

Bruxelles, 26 giugno 2025
(OR. en)

10935/25

**Fascicolo interistituzionale:
2025/0335 (COD)**

**ESPACE 51
MI 485
ENV 603
CODEC 915
EU-GNSS 12
CSCGNSS 3
CSCGMES 2
IND 234
CYBER 193
COMPET 634
HYBRID 83
PROCIV 81
IA 76**

PROPOSTA

Origine:	Segretaria generale della Commissione europea, firmato da Martine DEPREZ, direttrice
Data:	26 giugno 2025
Destinatario:	Thérèse BLANCHET, segretaria generale del Consiglio dell'Unione europea
n. doc. Comm.:	COM(2025) 335 final
Oggetto:	Proposta di REGOLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO sulla sicurezza, la resilienza e la sostenibilità delle attività spaziali nell'Unione

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento COM(2025) 335 final.

All.: COM(2025) 335 final



COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 25.6.2025
COM(2025) 335 final

2025/0335 (COD)

Proposta di

REGOLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

sulla sicurezza, la resilienza e la sostenibilità delle attività spaziali nell'Unione

{SEC(2025) 335 final} - {SWD(2025) 335 final} - {SWD(2025) 336 final}

RELAZIONE

1. CONTESTO DELLA PROPOSTA

• Motivi e obiettivi della proposta

Le attività spaziali sono in rapida espansione in tutto il mondo, stimolate da una crescente domanda di dati e servizi spaziali e da una riduzione dei costi di produzione e lancio di satelliti. Inoltre l'economia spaziale ha attirato nuovi operatori del mercato.

Per sostenere questa espansione delle attività spaziali e il crescente coinvolgimento di nuovi operatori commerciali nelle attività spaziali transfrontaliere, 13 Stati membri hanno approvato legislazioni nazionali in materia di spazio. Ciò rispecchia gli impegni in base al diritto internazionale che richiedono la vigilanza sulle attività spaziali. Il conseguente mosaico di approcci normativi sta portando a un mercato interno frammentato. È probabile che tale frammentazione aumenti, dato che sempre più Stati membri prevedono di istituire quadri giuridici per le attività spaziali.

Le disparità negli approcci nazionali alla tutela della sicurezza, della resilienza e della sostenibilità ambientale delle infrastrutture spaziali possono incidere negativamente sulla fornitura di dati e servizi spaziali nell'Unione. In ultima analisi ciò incide sulla competitività dell'industria spaziale nell'Unione e sul funzionamento delle catene del valore transfrontaliere. L'obiettivo generale della presente iniziativa è sostenere lo sviluppo e il funzionamento del mercato interno per il settore spaziale. Nello specifico, l'iniziativa intende:

- istituire un quadro giuridico dell'Unione per la fornitura di dati e servizi spaziali da parte degli operatori spaziali dell'Unione al fine di promuovere l'innovazione e creare un contesto imprenditoriale stabile, prevedibile e competitivo;
- assicurare la tracciabilità degli oggetti spaziali e ridurre la produzione di detriti spaziali, migliorando così la sicurezza delle attività spaziali;
- realizzare un quadro di valutazione del rischio adattato alle esigenze specifiche di cibersicurezza delle infrastrutture spaziali, rafforzando così la resilienza delle attività spaziali;
- stabilire un metodo comune per calcolare l'impatto ambientale delle attività spaziali nell'Unione, migliorando in tale modo la sostenibilità delle attività spaziali.

Secondo le previsioni, la presente iniziativa dovrebbe fornire la certezza del diritto necessaria agli operatori spaziali dell'Unione per lo svolgimento delle attività spaziali e promuovere la competitività dell'industria spaziale, affrontando i rischi derivanti dalla crescita esponenziale delle attività spaziali e salvaguardando l'uso a lungo termine dello spazio.

Gli orientamenti politici della Commissione europea 2024-2029⁽¹⁾ e la relazione Draghi sul futuro della competitività europea individuano nello spazio un settore strategico fondamentale per l'Unione⁽²⁾ e raccomandano di istituire entro breve un quadro legislativo comune dell'Unione per un mercato interno dello spazio funzionante. La Commissione ha individuato nella proposta di atto legislativo dell'UE sullo spazio una priorità fondamentale in due recenti comunicazioni congiunte: quella sull'approccio dell'UE alla gestione del traffico spaziale e

⁽¹⁾ Orientamenti politici per la prossima Commissione europea 2024-2029, presentati da Ursula von der Leyen il 18.7.2025, https://commission.europa.eu/document/e6cd4328-673c-4e7a-8683-f63ffb2cf648_it.

⁽²⁾ Relazione di Mario Draghi, *The future of European competitiveness*, 9.9.2024.

quella sulla strategia spaziale dell'UE per la sicurezza e la difesa⁽³⁾. La presente iniziativa legislativa fa eco agli inviti ad agire espressi dagli Stati membri al fine di istituire un mercato interno per le attività spaziali attraverso un quadro normativo coerente e stabile. Nelle recenti conclusioni del Consiglio, gli Stati membri hanno riconosciuto la necessità di evitare la frammentazione del mercato unico dei servizi e dei prodotti spaziali e di rafforzare la competitività globale dell'industria spaziale dell'UE⁽⁴⁾. Hanno riconosciuto l'importanza dell'azione dell'Unione nel garantire la parità di trattamento degli operatori spaziali e la parità di condizioni per l'industria dell'Unione del settore spaziale⁽⁵⁾. L'importanza di istituire un quadro giuridico al fine di salvaguardare la sostenibilità a lungo termine dello spazio è stata riconosciuta anche dai parlamenti nazionali⁽⁶⁾. Anche l'industria spaziale, piccole e medie imprese (PMI) incluse, ha espresso il proprio sostegno a favore di un quadro giuridico chiaro e prevedibile⁽⁷⁾.

