenza finanziaria in relazione ai beni e alle tecnologie di cui al paragrafo 1 per la vendita, la fornitura, il trasferimento o l'esportazione di tali beni e tecnologie, o per la prestazione di assistenza tecnica, di servizi di intermediazione o di altri servizi connessi, a qualsiasi persona fisica o giuridica, entità od organismo in Russia, o per un uso in Russia.

5. Per quanto riguarda i beni elencati nell'allegato XI, i divieti di cui ai paragrafi 1 e 4 non si applicano all'esecuzione, fino al 28 marzo 2022, di contratti conclusi prima del 26 febbraio 2022 o di contratti accessori necessari per l'esecuzione di tali contratti. »;
- 7) all'articolo 4, paragrafo 2, «UE» è sostituito da «Unione»;
- 8) l'articolo 5 è sostituito dal seguente:

*«Articolo 5*

1. Sono vietati l'acquisto, la vendita, la prestazione di servizi di investimento o l'assistenza all'emissione, diretti o indiretti, o qualsiasi altra negoziazione su valori mobiliari e strumenti del mercato monetario con scadenza superiore a 90 giorni, emessi dopo il 1° agosto 2014 fino al 12 settembre 2014, o con scadenza superiore a 30 giorni, emessi dopo il 12 settembre 2014 fino al 12 aprile 2022, o valori mobiliari e strumenti del mercato monetario emessi dopo il 12 aprile 2022 da:
- a) un ente creditizio principale o un altro ente principale incaricato esplicitamente di promuovere la competitività dell'economia russa, la sua diversificazione e gli investimenti, stabilito in Russia, di proprietà o controllo pubblici per oltre il 50 % al 1° agosto 2014, elencato nell'allegato III; oppure



- b) una persona giuridica, un'entità o un organismo stabiliti fuori dall'Unione i cui diritti di proprietà sono direttamente o indirettamente detenuti per oltre il 50 % da un'entità elencata nell'allegato III; oppure
  - c) una persona giuridica, un'entità o un organismo che agiscono per conto o sotto la direzione di un'entità di cui alla lettera b) del presente paragrafo o elencata nell'allegato III.
2. Sono vietati l'acquisto, la vendita, la prestazione di servizi di investimento o l'assistenza all'emissione, diretti o indiretti, o qualsiasi altra negoziazione su valori mobiliari e strumenti del mercato monetario emessi dopo il 12 aprile 2022 da:
- a) qualsiasi ente creditizio principale o un altro ente di proprietà o controllo pubblici per oltre il 50 % al 26 febbraio 2022 o qualsiasi altro ente creditizio che svolge un ruolo significativo nel sostenere le attività della Russia, del suo governo o della Banca centrale e stabilito in Russia, di cui all'allegato XII; oppure
  - b) una persona giuridica, un'entità o un organismo stabiliti fuori dall'Unione i cui diritti di proprietà sono direttamente o indirettamente detenuti per oltre il 50 % da un'entità elencata nell'allegato XII; oppure
  - c) una persona giuridica, un'entità o un organismo che agiscono per conto o sotto la direzione di un'entità di cui alla lettera a) o b) del presente paragrafo.

3. Sono vietati l'acquisto, la vendita, la prestazione di servizi di investimento o l'assistenza all'emissione, diretti o indiretti, o qualsiasi altra negoziazione su valori mobiliari e strumenti del mercato monetario con scadenza superiore a 30 giorni, emessi dopo il 12 settembre 2014 fino al 12 aprile 2022, o valori mobiliari e strumenti del mercato monetario emessi dopo il 12 aprile 2022 da:
- a) una persona giuridica, un'entità o un organismo stabiliti in Russia prevalentemente impegnati e con importanti attività nell'ideazione, produzione, vendita o esportazione di materiale o servizi militari, elencati nell'allegato V, a eccezione di persone giuridiche, entità o organismi attivi nei settori spaziale o dell'energia nucleare;
  - b) una persona giuridica, un'entità o un organismo stabiliti in Russia, sotto controllo pubblico o di proprietà pubblica per oltre il 50 %, aventi attività totali stimate di oltre mille miliardi di RUB e i cui introiti stimati provengono per almeno il 50 % dalla vendita o dal trasporto di petrolio greggio o prodotti petroliferi, elencati nell'allegato VI;
  - c) una persona giuridica, un'entità o un organismo stabiliti fuori dall'Unione i cui diritti di proprietà sono direttamente o indirettamente detenuti per oltre il 50 % da un'entità elencata alla lettera a) o b) del presente paragrafo; oppure
  - d) una persona giuridica, un'entità o un organismo che agiscono per conto o sotto la direzione di un'entità di cui alla lettera a), b) o c) del presente paragrafo.

4. Sono vietati l'acquisto, la vendita, la prestazione di servizi di investimento o l'assistenza all'emissione, diretti o indiretti, o qualsiasi altra negoziazione su valori mobiliari e strumenti del mercato monetario emessi dopo il 12 aprile 2022 da:
  - a) una persona giuridica, un'entità o un organismo di cui all'allegato XIII, stabiliti in Russia, sotto controllo pubblico o di proprietà pubblica per oltre il 50 % e ai cui la Russia, il suo governo o la sua banca centrale hanno il diritto di partecipare ai profitti o con cui la Russia, il suo governo o la sua banca centrale intrattiene altre relazioni economiche sostanziali; oppure
  - b) una persona giuridica, un'entità o un organismo stabiliti fuori dall'Unione i cui diritti di proprietà sono direttamente o indirettamente detenuti per oltre il 50 % da un'entità elencata nell'allegato XIII; oppure
  - c) una persona giuridica, un'entità o un organismo che agiscono per conto o sotto la direzione di un'entità di cui alla lettera a) o b) del presente paragrafo.
5. È vietato quotare e fornire servizi a decorrere dal 12 aprile 2022 in sedi di negoziazione registrate o riconosciute nell'Unione per i valori mobiliari di qualsiasi persona giuridica, entità od organismo stabiliti in Russia di proprietà pubblica per oltre il 50 %.

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 od organismo di cui al paragrafo 1 o 3, dopo il 12 settembre 2014 fino al 26 febbraio 2022; oppure
- ii) qualsiasi nuovo prestito o credito a qualsiasi persona giuridica, entità od 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; oppure
- 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 sono detenuti per oltre il 50 % da un'entità di cui all'allegato III.