- **Coerenza con le disposizioni vigenti nel settore normativo interessato**

Il trattato delle Nazioni Unite sui principi che regolano le attività degli Stati nell'esplorazione e nell'uso dello spazio extra-atmosferico ("OST") disciplina il quadro normativo globale per lo spazio extra-atmosferico, sottolineando il principio della responsabilità degli Stati. Esso impone agli Stati di autorizzare le attività spaziali da loro svolte, di vigilare su di esse e di assumersi le relative responsabilità. Tuttavia, la mancanza di specifiche norme tecniche vincolanti per l'attuazione degli obblighi generali in materia di OST ha portato a prescrizioni di autorizzazione divergenti, in quanto gli Stati membri hanno adottato approcci normativi diversi.

Attualmente 13 Stati membri dispongono di leggi nazionali in materia di spazio. Altri Stati membri stanno elaborando atti legislativi in materia di spazio o stanno aggiornando leggi esistenti in risposta all'emergere di nuovi operatori commerciali e all'espansione delle loro attività. La mancanza di coordinamento tra i diversi approcci normativi ha portato a un panorama normativo frammentato, nel contesto del quale gli ostacoli emergenti possono inficiare il funzionamento del mercato interno dei servizi e dei dati spaziali nell'Unione.

La proposta di atto legislativo sullo spazio armonizza il quadro giuridico nell'Unione, integrando le prescrizioni stabilite dalle legislazioni nazionali in materia di spazio al fine di evitare sovrapposizioni, duplicazioni e conflitti, nonché di migliorare il funzionamento del mercato interno.

⁽³⁾ Comunicazione congiunta della Commissione europea e dell'alto rappresentante dell'Unione per gli affari esteri e la politica di sicurezza al Parlamento europeo e al Consiglio, JOIN(2022) 4 final del 15 febbraio 2022, e comunicazione congiunta al Parlamento europeo e al Consiglio, Strategia spaziale dell'Unione europea per la sicurezza e la difesa, JOIN(2023) 9 final del 10 marzo 2023.

⁽⁴⁾ Conclusioni del Consiglio sulla strategia spaziale dell'UE per la sicurezza e la difesa, 14512/23, adottate il 13 novembre 2023, <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14512-2023-INIT/it/pdf>.

⁽⁵⁾ Conclusioni del Consiglio "Gestione del traffico spaziale: stato dei lavori", 15231/23, adottate l'8 dicembre 2023, <https://www.consilium.europa.eu/it/press/press-releases/2023/12/08/space-traffic-management-council-adopts-conclusions-on-the-current-state-of-play/>.

⁽⁶⁾ https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/dossiers/loi_europeenne_espace.

⁽⁷⁾ In particolare documenti di sintesi di Eurospace (associazione che rappresenta i punti di vista di oltre 80 imprese spaziali, tra cui figurano imprese primarie); SME4SPACE (associazione che difende i punti di vista di oltre 800 imprese, tra cui 90 start-up); YEES (associazione di recente creazione, che rappresenta i punti di vista di 13 società del nuovo spazio (*New Space*)).

- **Coerenza con le altre normative dell'Unione**

Innanzitutto, per quanto concerne la resilienza, l'Unione ha adottato atti legislativi in tema di cibersicurezza (direttiva NIS 2) e di resilienza fisica dei soggetti critici (direttiva CER) che rafforza la resilienza delle infrastrutture terrestri a sostegno dei servizi spaziali.

Mentre la NIS 2 riguarda gli operatori del segmento terrestre, da un lato, e i fornitori di comunicazioni elettroniche, dall'altro, né la direttiva NIS 2 né la direttiva CER riguardano risorse di proprietà dell'Unione che operano nel contesto del programma spaziale dell'Unione. Non forniscono pertanto un quadro completo per la gestione dei rischi per tutti i segmenti dell'infrastruttura spaziale o per tutti gli operatori spaziali.

La proposta di atto legislativo dell'UE sullo spazio colmerà tale lacuna stabilendo norme specifiche ed esplicite di cibersicurezza applicabili a tutti gli operatori spaziali e alle risorse delle infrastrutture spaziali, costituendo così una base di riferimento per la resilienza su misura per il settore spaziale. I portatori di interessi del settore spaziale pubblico e privato acquisiranno chiarezza in merito ai loro obblighi giuridici, necessari al fine di garantire la resilienza delle infrastrutture spaziali e delle missioni spaziali. Inoltre, dato che gli Stati membri stanno procedendo al recepimento e all'attuazione della direttiva NIS 2, sorge la necessità imminente di allineare tali nuove norme alle prescrizioni specifiche per il settore spaziale. La proposta assicura una chiara articolazione con il quadro generale per la cibersicurezza a livello di Unione. Dato che l'atto legislativo dell'UE sullo spazio diventa una *lex specialis* in relazione alle misure di cibersicurezza degli operatori spaziali dell'Unione che si qualificano come soggetti essenziali o importanti ai sensi della NIS 2, tali operatori applicherebbero il capitolo sulla resilienza evitando in tale modo qualsiasi duplicazione delle prescrizioni.

In secondo luogo, per quanto concerne le questioni di sicurezza, la proposta di atto legislativo dell'UE sullo spazio garantisce una sinergia con le politiche e la legislazione dell'Unione in materia di sicurezza. Quando le attività spaziali interessano più Stati membri, il coordinamento con la gestione del traffico aereo è realizzato mediante il regolamento (UE) 2019/123, ottimizzando le funzioni della rete europea. Gli incidenti in caso di intersezione tra attività di trasporto aereo e attività spaziali sono segnalati sistematicamente attraverso il sistema di segnalazione obbligatoria dell'Unione istituito a norma del regolamento (UE) n. 376/2014. Guardando al futuro, eventuali norme future per le operazioni ad alta quota potrebbero includere definizioni per i veicoli di lancio, garantendo una copertura normativa completa per queste aree emergenti.

In terzo luogo, in linea con il Green Deal europeo⁽⁸⁾ e con gli obiettivi di sostenibilità dell'Unione⁽⁹⁾, la proposta di atto legislativo dell'UE sullo spazio contribuisce a ridurre l'impronta ambientale delle attività spaziali e consente di affrontare in futuro nuovi possibili impegni dell'Unione nell'ambito delle convenzioni internazionali concluse in tale settore.

Le metodologie per la valutazione dell'impatto delle attività spaziali, ad esempio la valutazione del ciclo di vita (LCA – *Life Cycle Assessment*), o le politiche e gli strumenti dell'Unione in campo ambientale, quali l'impronta ambientale dei prodotti⁽¹⁰⁾, sono attualmente palesemente sottosviluppate⁽¹¹⁾. Nessuno dei quadri generali in tema di

⁽⁸⁾ Il Green Deal europeo - Commissione europea (europa.eu).

⁽⁹⁾ Strategia a lungo termine per il 2050 - Commissione europea (europa.eu).

⁽¹⁰⁾ Raccomandazione sull'uso dei metodi dell'impronta ambientale - Commissione europea (europa.eu).

⁽¹¹⁾ Ciò è evidente per gli effetti riguardanti, ad esempio, la combustione dei propellenti, lo smaltimento degli stadi dei razzi, il rischio ambientale al rientro e gli effetti delle fonti di energia nucleare integrate nelle missioni spaziali.

sostenibilità o ambiente, come il quadro ambientale, sociale e di governance (ESG)⁽¹²⁾, prende inoltre in considerazione gli impatti ambientali specifici e particolarmente complessi delle attività spaziali.

Sulla base dell'approccio che considera l'impronta ambientale di prodotto, con la proposta di atto legislativo dell'UE sullo spazio si propone pertanto lo sviluppo e l'uso obbligatorio di una metodologia LCA specifica per lo spazio.

2. BASE GIURIDICA, SUSSIDIARIETÀ E PROPORZIONALITÀ

• Base giuridica

La base giuridica della presente proposta è costituita dall'articolo 114 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE), che prevede l'adozione di misure atte a garantire l'instaurazione ed il funzionamento del mercato interno.

Sebbene il trattato preveda specificamente una base giuridica per le misure relative alla politica spaziale (articolo 189 TFUE), tale base giuridica non può essere utilizzata per la presente iniziativa. L'articolo 189 del TFUE riguarda soltanto le misure che promuovono iniziative congiunte, sostengono la ricerca e lo sviluppo tecnologico o coordinano gli sforzi per l'esplorazione e lo sfruttamento dello spazio. Esclude esplicitamente qualsiasi armonizzazione delle disposizioni legislative e regolamentari degli Stati membri.

Tuttavia, conformemente alla giurisprudenza consolidata, come base giuridica per l'istituzione e il funzionamento del mercato interno dei servizi e dei dati spaziali si può utilizzare l'articolo 114 TFUE⁽¹³⁾. A tale riguardo, gli approcci divergenti adottati dagli Stati membri possono rendere più difficile per gli operatori spaziali svolgere attività spaziali, in particolare per effettuare operazioni transfrontaliere che impongono loro di ottenere più autorizzazioni da più Stati membri (ad esempio l'autorizzazione nello Stato in cui hanno luogo le operazioni e quella dello Stato in cui viene lanciato il veicolo spaziale).

La proposta di atto legislativo dell'UE sullo spazio comporta un'armonizzazione mirata su aspetti chiave della sicurezza, della resilienza e della sostenibilità ambientale trattati nell'autorizzazione per le attività spaziali. Garantirebbe l'istituzione e il funzionamento del mercato interno dei servizi spaziali e dei dati spaziali generati attraverso l'uso e il funzionamento delle infrastrutture spaziali. Gli Stati membri riconoscerebbero le autorizzazioni per le attività spaziali rilasciate da altri Stati membri per quanto concerne le questioni chiave disciplinate dal presente regolamento. Al tempo stesso, tuttavia, manterrebbero la possibilità di imporre prescrizioni più rigorose ove ciò sia oggettivamente necessario al fine di salvaguardare la sicurezza, la resilienza o la sostenibilità ambientale delle operazioni dei veicoli spaziali o dei lanci nei loro territori, per le missioni spaziali effettuate da operatori spaziali dell'Unione autorizzati in altri Stati membri.

La proposta di atto legislativo dell'UE sullo spazio determinerebbe prescrizioni di autorizzazione più omogenee e coerenti in tutto il mercato interno, che contribuirebbero a rendere più competitiva l'industria spaziale dell'Unione. L'atto legislativo dell'UE sullo spazio consentirebbe agli operatori spaziali dell'Unione di svolgere attività in più giurisdizioni senza ostacoli e garantirebbe la necessaria certezza del diritto. Ciò incoraggerebbe gli investimenti

⁽¹²⁾ Direttiva (UE) 2022/2464 relativa alla rendicontazione societaria di sostenibilità - <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2022/2464/oj>.

⁽¹³⁾ Sentenza della Corte di giustizia, *Germania/Parlamento europeo e Consiglio dell'Unione europea*, C-376/98, [2000] Racc. I-8419; sentenza della Corte di giustizia, *Germania/Parlamento europeo e Consiglio dell'Unione europea*, C-380/03, Racc. [2006] I-1157.

nel settore rendendo più facile anche per le imprese del "New Space" espandersi. Analogamente, le nuove tecnologie favorite dalle prescrizioni stabilite dalla legislazione (ISOS, tecnologie connesse ai detriti e al tracciamento, cieli bui e silenziosi) stimolerebbero l'innovazione industriale nel settore e contribuirebbero alla sicurezza, alla sostenibilità e alla resilienza a lungo termine delle attività spaziali.