7. Il divieto di cui al paragrafo 6 non si applica all'utilizzo di fondi o agli esborsi effettuati a titolo di un contratto concluso prima del 26 febbraio 2022 purché:
- 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; e
  - 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; e
  - c) all'atto della sua conclusione, il contratto non violasse i divieti allora vigenti di cui al presente regolamento.

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.»;

- 9) sono inseriti gli articoli seguenti:

*"Articolo 5 ter*

1. È vietato accettare depositi di cittadini russi o di persone fisiche residenti in Russia, o di persone giuridiche, entità od organismi stabiliti in Russia, se il valore totale dei depositi della persona fisica o giuridica, dell'entità o dell'organismo per ente creditizio è superiore a 100 000 EUR.
2. Il paragrafo 1 non si applica ai cittadini di uno Stato membro o alle persone fisiche titolari di un permesso di soggiorno temporaneo o permanente in uno Stato membro.
3. Il paragrafo 1 non si applica ai depositi necessari per gli scambi transfrontalieri non vietati di beni e servizi tra l'Unione e la Russia.

*Articolo 5 quater*

1. In deroga all'articolo 5 ter, paragrafo 1, le autorità competenti possono autorizzare l'accettazione di tali depositi, alle condizioni che ritengono appropriate, dopo aver accertato che l'accettazione di tali depositi è:
  - a) necessaria per soddisfare le esigenze di base delle persone fisiche o giuridiche, delle entità o degli organismi di cui all'articolo 5 ter, paragrafo 1, e dei familiari a loro carico, compresi i pagamenti relativi a generi alimentari, affitti o ipoteche, medicinali e cure mediche, imposte, premi assicurativi e servizi pubblici;

- b) destinata esclusivamente al pagamento di onorari ragionevoli o al rimborso delle spese sostenute per la prestazione di servizi legali;
  - c) necessaria per coprire spese straordinarie, purché l'autorità competente interessata abbia notificato alle autorità competenti degli altri Stati membri e alla Commissione, almeno due settimane prima dell'autorizzazione, i motivi per i quali ritiene che debba essere concessa un'autorizzazione specifica; oppure
  - d) necessaria per gli scopi ufficiali di una missione diplomatica o consolare od organizzazione internazionale.
2. Lo Stato membro interessato informa gli altri Stati membri e la Commissione di tutte le autorizzazioni rilasciate a norma del paragrafo 1, lettere a), b) e d), entro due settimane dal rilascio dell'autorizzazione.

*Articolo 5 quinquies*

1. In deroga all'articolo 5 ter, paragrafo 1, le autorità competenti possono autorizzare l'accettazione di tali depositi, alle condizioni che ritengono appropriate, dopo aver accertato che l'accettazione di tali depositi è:
  - a) necessaria per scopi umanitari, quali la prestazione o l'agevolazione della prestazione di assistenza, tra cui forniture mediche, generi alimentari, o per il trasferimento di operatori umanitari e la relativa assistenza, o per evacuazioni; oppure
  - b) necessaria per le attività della società civile che promuovono direttamente la democrazia, i diritti umani o lo Stato di diritto in Russia.
2. Lo Stato membro interessato informa gli altri Stati membri e la Commissione di tutte le autorizzazioni rilasciate a norma del paragrafo 1 entro due settimane dal rilascio dell'autorizzazione.

*Articolo 5 sexies*

1. Ai depositari centrali di titoli dell'Unione è fatto divieto di prestare qualsiasi servizio quale definito nell'allegato del regolamento (UE) n. 909/2014 per i valori mobiliari emessi dopo il 12 aprile 2022 a qualsiasi cittadino russo o persona fisica residente in Russia, o a qualsiasi persona giuridica, entità od organismo stabiliti in Russia.



2. Il paragrafo 1 non si applica ai cittadini di uno Stato membro o alle persone fisiche titolari di un permesso di soggiorno temporaneo o permanente in uno Stato membro.

*Articolo 5 septies*

1. È vietato vendere valori mobiliari denominati in euro emessi dopo il 12 aprile 2022, o quote di organismi di investimento collettivo che offrono esposizioni verso tali valori, a qualsiasi cittadino russo o persona fisica residente in Russia, o a qualsiasi persona giuridica, entità od organismo stabiliti in Russia.
2. Il paragrafo 1 non si applica ai cittadini di uno Stato membro o alle persone fisiche titolari di un permesso di soggiorno temporaneo o permanente in uno Stato membro.

*Articolo 5 octies*

1. Fatte salve le norme applicabili in materia di relazioni, riservatezza e segreto professionale, gli enti creditizi:
  - a) forniscono all'autorità nazionale competente dello Stato membro in cui sono ubicati o alla Commissione, entro il 27 maggio 2022, un elenco dei depositi superiori a 100 000 EUR detenuti da cittadini russi o persone fisiche residenti in Russia, o da persone giuridiche, entità od organismi stabiliti in Russia. Essi forniscono aggiornamenti sugli importi di tali depositi ogni 12 mesi;

- b) forniscono all'autorità nazionale competente dello Stato membro in cui sono ubicati informazioni sui depositi di importo superiore a 100 000 EUR detenuti da cittadini russi o persone fisiche residenti in Russia che hanno acquisito la cittadinanza di uno Stato membro od ottenuto diritti di soggiorno in uno Stato membro attraverso un programma di cittadinanza per investitori o un programma di soggiorno per investitori.";

10) gli articoli 6 e 7 sono sostituiti dai seguenti:

*"Articolo 6*

1. Gli Stati membri e la Commissione si informano reciprocamente delle misure adottate nell'ambito del presente regolamento e condividono qualsiasi altra informazione pertinente a loro disposizione riguardante il presente regolamento, in particolare le informazioni concernenti:
  - a) le autorizzazioni concesse a norma del presente regolamento;
  - b) le informazioni ricevute a norma dell'articolo 5 octies;
  - c) i problemi di violazione e di applicazione delle norme e le sentenze pronunciate dagli organi giurisdizionali nazionali.
2. Ciascuno Stato membro comunica immediatamente agli altri Stati membri e alla Commissione tutte le altre informazioni pertinenti in suo possesso tali da pregiudicare l'effettiva attuazione del presente regolamento.

3. Le informazioni fornite o ricevute a norma del presente articolo sono utilizzate per gli scopi per i quali sono state fornite o ricevute, tra cui la garanzia dell'efficacia delle misure di cui al presente regolamento.

#### *Articolo 7*

La Commissione è autorizzata a modificare gli allegati I e IX in base alle informazioni fornite dagli Stati membri.";

- 11) gli articoli 11 e 12 sono sostituiti dai seguenti:

#### *"Articolo 11*

1. Non è concesso alcun diritto in relazione a contratti o transazioni sulla cui esecuzione abbiano inciso, direttamente o indirettamente, integralmente o in parte, le misure istituite dal presente regolamento, anche a fini di indennizzo o diritto analogo, ad esempio un diritto di compensazione o un diritto coperto da garanzia, segnatamente una proroga o il pagamento di una garanzia o di una controgaranzia, in particolare finanziaria, indipendentemente dalla sua forma, se la richiesta è presentata da:
  - a) persone giuridiche, entità od organismi elencati negli allegati III, IV, V, VI, XII o XIII o di cui all'articolo 5, paragrafo 1, lettera b) o c), paragrafo 2, lettera b) o c), paragrafo 3, lettera c) o d), paragrafo 4, lettera b) o c), e articolo 5 bis, lettera a), b) o c);

- b) qualsiasi altra persona, entità od organismo russo;
  - c) qualsiasi persona, entità od organismo che agisca per tramite o per conto di una delle persone, delle entità o degli organismi di cui alle lettere a) o b) del presente paragrafo.
2. In ogni procedura volta all'esercizio di un diritto, l'onere della prova che l'esercizio del diritto non è vietato dal paragrafo 1 incombe alla persona che intende esercitare il diritto.
3. Il presente articolo lascia impregiudicato il diritto delle persone, delle entità e degli organismi di cui al paragrafo 1 al controllo giurisdizionale dell'inadempimento degli obblighi contrattuali a norma del presente regolamento.

#### *Articolo 12*

È vietato partecipare, consapevolmente e intenzionalmente, ad attività aventi l'obiettivo o l'effetto di eludere i divieti di cui al presente regolamento, anche agendo come sostituto per le persone fisiche o giuridiche, le entità o gli organismi di cui agli articoli 5, 5 bis, 5 ter, 5 sexies e 5 septies, o agendo a loro vantaggio utilizzando le eccezioni di cui all'articolo 5, paragrafo 6, all'articolo 5 bis, paragrafo 2, all'articolo 5 ter, paragrafo 2, all'articolo 5 sexies, paragrafo 2, o all'articolo 5 septies, paragrafo 2.";

- 12) è inserito l'articolo seguente:

*"Articolo 12 bis*

1. La Commissione tratta i dati personali per svolgere i propri compiti a norma del presente regolamento. Tali compiti comprendono il trattamento delle informazioni sui depositi e delle informazioni sulle autorizzazioni concesse dalle autorità competenti.
2. Ai fini del presente regolamento, il servizio della Commissione elencato nell'allegato I è designato come "titolare del trattamento" per la Commissione ai sensi dell'articolo 3, punto 8, del regolamento (UE) 2018/1725 (\*), in relazione alle attività di trattamento necessarie per svolgere i compiti di cui al paragrafo 1.

---

(\*) Regolamento (UE) 2018/1725 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2018, sulla tutela delle persone fisiche in relazione al trattamento dei dati personali da parte delle istituzioni, degli organi e degli organismi dell'Unione e sulla libera circolazione di tali dati, e che abroga il regolamento (CE) n. 45/2001 e la decisione n. 1247/2002/CE (GU L 295 del 21.11.2018, pag. 39).";

- 13) l'allegato I è sostituito dall'allegato I del presente regolamento;
- 14) l'allegato III è modificato conformemente all'allegato II del presente regolamento;
- 15) l'allegato IV è sostituito dall'allegato III del presente regolamento;

- 16) l'allegato V è modificato conformemente all'allegato IV del presente regolamento;
- 17) l'allegato VI è modificato conformemente all'allegato V del presente regolamento;
- 18) è inserito l'allegato VII conformemente all'allegato VI del presente regolamento;
- 19) è inserito l'allegato VIII conformemente all'allegato VII del presente regolamento;
- 20) è inserito l'allegato IX conformemente all'allegato VIII del presente regolamento;
- 21) è inserito l'allegato X conformemente all'allegato IX del presente regolamento;
- 22) è inserito l'allegato XI conformemente all'allegato X del presente regolamento;
- 23) è inserito l'allegato XII conformemente all'allegato XI del presente regolamento;
- 24) è inserito l'allegato XIII conformemente all'allegato XII 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 25 febbraio 2022

*Per il Consiglio*

*Il presidente*

J. BORRELL FONTELLES

---

*ALLEGATO I**"ALLEGATO I*

Siti internet contenenti informazioni sulle autorità competenti  
e indirizzo per le notifiche alla Commissione europea

## BELGIO

[https://diplomatie.belgium.be/nl/Beleid/beleidsthemas/vrede\\_en\\_veiligheid/sancties](https://diplomatie.belgium.be/nl/Beleid/beleidsthemas/vrede_en_veiligheid/sancties)

[https://diplomatie.belgium.be/fr/politique/themes\\_politiques/paix\\_et\\_securite/sanctions](https://diplomatie.belgium.be/fr/politique/themes_politiques/paix_et_securite/sanctions)

[https://diplomatie.belgium.be/en/policy/policy\\_areas/peace\\_and\\_security/sanctions](https://diplomatie.belgium.be/en/policy/policy_areas/peace_and_security/sanctions)

## BULGARIA

<https://www.mfa.bg/en/101>

## REPUBBLICA Ceca

[www.financnianalytickyurad.cz/mezinarodni-sankce.html](http://www.financnianalytickyurad.cz/mezinarodni-sankce.html)

## Danimarca

<http://um.dk/da/Udenrigspolitik/folkeretten/sanktioner/>

## GERMANIA

<http://www.bmwi.de/DE/Themen/Aussenwirtschaft/aussenwirtschaftsrecht,did=404888.html>

## ESTONIA

[http://www.vm.ee/est/kat\\_622/](http://www.vm.ee/est/kat_622/)

## IRLANDA

<http://www.dfa.ie/home/index.aspx?id=28519>

## GRECIA

<http://www.mfa.gr/en/foreign-policy/global-issues/international-sanctions.html>

## SPAGNA

<http://www.exteriores.gob.es/Portal/en/PoliticaExteriorCooperacion/GlobalizacionOportunidadesRiesgos/Paginas/SancionesInternacionales.aspx>