- **Sussidiarietà (per la competenza non esclusiva)**

Gli Stati membri hanno adottato approcci diversi alla sicurezza, alla resilienza e alla sostenibilità ambientale delle attività spaziali. L'azione a livello di Unione è essenziale al fine di realizzare un'armonizzazione mirata su diversi aspetti chiave attualmente disciplinati in modo non uniforme dalle prescrizioni di autorizzazione nazionali.

L'istituzione di un quadro a livello di Unione aumenterebbe il livello comune di sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale delle attività spaziali, generando un valore aggiunto significativo rispetto all'azione individuale a livello di Stato membro.

In particolare, l'azione a livello di Unione: 1) stabilirebbe condizioni di parità in tutta l'Unione mediante il ravvicinamento delle prescrizioni di autorizzazione relative alla sicurezza, alla resilienza e alla sostenibilità ambientale; 2) integrerebbe agevolmente le nuove norme nelle normative attualmente esistenti in tema di spazio al fine di evitare sovrapposizioni, duplicazioni e conflitti, migliorando il funzionamento del mercato interno; 3) farebbe sì che le autorizzazioni per le attività spaziali rilasciate in uno Stato membro siano riconosciute negli altri Stati membri; 4) permetterebbe una protezione migliore e più omogenea di tutte le risorse delle infrastrutture spaziali nell'Unione, contribuendo a fare in modo che tali infrastrutture forniscano dati e servizi spaziali in modo sicuro e protetto; e 5) garantirebbe la coerenza nella valutazione dell'impatto ambientale delle attività spaziali.

Un approccio comune a livello di Unione consentirebbe al tempo stesso all'Unione di affermarsi in veste di normatrice a livello mondiale in un settore che richiede urgentemente soluzioni a lungo termine.

- **Proporzionalità**

Come indicato nella valutazione d'impatto che accompagna la presente proposta, quest'ultima non va al di là di quanto necessario per conseguire gli obiettivi perseguiti dalla presente iniziativa e non impone costi sproporzionati che potrebbero danneggiare la competitività dell'industria dell'Unione del settore spaziale.

L'azione dell'Unione darebbe vita a uno scenario di riferimento comune per gli aspetti relativi alla sicurezza, alla resilienza e alla sostenibilità ambientale delle attività spaziali nell'Unione, pur a) essendo proporzionata ai rischi specifici di ciascuna orbita, altitudine o specificità sollevati da missioni spaziali non critiche; b) rimanendo neutra a livello di tecnologie; e c) rispettando pienamente le prerogative degli Stati membri in materia di sicurezza nazionale.

La presente proposta riduce al minimo gli oneri indebiti razionalizzando le autorizzazioni di costellazioni (ad esempio un'autorizzazione unica per ciascuna costellazione anziché per ciascun satellite). Alle missioni spaziali nelle orbite terrestri molto basse, il cui rapido rientro in atmosfera limita naturalmente i detriti, si applica un regime di sicurezza meno rigoroso, mentre gli obblighi in materia di resilienza si applicano in modo progressivo in funzione delle dimensioni dell'operatore spaziale, della criticità della missione e della propulsione utilizzata.

- **Scelta dell'atto giuridico**

L'articolo 114 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea conferisce al Parlamento europeo e al Consiglio il potere di adottare regolamenti e direttive.

La Commissione ha deciso di presentare una proposta di regolamento al fine di garantire un livello uniforme di attuazione in tutta l'Unione. Ciò impedirà che le divergenze ostacolino la fornitura di attività spaziali e di dati spaziali nel mercato interno, garantirà la certezza del diritto e la trasparenza, assicurerà una tutela uniforme dei diritti e degli obblighi per tutti i fornitori di servizi spaziali dell'UE e dei paesi terzi nel mercato interno e consentirà l'attuazione coerente in tutti gli Stati membri.

3. RISULTATI DELLE VALUTAZIONI EX POST, DELLE CONSULTAZIONI DEI PORTATORI DI INTERESSI E DELLE VALUTAZIONI D'IMPATTO

- **Valutazioni ex post / Vaglio di adeguatezza della legislazione vigente**

Non applicabile.

- **Consultazioni dei portatori di interessi**

Nell'elaborare la presente proposta, in linea con gli orientamenti per legiferare meglio, la Commissione ha ampiamente consultato tutti i portatori di interessi pertinenti. Ha condotto una consultazione mirata e una consultazione pubblica aperta, ha pubblicato un invito a presentare contributi, ha condotto indagini specifiche sui tre settori principali contemplati dalla proposta e ha tenuto quattro seminari rivolti ai portatori di interessi. I contributi sono stati integrati nello studio a sostegno dei lavori preparatori della Commissione.

a) Consultazione mirata dei portatori di interessi

Una consultazione mirata dei portatori di interessi è rimasta aperta dal 29 settembre al 2 novembre 2023. È stata rivolta all'industria spaziale, includendo soggetti quali istituti accademici/di ricerca, associazioni di imprese, fabbricanti di veicoli spaziali, operatori spaziali, compagnie aeree o fornitori di servizi di navigazione aerea, organizzazioni dei consumatori, organizzazioni ambientaliste, organizzazioni non governative (ONG), autorità pubbliche, sindacati e il pubblico in generale. Sono pervenuti contributi da 27 Stati membri dell'UE (47 % dei partecipanti) e da diversi paesi terzi quali Canada, Giappone, Norvegia, Svizzera, Stati Uniti e Regno Unito (5 %). L'origine del resto delle risposte (49 %) non è stata specificata.

Complessivamente sono pervenuti 333 contributi e sono stati presentati 65 documenti di accompagnamento, di cui 170 provenienti da organizzazioni, 153 da persone fisiche e i restanti contributi anonimi. Tra le organizzazioni, il 62 % è risultato costituito da microimprese, piccole o medie imprese.