## FRANCIA

<http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/autorites-sanctions/>



## CROAZIA

<http://www.mvep.hr/sankcije>

## ITALIA

[https://www.esteri.it/mae/it/politica\\_estera/politica\\_europea/misure\\_deroghe](https://www.esteri.it/mae/it/politica_estera/politica_europea/misure_deroghe)

## CIPRO

[http://www.mfa.gov.cy/mfa/mfa2016.nsf/mfa35\\_en/mfa35\\_en?OpenDocument](http://www.mfa.gov.cy/mfa/mfa2016.nsf/mfa35_en/mfa35_en?OpenDocument)

## LETTONIA

<http://www.mfa.gov.lv/en/security/4539>

## LITUANIA

<http://www.urm.lt/sanctions>

## LUSSEMBURGO

<https://maee.gouvernement.lu/fr/directions-du-ministere/affaires-europeennes/organisations-economiques-int/mesures-restrictives.html>

## UNGHERIA

<https://kormany.hu/kulgaszdasagi-es-kulugyminiszterium/ensz-eu-szankcios-tajekoztato>

## MALTA

<https://foreignaffairs.gov.mt/en/Government/SMB/Pages/Sanctions-Monitoring-Board.aspx>

## PAESI BASSI

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/internationale-sancties>

## AUSTRIA

[http://www.bmeia.gv.at/view.php3?f\\_id=12750&LNG=en&version=](http://www.bmeia.gv.at/view.php3?f_id=12750&LNG=en&version=)

## POLONIA

<https://www.gov.pl/web/dyplomacja>

## PORTOGALLO

<http://www.portugal.gov.pt/pt/ministerios/mne/quero-saber-mais/sobre-o-ministerio/medidas-restritivas/medidas-restritivas.aspx>

## ROMANIA

<http://www.mae.ro/node/1548>

## SLOVENIA

[http://www.mzz.gov.si/si/omejevalni\\_ukrepi](http://www.mzz.gov.si/si/omejevalni_ukrepi)

## SLOVACCHIA

[https://www.mzv.sk/europske\\_zalezitosti/europske\\_politiky-sankcie\\_eu](https://www.mzv.sk/europske_zalezitosti/europske_politiky-sankcie_eu)

## FINLANDIA

<http://formin.finland.fi/kvyhteistyo/pakotteet>

## SVEZIA

<http://www.ud.se/sanktioner>

Indirizzo per le notifiche alla Commissione europea:

Commissione europea

Direzione generale della Stabilità finanziaria, dei servizi finanziari e dell'Unione dei mercati dei capitali (DG FISMA)

Rue de Spa 2

B-1049 Bruxelles, Belgio

Indirizzo e-mail: [relex-sanctions@ec.europa.eu](mailto:relex-sanctions@ec.europa.eu)

"

*ALLEGATO II*

Il titolo dell'allegato III del regolamento (UE) n. 833/2014 è sostituito dal seguente:

*"ALLEGATO III*

Elenco delle persone giuridiche, delle entità e degli organismi di cui all'articolo 5, paragrafo 1,  
lettera a)

[...]"

---

*ALLEGATO III**"ALLEGATO IV*

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

JSC Sirius

OJSC Stankoinstrument

OA O JSC Chemcomposite

JSC Kalashnikov

JSC Tula Arms Plant

NPK Technologii Maschinostrojenija

OA O Wysokototschnye Kompleksi

OA O Almaz Antey

OA O NPO Bazalt

Admiralty Shipyard JSC

Istituto tecnologico di ricerca scientifica Aleksandrov NITI (Aleksandrov Scientific Research Technological Institute NITI)

Argut OOO

Centro di comunicazione del ministero della Difesa (Communication center of the Ministry of Defense)

Istituto di catalisi Boreskov - Centro di ricerca federale (Federal Research Center Boreskov Institute of Catalysis)

Impresa a partecipazione statale federale facente capo all'amministrazione del presidente della Russia (Federal State Budgetary Enterprise of the Administration of the President of Russia)

Impresa a partecipazione statale federale "Unità speciale di volo" facente capo all'amministrazione del presidente della Russia (Federal State Budgetary Enterprise Special Flight Unit Rossiya of the Administration of the President of Russia)

Federal State Unitary Enterprise Dukhov Automatics Research Institute (VNIIA)

Servizio di intelligence esterno (Foreign Intelligence Service, SVR)

Centro forense della regione di Nizhniy Novgorod, direzione principale del ministero degli Affari interni (Forensic Center of Nizhniy Novgorod Region Main Directorate of the Ministry of Interior Affairs)

Centro internazionale di ottica quantistica e tecnologie quantistiche (centro di quantistica russo) (International Center for Quantum Optics and Quantum Technologies (the Russian Quantum Center))

Irkut Corporation

Irkut Research and Production Corporation Public Joint Stock Company

Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computing Machinery

JSC Central Research Institute of Machine Building (JSC TsNIIMash)

JSC Kazan Helicopter Plant Repair Service

JSC Shipyard Zaliv (Zaliv Shipbuilding yard)

JSC Rocket and Space Centre – Progress

Kamensk-Uralsky Metallurgical Works J.S. Co.

Kazan Helicopter Plant PJSC

Komsomolsk-na-Amur Aviation Production Organization (KNAAPO)

Ministero della Difesa RF (Ministry of Defence RF)

Istituto di fisica e tecnologia di Mosca (Moscow Institute of Physics and Technology)

NPO High Precision Systems JSC

NPO Splav JSC

OPK Oboronprom

PJSC Beriev Aircraft Company

PJSC Irkut Corporation

PJSC Kazan Helicopters

Istituto di ricerca di M.F. POLYUS (POLYUS Research Institute of M.F.) Stelmakh Joint Stock Company

Promtech-Dubna, JSC

Public Joint Stock Company United Aircraft Corporation

Radiotechnical and Information Systems (RTI) Concern

Rapart Services LLC Rosoboronexport OJSC (ROE)

Rostec (Russian Technologies State Corporation)

Rostekh – Azimuth

Russian Aircraft Corporation MiG

Russian Helicopters JSC

SP KVANT (Sovmestnoe Predpriyatie Kvantovye Tekhnologii)

Sukhoi Aviation JSC

Sukhoi Civil Aircraft

Tactical Missiles Corporation JSC

Tupolev JSC

UEC-Saturn

United Aircraft Corporation

JSC AeroKompozit

United Engine Corporation

UEC-Aviadvigatel JSC

United Instrument Manufacturing Corporation

United Shipbuilding Corporation

JSC PO Sevmash

Krasnoye Sormovo Shipyard

Severnaya Shipyard

Shipyard Yantar

UralVagonZavod.

"



*ALLEGATO IV*

Il titolo dell'allegato V del regolamento (UE) n. 833/2014 è sostituito dal seguente:

*"ALLEGATO V*

Elenco delle persone giuridiche, delle entità e degli organismi di cui all'articolo 5, paragrafo 3,  
lettera a)

[...]"

---

*ALLEGATO V*

Il titolo dell'allegato VI del regolamento (UE) n. 833/2014 è sostituito dal seguente:

*"ALLEGATO VI*

Elenco delle persone giuridiche, delle entità e degli organismi di cui all'articolo 5, paragrafo 3,  
lettera b)

[...]"

---

**ALLEGATO VI****"ALLEGATO VII**

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

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 e 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 all'articolo 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 GFLOPS 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 (*Static random access memories*, SRAM) 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  $10^5$  MSPS;
  - 3. risoluzione superiore a 12 bit ma pari o inferiore a 14 bit con velocità di uscita superiore a 10 MSPS; o
  - 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; o
    - 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 rasenti (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 microsecondi e banda passante espressa in MHz) superiore a 100; oppure
- c. ritardo di dispersione superiore a 10 microsecondi;

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. non utilizzato;
- 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>.

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 di scansione elicoidale; o
  - 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;

---

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

- e. sistemi di oscilloscopi analogici modulari aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - 1. larghezza di banda del complesso uguale o superiore a 1 GHz; o
  - 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 in grado di funzionare in una gamma di frequenze comprese tra 300 e 600 Hz, 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 nanosecondi per intervalli di tempo pari o superiori a 1 microsecondo; o
  - 2. contatori di intervallo di tempo multicanale (con almeno 3 canali) o modulari e apparecchiature cronometriche con una risoluzione pari o inferiore a 50 nanosecondi per intervalli di tempo pari o superiori a 1 microsecondo;
- 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;
- 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:
  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>2</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>3</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.

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

<sup>3</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; o
  - 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 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  $\pm 3,5$  %; o

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; o
  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; o

- 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; o
  - 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 105 Pa; o
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; o



5. precisione del controllo di retroazione della posizione bersaglio-fascio pari o superiore a 1 micrometro;

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 micrometri e la successiva separazione; o
  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 micrometri, 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. precisione di posizionamento inferiore a  $\pm 1$  micrometro; o
2. dimensione dei punti (larghezza del solco di taglio) inferiore a 3 micrometri;

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>; o

---

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

2. maschere o reticoli aventi entrambe le caratteristiche seguenti:
  - a. sono realizzate sulla base di geometrie pari o superiori a 2,5 micrometri; e
  - b. la realizzazione non comprende caratteristiche particolari che ne modifichino la destinazione prevista mediante apparecchiature di produzione o "software";
- 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 micrometri 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 micrometri; 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 micrometri; e
  2. una precisione pari o superiore a 0,75 micrometri 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 micrometri;
  2. precisione di allineamento superiore a  $\pm 0,25$  micrometri (3 sigma);
  3. sovrapposizione da macchina a macchina non migliore di  $\pm 0,3$  micrometri; 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 micrometri;

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 micrometri;

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  $\pm 10$  micrometri;
  - 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;

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

---

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

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 micrometri 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 3A0011 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:

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 utilizzando 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 micrometri 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;

---

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

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 micrometro;
  - c. strumenti di misura della planarità appositamente progettati in grado di misurare deviazioni dalla planarità pari o inferiori a 10 micrometri con una risoluzione pari o superiore a 1 micrometro;
3. apparecchiature con 'controllo a programma registrato' per il controllo di fette aventi una delle caratteristiche seguenti:
  - a. precisione di posizionamento superiore a 3,5 micrometri;
  - b. in grado di collaudare dispositivi aventi oltre 68 terminali di uscita; o
  - 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. ad una 'cadenza di segnale' superiore a 20 MHz; o
  2. ad 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; o
  - 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; o
- 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 micrometro; o
  - b. precisione di 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 micrometri con un flusso pari o superiore a 0,02832 m<sup>3</sup> 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.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.D.I.001 "Software" appositamente progettato per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzazione" 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'"utilizzazione" di apparecchiature sottoposte ad autorizzazione in 3B001.g e 3B001.h<sup>1</sup>.

X.E.I.001 "Tecnologia" per lo "sviluppo", la "produzione" o l'"utilizzazione" 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.

---

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

## 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.

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

N.B. 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".

N.B. 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>2</sup>.

- c. la "tecnologia" relativa ai "calcolatori numerici" e alle apparecchiature collegate sia determinata dal 4E<sup>3</sup>.

---

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

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

<sup>3</sup> Rif. allegato I del regolamento (UE) 2021/821.

- 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);
- 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 comunicazioni'.

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; o
- 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 microsecondi.



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.A.II.001.

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

X.E.II.001 "Tecnologia" per lo "sviluppo" o la "produzione" di apparecchiature progettate per il 'trattamento di flussi multipli di dati'.

Nota tecnica: Ai fini di X.E.II.001, 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; o
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 personal delle persone fisiche.

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

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

**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);
- 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

---

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

- 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; o
  5. propagazione di onde acustiche subacquee.
1. utilizzanti tecniche numeriche, compreso il trattamento numerico di segnali analogici, e progettati 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; o
  - 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;
  - 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 moltiplicazione mediante ripartizione in lunghezza d'onda; o
  - 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; o
  - 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; o
- 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; o
    - 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 moltiplicatori 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", assieme 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'; o

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; o
- 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 comunicazione", 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'"utilizzazione" 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 per l'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>.

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>2</sup>.

---

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

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

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.

## 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 micrometri; e
    - c. aventi una delle caratteristiche seguenti:
      1. un fotocatodo S-20, S-25 o multialcalino; o
      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 micrometri;
- 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.41;
- b. non utilizzato.