Tanto le risposte all'indagine quanto le prese di posizione ricevute, comprese quelle delle associazioni di categoria, hanno mostrato un ampio sostegno a favore di un atto legislativo dell'UE sullo spazio. In particolare, nel contesto dell'industria spaziale europea vi è un ampio consenso circa il fatto che l'atto legislativo dell'UE sullo spazio fornirebbe un quadro chiaro e comune, che armonizzerebbe le diverse norme fondamentali in materia di attività spaziale nell'Unione. Ciò è considerato particolarmente utile, in quanto consente alle organizzazioni di espandersi facilmente all'estero e di offrire i loro servizi in più Stati membri. L'introduzione di un atto legislativo dell'UE sullo spazio è vista inoltre come un'opportunità per l'Unione di assumere un ruolo guida nella definizione di norme globali per rendere lo spazio più sicuro, più resiliente e più sostenibile.

Allo stesso tempo, l'industria ha sottolineato che l'atto legislativo dell'UE sullo spazio dovrebbe mirare al mantenimento della competitività, includendo nel suo ambito di applicazione le imprese di paesi terzi che immettono prodotti o servizi sul mercato dell'Unione. I rappresentanti e le associazioni del settore hanno anche espresso

preoccupazione per il potenziale onere e i potenziali costi aggiuntivi che l'atto legislativo dell'UE sullo spazio potrebbe imporre alle start-up e alle PMI e hanno chiesto misure di sostegno per compensare tale impatto.

b) Consultazione pubblica

Una consultazione pubblica di portatori di interessi si è svolta dal 4 ottobre al 28 novembre 2023. Il sondaggio constava di 11 domande di carattere generale concernenti i rischi per la sicurezza delle attività spaziali e la tutela di tali attività e domande sulle possibili misure a livello di Unione. Complessivamente sono pervenuti 44 contributi, provenienti da persone fisiche, organizzazioni, istituti accademici/di ricerca, autorità pubbliche, associazioni di imprese e ONG.

Dall'indagine è emerso un forte sostegno da parte dei portatori di interessi a favore di un atto legislativo dell'UE sullo spazio. I partecipanti hanno sottolineato l'inadeguatezza delle normative nazionali e internazionali esistenti in materia di spazio, sottolineando la necessità di un quadro normativo completo. La maggior parte dei portatori di interessi sostiene una combinazione di misure vincolanti e volontarie volte a garantire operazioni spaziali sicure, resilienti e sostenibili, con un ampio riconoscimento dell'importanza della cooperazione internazionale.

• Assunzione e uso di perizie

La Commissione si è avvalsa di consulenze esterne per elaborare la relazione sulla valutazione d'impatto:

- Deloitte e Roland Berger hanno fornito consulenza per la relazione sulla valutazione d'impatto;
- Cyberinflight e il gruppo RHEA hanno contribuito con le loro competenze di cibersicurezza a livello spaziale;
- il 16 febbraio 2023 e il 13 novembre 2023 la Commissione ha tenuto due seminari con esperti di diritto europeo in materia di spazio;
- Euroconsult ha svolto uno studio sull'industria e sul mercato europeo del settore spaziale;
- la Commissione ha interagito con vari portatori di interessi (ad esempio l'Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale (EUSPA), altri servizi della Commissione, l'Agenzia spaziale europea (ESA) e associazioni industriali) al fine di raccogliere dati completi a sostegno della valutazione d'impatto.

• Valutazione d'impatto

In linea con l'approccio "Legiferare meglio", la Commissione ha svolto una valutazione dell'impatto in relazione alla presente proposta. Il 22 febbraio 2024 il comitato per il controllo normativo della Commissione ha espresso un parere positivo con riserve in merito alla valutazione d'impatto⁽¹⁴⁾. Sono state prese in considerazione le opzioni seguenti:

- opzione strategica 1: la Commissione faciliterebbe la codificazione di misure non vincolanti tra l'industria e gli Stati membri attraverso un approccio di coregolamentazione. La coregolamentazione combina misure legislative e di regolamentazione con azioni intraprese dai soggetti più interessati, avvalendosi delle

⁽¹⁴⁾ I link alla scheda di sintesi e al parere favorevole del comitato per il controllo normativo saranno inseriti dopo la loro pubblicazione.

loro competenze pratiche. Promuove inoltre lo sviluppo di marchi da parte dell'industria;

- opzione strategica 2: adozione di un quadro vincolante dell'Unione;
- opzione strategica 2+: adozione di un quadro vincolante dell'Unione di cui all'opzione 2, abbinato a misure non vincolanti e di sostegno;
- opzione strategica 2++: opzioni strategiche 2 e 2+ con accordi bilaterali internazionali volti a promuovere un approccio globale alla sicurezza spaziale, alla resilienza e all'impatto ambientale delle attività spaziali.

Sulla base della valutazione e del confronto di tutte le opzioni, l'opzione 2+ "Adozione di un quadro vincolante a livello di Unione, abbinato a misure non vincolanti" è risultata l'opzione prescelta. Tale risultato è altresì in linea con l'opzione prescelta selezionata dai portatori di interessi (tra cui PMI) nel contesto della consultazione mirata.

Panoramica dell'impatto economico

L'attuazione di un quadro normativo per il settore spaziale comporta diversi costi e benefici tanto per il settore pubblico quanto per quello privato.

Per il settore pubblico, gli Stati membri che dispongono di programmi spaziali consolidati valutano già numerose delle prescrizioni previste, in linea con gli obblighi previsti dal trattato delle Nazioni Unite. Tali Stati membri ospitano la maggior parte del settore spaziale europeo e le loro norme richiederebbero soltanto adeguamenti di lieve entità, con conseguenti oneri amministrativi minimi (1-2 equivalenti a tempo pieno (ETP)). Al contrario, gli Stati membri che non dispongono di una legislazione sullo spazio ospitano in genere attività spaziali emergenti. In questo caso, i costi di adeguamento in relazione alle nuove prescrizioni sarebbero comunque limitati (fino a 4 ETP).