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

- 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 ad 1 nm (larghezza totale - semi intensità) e trasmissione di picco del 90 % o più; o
    - b. bande passanti uguali o inferiori a 0,1 nm (larghezza totale - semi intensità) e trasmissione di picco del 50 % o più;

---

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

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

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 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; o
    - b. "potenza di picco" impulsiva superiore a 100 kW; o
  - 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; o
    - 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; o
    - 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; o
      2. "potenza media di uscita" superiore a 20 W; o
    - 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; o
      3. "potenza media di uscita" superiore a 50 W; o

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; o
    2. "potenza media di uscita" superiore a 20 W; o
  - 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; o
    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; o
    - b. "potenza media di uscita" superiore a 50 W; o

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; o
  - 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; o
  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  $\mu$ 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;
- 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 nm (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;
- 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>2</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.

---

<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.C.IV.002:

- 1) 'fibre fluorurate': le fibre fabbricate a partire da composti grezzi di fluoruro;
- 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 accettare i dati relativi ai bersagli radar provenienti da più di quattro radar primari;
- b. "software" appositamente progettato per i rilevatori sismici antintrusione in X.A.IV.009.c;
- c. "codice sorgente" appositamente progettato per i rilevatori sismici antintrusione in X.A.IV.009.c.

---

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

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. una 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/milliradiani;
- 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; o
  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; o
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. non utilizzato;
- 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;

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 sommergibili 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;

Nota: X.A.VII.002.c non sottopone ad autorizzazione i motori aeronautici a turbina a gas destinati ad essere utilizzati in "aeromobili" civili e utilizzati in buona fede in "aeromobili" civili da più di otto anni. Se utilizzati in buona fede in "aeromobili" civili da più di otto anni, cfr. ALLEGATO XI.

- 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.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.c1;
- c. apparecchiature per la lisciviazione di anime in ceramica;
- d. apparecchiature o utensili per la fabbricazione di anime in ceramica;

---

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

- 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.

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."

---

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

**ALLEGATO VII****"ALLEGATO VIII**

Elenco dei paesi partner di cui all'articolo 2, paragrafo 4, all'articolo 2ter, paragrafo 4, e all'articolo 2 quinquies, paragrafo 4

STATI UNITI D'AMERICA"

---

**ALLEGATO VIII****"ALLEGATO IX**

A. Modello per i formulari di notifica, domanda e autorizzazione di fornitura, trasferimento o esportazione

(di cui all'articolo 2 quater del presente regolamento)

L'autorizzazione di esportazione è valida in tutti gli Stati membri dell'Unione europea fino alla data della sua scadenza.

NIONE EUROPEA

AUTORIZZAZIONE / NOTIFICA DI  
ESPORTAZIONE (regolamento (UE)  
2022/328)

	Per le autorizzazioni, indicare se richieste a norma dell'articolo 2, paragrafo 4, dell'articolo 2, paragrafo 5, dell'articolo 2 bis, paragrafo 4, dell'articolo 2 bis, paragrafo 5, o dell'articolo 2 ter, paragrafo 1, del regolamento XXX/XXX
<p>In caso di notifica a norma dell'articolo 2, paragrafo 3, o dell'articolo 2 bis, paragrafo 3, del regolamento XXX/XXX, indicare quale punto o quali punti si applicano:</p> <p><input type="checkbox"/> (a) scopi umanitari, emergenze sanitarie, 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 risposta a catastrofi naturali;</p> <p><input type="checkbox"/> (b) usi medici o farmaceutici;</p> <p><input type="checkbox"/> (c) esportazione temporanea di prodotti utilizzati dai mezzi di informazione;</p> <p><input type="checkbox"/> (d) aggiornamenti del software;</p> <p><input type="checkbox"/> (e) utilizzo come dispositivi di comunicazione al consumo;</p> <p><input type="checkbox"/> (f) garanzia della cibersicurezza e della sicurezza dell'informazione delle persone fisiche e giuridiche e degli organismi in Russia, fatta eccezione per il suo governo e le imprese direttamente o indirettamente controllate da tale governo;</p> <p><input type="checkbox"/> (g) uso personale da parte delle persone fisiche che si recano in Russia o dei loro familiari più stretti che li accompagnano, e limitatamente agli effetti personali e a quelli di uso domestico, ai mezzi di trasporto o agli utensili professionali appartenenti a tali persone e non destinati alla vendita.</p>	<p>Per le autorizzazioni a norma dell'articolo 2, paragrafo 4, o dell'articolo 2 bis, paragrafo 4, del regolamento XXX/XXX, indicare quale punto o quali punti si applicano:</p> <p><input type="checkbox"/> (a) cooperazione tra l'Unione, i governi degli Stati membri e il governo della Russia in ambiti puramente civili;</p> <p><input type="checkbox"/> (b) industria spaziale, comprese la cooperazione in ambito accademico e la cooperazione intergovernativa nei programmi spaziali;</p> <p><input type="checkbox"/> (c) gestione, manutenzione, ritrattamento del combustibile e sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, nonché cooperazione nucleare per fini civili, segnatamente nel campo della ricerca e dello sviluppo;</p> <p><input type="checkbox"/> (d) sicurezza marittima;</p> <p><input type="checkbox"/> (e) reti di telecomunicazione civile, compresa la fornitura di servizi internet;</p> <p><input type="checkbox"/> (f) uso esclusivo di entità che siano di proprietà o sotto il controllo, esclusivo o congiunto, di una persona giuridica, un'entità od organismo registrati o costituiti conformemente al diritto di uno Stato membro o di un paese partner;</p> <p><input type="checkbox"/> (g) rappresentanze diplomatiche dell'Unione, degli Stati membri e dei paesi partner, comprese delegazioni, ambasciate e missioni.</p>
	Per le autorizzazioni a norma dell'articolo 2 ter, paragrafo 1, del regolamento XXX/XXX, indicare quale

punto si applica:

☐ (a) prevenzione o mitigazione urgente di un evento che potrebbe avere conseguenze gravi e rilevanti sulla salute e sulla sicurezza delle persone o sull'ambiente;

☐ (b) contratti conclusi prima del 26 febbraio 2022 o contratti accessori necessari per l'esecuzione di tali contratti, purché l'autorizzazione sia richiesta prima del 1° maggio 2022.