Per quanto riguarda la valutazione tecnica per il rispetto delle prescrizioni di autorizzazione dell'Unione, gli Stati membri possono scegliere di basarsi sulla valutazione tecnica fornita dall'ESA e dall'Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale ("EUSPA" o "Agenzia").

Per il settore privato, i costi variano a seconda dell'impresa. Gli operatori satellitari potrebbero dover far fronte a un aumento fino al 10 % dei costi di fabbricazione per le piattaforme satellitari, a seconda delle prescrizioni delle missioni spaziali. I fornitori di servizi di lancio dovranno sostenere spese supplementari, con i grandi fornitori che potrebbero giungere a pagare fino a 1,5 milioni di EUR per i lanciatori pesanti (classe Ariane 64) e le PMI fino a 200 000 EUR. I costi di gestione dei rischi per le imprese sono stimati ammontare al 10 % dei loro bilanci per le tecnologie dell'informazione e le prescrizioni di autorizzazione per linea di prodotto costeranno circa 100 000 EUR. L'attuazione delle regole di categoria relative all'impronta ambientale di prodotto (PEFCR) costerà 4 000-8 000 EUR.

Nonostante tali costi, la semplificazione normativa dovrebbe produrre vantaggi significativi. La capacità di commercializzare un unico prodotto in 27 Stati membri semplifica l'accesso e riduce gli ostacoli amministrativi, consentendo tempi di commercializzazione più rapidi. Si prevede che il passaggio dalle singole autorizzazioni satellitari all'autorizzazione di costellazione consentirà agli operatori satellitari di risparmiare 68 milioni di EUR nel corso del prossimo decennio. Si stima inoltre che l'estensione della vita dei satelliti nell'orbita terrestre bassa da 5 a 6 anni avrà un impatto economico annualizzato pari a 1,3 miliardi di EUR. Le imprese otterranno un vantaggio competitivo a livello mondiale, beneficiando di standard elevati di cibersicurezza che riducono i rischi connessi alla cibersicurezza, con un potenziale risparmio per i fabbricanti di 320 milioni di EUR l'anno. Nel lungo periodo, la

proposta di atto legislativo dell'UE sullo spazio dovrebbe aiutare l'industria spaziale dell'Unione (il sostegno dovrebbe ammontare al 20 % di un mercato che nel 2031 dovrebbe raggiungere i 700 miliardi di EUR), promuovendo anche l'emergere di nuovi segmenti commerciali, quali la rimozione attiva dei detriti, la manutenzione in orbita, l'assemblaggio e la fabbricazione, le tecnologie di cifratura.

Panoramica dell'impatto sociale

Rispetto alle altre opzioni, l'opzione prescelta apporterebbe notevoli vantaggi per la maggiore conformità ottenibile, data la natura vincolante delle misure previste (abbinata a misure non vincolanti e di sostegno). Tutelerebbe l'accesso da parte del pubblico ai servizi spaziali, rafforzerebbe la fiducia nei servizi di sistemi spaziali e nei dati spaziali e la loro affidabilità e migliorerebbe la governance attraverso condizioni di autorizzazione armonizzate. Proteggerebbe inoltre gli astronomi e le comunità indigene riducendo l'inquinamento luminoso e contribuirebbe all'innovazione, alla crescita e alla competitività nel settore spaziale.

Panoramica dell'impatto ambientale

Secondo le previsioni, l'opzione prescelta avrebbe un impatto ambientale positivo in ragione delle prescrizioni obbligatorie relative alla deorbitazione dei satelliti e a una LCA comune. Sulla base delle PEFCR, l'obbligo di autorizzazione permetterebbe di disporre di un quadro delle diverse categorie di impatto ambientale. Faciliterebbe inoltre l'accesso a finanziamenti sostenibili da parte dell'industria spaziale dell'Unione.

• Efficienza normativa e semplificazione

Un quadro normativo comune rafforzerebbe la competitività dell'industria spaziale dell'Unione: 1) riducendo gli oneri amministrativi e i costi per le imprese, che non sarebbero più tenute a rispettare molteplici prescrizioni non coordinate a livello di Unione; 2) aumentando l'affidabilità delle imprese dell'Unione del settore spaziale attraverso una maggiore resilienza e sicurezza, conferendo loro quindi un vantaggio competitivo a livello mondiale.

Un'integrazione maggiore del mercato interno aprirebbe inoltre la strada a mercati nuovi per le PMI, ampliando le dimensioni del mercato settoriale dell'Unione e favorendo l'innovazione. Ciò attirerebbe anche maggiori investimenti privati, contribuendo all'espansione e alla crescita dell'industria "New Space" nell'Unione (per lo più start-up, scale-up e PMI che necessitano di finanziamenti di dimensioni maggiori).

L'obiettivo dell'iniziativa proposta è instaurare parità di condizioni a livello di Unione, facendo in modo che gli operatori spaziali dell'Unione non subiscano distorsioni della concorrenza attuate da operatori spaziali stabiliti al di fuori dell'Unione che beneficiano di norme meno rigorose. La possibilità di ottenere il riconoscimento reciproco potrebbe aumentare in ultima analisi la quota di mercato degli operatori spaziali dell'Unione.

I costi per l'industria, e in particolare per le PMI, deriverebbero dalla necessità di ottemperare alle prescrizioni tecniche e operative, oltre ai costi aggiuntivi per i controlli amministrativi e l'applicazione delle norme. Nel complesso è probabile che tali modifiche aumentino gli oneri e i costi amministrativi in tutto il settore, anche per le PMI. I costi di fabbricazione potrebbero aumentare del 3-10 %. Tali effetti potrebbero essere attenuati da quanto segue: i) l'effetto delle misure di sostegno; ii) la proporzionalità insita nelle norme (per tenere conto, ad esempio, delle dimensioni delle imprese, della criticità della missione o dell'orbita). L'iniziativa comporterebbe inoltre vantaggi operativi per le PMI, in particolare un aumento delle entrate dovuto al prolungamento della durata di vita dei satelliti.

- **Diritti fondamentali**

Gli obblighi rispettano pienamente la libertà d'impresa (articolo 16 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea). Un quadro normativo comune rafforzerebbe la certezza del diritto e agevolerebbe il conseguimento di un ambiente favorevole all'innovazione e alla concorrenza nel settore spaziale. Le prescrizioni perseguono obiettivi legittimi di interesse generale che garantiscono la sicurezza, la resilienza e la sostenibilità ambientale delle attività spaziali. Si limitano inoltre a quanto necessario e proporzionato, con garanzie volte a fare sì che qualsiasi effetto sulle attività degli operatori spaziali rimanga limitato e coerente con il principio di proporzionalità sancito dall'articolo 52, paragrafo 1, della Carta.

4. INCIDENZA SUL BILANCIO

Una panoramica dettagliata delle implicazioni della presente proposta sul bilancio dell'Unione europea figura nella "Scheda finanziaria e digitale legislativa" collegata alla presente proposta.

La presente proposta incide sulle autorità competenti a livello nazionale (responsabili per il rilascio delle determinate licenze per lo svolgimento di attività spaziali). Tali effetti sono descritti in maniera più dettagliata nella panoramica dell'impatto economico e nella valutazione d'impatto.

5. ALTRI ELEMENTI

- **Piani attuativi e modalità di monitoraggio, valutazione e informazione**

Gli obiettivi specifici dell'iniziativa verrebbero monitorati con cadenza annuale. La presente proposta verrebbe valutata cinque anni dopo la sua entrata in vigore, al fine di esaminarne gli effetti sul mercato e di analizzare la reazione del mercato, in particolare delle PMI.

- **Illustrazione dettagliata delle singole disposizioni della proposta**

TITOLO I Disposizioni generali

Il **titolo I** (articoli da 1 a 5) stabilisce le norme generali relative all'oggetto del regolamento. Tali norme riguardano l'autorizzazione e la registrazione delle attività spaziali nell'Unione, nonché la vigilanza sulle stesse, così come gli aspetti relativi alla gestione del traffico in orbita, alla governance e all'applicazione delle norme, oltre alla realizzazione di un marchio del programma spaziale dell'Unione. L'articolo 2 ("Ambito di applicazione") specifica a quali fornitori di servizi spaziali e oggetti spaziali si applica il regolamento, compresi gli operatori di paesi terzi che forniscono servizi spaziali o dati spaziali nell'Unione. Il titolo I stabilisce inoltre il principio della libera circolazione dei dati e dei servizi spaziali all'interno dell'Unione e contiene una clausola che preserva la competenza degli Stati membri in materia di sicurezza nazionale. Infine, reca le definizioni chiave utilizzate in tutto il regolamento.

TITOLO II Autorizzazione e registrazione per le attività spaziali

Il **capo I** (articoli da 6 a 10) stabilisce le condizioni che gli operatori spaziali dell'Unione devono soddisfare per ottenere l'autorizzazione a svolgere attività spaziali. Le autorità nazionali competenti degli Stati membri vigilano sulla procedura di rilascio delle autorizzazioni agli operatori spaziali dell'Unione e informano l'Agenzia in merito a tutti gli operatori spaziali autorizzati. L'Agenzia registra tutti gli operatori spaziali nel registro dell'Unione degli oggetti spaziali (URSO – *Union Register of Space Objects*), compresi gli operatori spaziali di paesi terzi per i quali la Commissione adotta una decisione di cui al capo III. È introdotta una procedura di autorizzazione semplificata per il lancio di costellazioni di satelliti, così come per il successivo rinnovo o la revoca dell'autorizzazione. Sono stabiliti

regimi alleggeriti ed esenzioni specifiche per determinate categorie di operatori spaziali dell'Unione, in linea con il principio di proporzionalità.

Il **capo II** (articoli da 11 a 13) stabilisce la procedura di autorizzazione per gli operatori spaziali dell'Unione che intendono gestire o lanciare risorse di proprietà dell'Unione. La Commissione rilascia l'autorizzazione (a fronte di una proposta di valutazione tecnica formulata dall'Agenzia), esercita una vigilanza continua e sospende o revoca l'autorizzazione in relazione alle risorse di proprietà dell'Unione nelle circostanze stabilite nel regolamento.

Il **capo III** (articoli da 14 a 23) stabilisce le norme per la registrazione degli operatori di paesi terzi e delle organizzazioni internazionali che forniscono servizi spaziali nell'Unione. Comprende deroghe specifiche per i servizi di lancio forniti da soggetti di paesi terzi e da soggetti governativi di paesi terzi, nonché una clausola di emergenza per il mercato unico. Gli operatori spaziali di paesi terzi e le organizzazioni internazionali che forniscono servizi o dati spaziali nell'Unione devono essere registrati nell'URSO previa dimostrazione del rispetto delle prescrizioni tecniche stabilite nel regolamento. L'Agenzia deve inoltre redigere un elenco distinto di tutti i fornitori primari di dati spaziali nell'Unione. Si presume che gli operatori spaziali stabiliti in un paese terzo per i quali la Commissione ha adottato una decisione di equivalenza rispettino le prescrizioni del regolamento. Gli operatori di paesi terzi devono designare un rappresentante legale nell'Unione al fine di garantire una cooperazione efficace con le autorità competenti, la Commissione e l'Agenzia.

Il **capo IV** (articoli da 24 a 27) stabilisce norme sull'istituzione dell'URSO, sul certificato elettronico e sulla fornitura di dati e servizi spaziali nell'Unione. L'Agenzia rilascerà certificati elettronici attestanti la conformità dei dati e dei servizi spaziali forniti da soggetti di paesi terzi e da organizzazioni internazionali alle prescrizioni del regolamento. I contratti per la fornitura di dati e servizi spaziali nell'Unione devono essere accompagnati da un certificato elettronico e i fornitori primari di dati spaziali devono notificare all'Agenzia ogni sospetta irregolarità.