<b>1</b>	1. Esportatore	2. Numero di serie	3. Data di scadenza (prevista)
		4. Informazioni sul punto di contatto	
	5. Destinatario	6. Autorità che rilascia il documento	
	7. Agente/Rappresentante (se diverso dall'esportatore)		
	9. Utilizzatore finale (se diverso dal destinatario)	8. Paese di provenienza	Codice <sup>1</sup>
		10. Stato membro dell'attuale o futura ubicazione dei prodotti	Codice <sup>2</sup>
11. Stato membro di esportazione presunta		Codice <sup>2</sup>	
<b>1</b>		12. Paese di destinazione finale	Codice <sup>2</sup>
		Conferma che l'utilizzatore finale non è militare	Sì/No

<sup>1</sup> Cfr. regolamento (CE) n. 1172/95 (GU L 118 del 25.5.1995, pag. 10).

	13. Descrizione dei prodotti <sup>1</sup>			14. Paese d'origine	Codice <sup>2</sup>
				15. Codice del sistema armonizzato o nomenclatura combinata (se	16. Elenco di controllo n. (per i prodotti iscritti a
				17. Valuta e valore	18. Quantità dei prodotti
	19. Uso finale	Conferma che l'uso finale non è militare	Sì/No	20. Data del contratto (se prevista)	21. Regime doganale
	22. Informazioni supplementari:				
	Disponibile per informazioni prestampate a discrezione degli Stati membri				
			Da completare a cura dell'autorità che rilascia il documento Firma Autorità che rilascia il documento		
			Data		

<sup>1</sup> All'occorrenza questa descrizione può essere riportata in uno o più fogli aggiuntivi al presente formulario (1 bis). In tal caso, indicare in questa casella l'esatto numero dei fogli aggiuntivi. La descrizione dovrebbe essere la più precisa possibile e contenere, se del caso, il numero CAS o altri riferimenti in particolare per i prodotti chimici.



UNIONE EUROPEA

(regolamento (UE) 2022/328)

1 Bis	1. Esportatore	2. Numero di serie		
	13. Descrizione dei prodotti	14. Paese d'origine	Codice <sup>2</sup>	
		15. Codice (se previsto con 8 cifre; numero CAS se disponibile)	16. Elenco di controllo n. (per i prodotti iscritti a elenco)	
		17. Valuta e valore	18. Quantità dei prodotti	
	13. Descrizione dei prodotti	14. Paese d'origine	Codice <sup>2</sup>	
		15. Codice (se previsto con 8 cifre; numero CAS se disponibile)	16. Elenco di controllo n. (per i prodotti iscritti a elenco)	
		17. Valuta e valore	18. Quantità dei prodotti	
		13. Descrizione dei prodotti	14. Paese d'origine	Codice <sup>2</sup>
			15. Codice	16. Elenco di controllo n.
			17. Valuta e valore	18. Quantità dei prodotti
	13. Descrizione dei prodotti	14. Paese d'origine	Codice <sup>2</sup>	
		15. Codice	16. Elenco di controllo n.	
		17. Valuta e valore	18. Quantità dei prodotti	
	13. Descrizione dei prodotti	14. Paese d'origine	Codice <sup>2</sup>	
		15. Codice	16. Elenco di controllo n.	
		17. Valuta e valore	18. Quantità dei prodotti	
	13. Descrizione dei	14. Paese d'origine	Codice <sup>2</sup>	

	prodotti	15. Codice	16. Elenco di controllo n.
		17. Valuta e valore	18. Quantità dei prodotti

Nota: Nella casella 1 della colonna 24 indicare la quantità ancora disponibile e nella casella 2 della colonna 24 indicare la quantità detratta in questa occasione.			
23. Quantità netta/valore (Massa netta/altra unità con indicazione dell'unità)		26. Documento doganale (tipo e numero) o estratto (n.) e data della detrazione	27. Stato membro, nome e firma, timbro dell'autorità incaricata della detrazione
24. In cifre	25. In lettere (quantità/valore detratto)		
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			

B. Modello per i formulari di notifica, domanda e autorizzazione ai servizi di intermediazione  
/all'assistenza tecnica

(di cui all'articolo 2 quater del presente regolamento)

NIONE EUROPEA

FORNITURA DI ASSISTENZA TECNICA (regolamento (UE)  
2022/328)

<p>In caso di notifica a norma dell'articolo 2, paragrafo 3, o dell'articolo 2 bis, paragrafo 3, del regolamento XXX/XXX, indicare quale punto o quali punti si applicano:</p> <p><input type="checkbox"/> (a) scopi umanitari, emergenze sanitarie, 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 risposta a catastrofi naturali;</p> <p><input type="checkbox"/> (b) usi medici o farmaceutici;</p> <p><input type="checkbox"/> (c) esportazione temporanea di prodotti utilizzati dai mezzi di informazione;</p> <p><input type="checkbox"/> (d) aggiornamenti del software;</p> <p><input type="checkbox"/> (e) utilizzo come dispositivi di comunicazione al consumo;</p> <p><input type="checkbox"/> (f) garanzia della cibersicurezza e della sicurezza dell'informazione delle persone fisiche e giuridiche e degli organismi in Russia, fatta eccezione per il suo governo e le imprese direttamente o indirettamente controllate da tale governo;</p> <p><input type="checkbox"/> (g) uso personale da parte delle persone fisiche che si recano in Russia o dei loro familiari più stretti che li accompagnano, e limitatamente agli effetti personali e a quelli di uso domestico, ai mezzi di trasporto o agli utensili professionali appartenenti a tali persone e non destinati alla vendita.</p>	<p>Per le autorizzazioni, indicare se richieste a norma dell'articolo 2, paragrafo 4, dell'articolo 2, paragrafo 5, dell'articolo 2 bis, paragrafo 4, dell'articolo 2 bis, paragrafo 5, o dell'articolo 2 ter, paragrafo 1, del regolamento XXX/XXX:</p> <p>Per le autorizzazioni a norma dell'articolo 2, paragrafo 4, o dell'articolo 2 bis, paragrafo 4, del regolamento XXX/XXX, indicare quale punto o quali punti si applicano:</p> <p><input type="checkbox"/> (a) cooperazione tra l'Unione, i governi degli Stati membri e il governo della Russia in ambiti puramente civili;</p> <p><input type="checkbox"/> (b) industria spaziale, comprese la cooperazione in ambito accademico e la cooperazione intergovernativa nei programmi spaziali;</p> <p><input type="checkbox"/> (c) gestione, manutenzione, ritrattamento del combustibile e sicurezza delle capacità nucleari a uso civile, nonché cooperazione nucleare per fini civili, segnatamente nel campo della ricerca e dello sviluppo;</p> <p><input type="checkbox"/> (d) sicurezza marittima;</p> <p><input type="checkbox"/> (e) reti di telecomunicazione civile, compresa la fornitura di servizi internet;</p> <p><input type="checkbox"/> (f) uso esclusivo di entità che siano di proprietà o sotto il controllo, esclusivo o congiunto, di una persona giuridica, un'entità od organismo registrati o costituiti conformemente al diritto di uno Stato membro o di un paese partner;</p> <p><input type="checkbox"/> (g) rappresentanze diplomatiche dell'Unione, degli Stati membri e dei paesi partner, comprese delegazioni, ambasciate e missioni.</p> <p>Per le autorizzazioni a norma dell'articolo 2 ter, paragrafo 1, del regolamento XXX/XXX, indicare quale punto si applica:</p> <p><input type="checkbox"/> (a) prevenzione o mitigazione urgente di un evento che potrebbe avere conseguenze gravi e rilevanti sulla salute e sulla sicurezza delle persone o sull'ambiente;</p> <p>(b) contratti conclusi prima del 26 febbraio 2022 o contratti accessori necessari per l'esecuzione di</p>
--	---

tali contratti, purché l'autorizzazione sia richiesta prima del 1° maggio 2022.

1	1. Intermediario / fornitore di assistenza tecnica / richiedente	2. Numero di serie	3. Data di scadenza (prevista)
		4. Informazioni sul punto di contatto	
	5. Esportatore nel paese terzo di origine (se applicabile)	6. Autorità che rilascia il documento	
	7. Destinatario		
		8. Stato membro in cui risiede o è stabilito l'intermediario / il fornitore di assistenza tecnica	Codice <sup>1</sup>
		9. Paese di origine / Paese di ubicazione dei prodotti oggetto di servizi di intermediazione	Codice <sup>1</sup>
	10. Utilizzatore finale nel paese terzo di destinazione (se diverso dal destinatario)	11. Paese di destinazione	Codice <sup>1</sup>
		12. Terzi interessati, ad es. agenti (se applicabile)	
1		Conferma che l'utilizzatore finale non è militare	Sì/No

<sup>1</sup> Cfr. regolamento (CE) n. 1172/95 (GU L 118 del 25.5.1995, pag. 10).

	13. Descrizione degli articoli / <b>assistenza tecnica</b>		14. Codice del sistema armonizzato o nomenclatura combinata (se previsto)	15. Elenco di controllo n. (se <b>applicabile</b> )
			16. Valuta e valore	17. Quantità dei prodotti (se applicabile)
	18. Uso finale	Conferma che l'uso finale non è militare	Sì/No	
	19. Informazioni supplementari:			
Disponibile per informazioni prestampate a discrezione degli Stati membri				
		Da completare a cura dell'autorità che rilascia il Timbro documento Firma Autorità che rilascia il documento		
		Data		

"

**ALLEGATO IX****"ALLEGATO X**

Elenco dei beni e delle tecnologie di cui all'articolo 3 ter, paragrafo 1

NC	Prodotto
8479 89 97 o 8543 70 90	Unità di alchilazione e isomerizzazione
8479 89 97 o 8543 70 90	Unità di produzione di idrocarburi aromatici
8419 40 00	Unità di distillazione del greggio (CDU) a vuoto atmosferico
8479 89 97 o 8543 70 90	Unità di reforming / cracking catalitico
8419 89 98, 8419 89 30 o 8419 89 10	Apparecchi per coking ritardato
8419 89 98, 8419 89 30 o 8419 89 10	Unità di cokefazione flessibile
8479 89 97	Reattori di idrocracking
8419 89 98, 8419 89 30, 8419 89 10, o 8479 89 97	Contenitori di reattori di idrocracking
8479 89 97 o 8543 70 90	Tecnologia per la generazione di idrogeno
8421 39 15, 8421 39 25, 8421 39 35, 8421 39 85, 8479 89 97 o 8543 70 90	Tecnologia di recupero e purificazione dell'idrogeno
8479 89 97 o 8543 70 90	Tecnologia/unità di idrotrattamento
8479 89 97 o 8543 70 90	Unità di isomerizzazione della nafta



8479 89 97 o 8543 70 90	Unità di polimerizzazione
8419 89 10, 8419 89 30, o 8419 89 98, 8479 89 97 o 8543 70 90	Tecnologia di trattamento dei gas di raffineria e di recupero dello zolfo (comprese le unità di lavaggio con ammine, le unità di recupero dello zolfo, le unità di trattamento dei gas di coda)
8456 90 00, 8479 89 97 o 8543 70 90	Unità di deasfaltazione con solvente
8479 89 97 o 8543 70 90	Unità di produzione dello zolfo
8479 89 97 o 8543 70 90	Unità di alchilazione e rigenerazione con acido solforico
8419 89 10, 8419 89 30, o 8419 89 98, 8479 89 97 o 8543 70 90	Unità di cracking termico
8479 89 97 o 8543 70 90	Unità di transalchilazione [del toluene e degli aromatici pesanti]
8479 89 97 o 8543 70 90	Riduttori di viscosità (visbreaker)
8479 89 97 o 8543 70 90	Unità di idrocracking con gasolio sottovuoto"

"

**ALLEGATO X****"ALLEGATO XI**

Elenco dei beni e delle tecnologie di cui all'articolo 3 quater, paragrafo 1

Codice NC	Descrizione
88	Veicoli di navigazione aerea o spaziale e loro parti

"

**ALLEGATO XI****"ALLEGATO XII**

Elenco delle persone giuridiche, de

lle entità e degli organismi di cui all'articolo 5, paragrafo 2, lettera c)

Alfa Bank;

Bank Otkritie;

Bank Rossiya; e

Promsvyazbank.

"

**ALLEGATO XII****"ALLEGATO XIII**

Elenco delle persone giuridiche, delle entità e degli organismi di cui all'articolo 5, paragrafo 4,  
lettera a)

Almaz-Antey;

Kamaz;

Novorossiysk Commercial Sea Port;

Rostec (Russian Technologies State Corporation);

Russian Railways;

JSC PO Sevmash

Sovcomflot; e

United Shipbuilding Corporation.

"







ISSN 1977-0707 (edizione elettronica)  
ISSN 1725-258X (edizione cartacea)



■ Ufficio delle pubblicazioni  
dell'Unione europea  
L-2985 Lussemburgo  
LUSSEMBURGO

IT