TITOLO III Aspetti relativi alla governance

Il **capo I** (articoli da 28 a 39) stabilisce, nella sezione 1, i principi fondamentali di governance per gli Stati membri per quanto concerne l'autorizzazione delle attività spaziali, la vigilanza su di esse e la vigilanza del mercato. Ciascuno Stato membro deve designare o istituire un'autorità competente dotata di risorse e poteri sufficienti incaricata di vigilare sulla conformità degli operatori spaziali dell'Unione. Le autorità nazionali competenti devono disporre di poteri di vigilanza, di indagine, correttivi e sanzionatori.

La sezione 2 stabilisce le procedure per gli Stati membri che intendono designare organismi tecnici qualificati per le attività spaziali. Tali Stati membri devono nominare un'autorità incaricata di valutare, designare e monitorare gli organismi tecnici qualificati. Può trattarsi dell'organismo nazionale di accreditamento designato a livello nazionale, incaricato di garantire che tali organismi posseggano e mantengano la competenza tecnica necessaria per valutare la conformità alle prescrizioni tecniche del titolo IV del regolamento. Gli Stati membri devono informare la Commissione in merito ai loro organismi tecnici qualificati. La sezione 3 stabilisce la procedura per chiedere di diventare un organismo tecnico qualificato per le materie di cui al titolo IV e le prescrizioni applicabili. Gli Stati membri devono assicurare che le decisioni adottate dagli organismi tecnici qualificati possano essere oggetto di ricorso.

Il **capo II** (articoli da 40 a 57) definisce la governance a livello di Unione, specificando i ruoli e le responsabilità di cui alla sezione 1. All'Agenzia sono assegnati compiti nuovi, in particolare per sostenere e assistere la Commissione nelle attività di autorizzazione e vigilanza

relative agli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione, così come nella registrazione degli operatori spaziali di paesi terzi e delle organizzazioni internazionali che forniscono dati e servizi spaziali nell'Unione. L'Agenzia deve istituire e gestire le banche dati necessarie (URSO e banca dati dell'elenco dei contatti dell'Unione per gli avvisi di eventi di grande interesse) e rilasciare i certificati elettronici.

L'Agenzia deve istituire strutture interne apposite (commissione di conformità e commissione di ricorso) per sostenere e assistere la Commissione nell'autorizzazione e nella registrazione degli operatori spaziali dell'UE e di paesi terzi, nonché per aiutare, attraverso processi di valutazione tecnica, gli Stati membri che non dispongono di organismi tecnici qualificati. L'Agenzia deve sostenere la Commissione nell'esercizio dei poteri di vigilanza in relazione agli operatori spaziali dell'Unione e ai fornitori di paesi terzi. La commissione di ricorso deve tutelare i diritti della difesa contro le decisioni adottate dall'Agenzia. I nuovi compiti devono essere finanziati mediante un sistema di commissioni di registrazione. La sezione 2 specifica i poteri dell'Agenzia e della Commissione per quanto riguarda gli operatori di risorse di proprietà dell'Unione e gli operatori spaziali di paesi terzi.

TITOLO IV Prescrizioni tecniche

Il titolo IV contiene le prescrizioni che le diverse categorie di fornitori di servizi spaziali devono rispettare e che riguardano principalmente questioni di sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale.

Il **capo I** (articoli da 58 a 73) stabilisce norme per la sicurezza e la sostenibilità nello spazio, riguardanti i lanciatori (sezione 1) e i veicoli spaziali (sezione 2). Le norme in tema di sicurezza sono finalizzate ad attenuare i rischi di collisioni, a ridurre la produzione di detriti in orbita e a garantire la sicurezza dei lanci e dei rientri, con procedure e prescrizioni tecniche specifiche per gli operatori spaziali.

Conformemente alla sezione 1, gli operatori di lancio devono coordinarsi con le autorità e i fornitori di servizi di gestione del traffico per attenuare il rischio di collisioni durante i lanci e i rientri. Tali soggetti sono tenuti a installare sistemi di sicurezza di volo e ad attuare misure di controllo dei detriti spaziali. La Commissione deve adottare, mediante atti di esecuzione, metodi dettagliati per il calcolo delle finestre per evitare le collisioni, per le soglie di rischio di vittime e per le procedure di coordinamento.

Conformemente alla sezione 2, gli operatori di veicoli spaziali devono garantire la tracciabilità dei veicoli spaziali e sottoscrivere la fornitura di servizi di prevenzione delle collisioni. Tali soggetti devono gestire il coordinamento dei rientri e mantenere un certo livello di manovrabilità. Tra gli ulteriori obblighi figurano la necessità di elaborare piani di riduzione dei detriti spaziali, limitare l'inquinamento luminoso e radio e rispettare ulteriori norme di sicurezza e di riduzione dei detriti per le costellazioni di grandi dimensioni. Gli operatori spaziali possono chiedere estensioni delle missioni se continuano a soddisfare le prescrizioni relative al fine vita e ai detriti spaziali. Gli operatori spaziali devono fare in modo che i fabbricanti dei fornitori rispettino le prescrizioni di progettazione e fabbricazione di cui a questo capo.

Il **capo II** (articoli da 74 a 95) stabilisce i principi generali applicabili alla gestione dei rischi per le infrastrutture spaziali e l'obbligo di effettuare una valutazione del rischio, sulla base della legislazione vigente in materia di cibersicurezza e resilienza fisica dei soggetti critici. Gli operatori spaziali devono essere tenuti a adottare misure complete, proporzionate e multirischio volte a gestire tutti i rischi per le infrastrutture spaziali. Tali misure riguardano l'intero ciclo di vita della missione spaziale (dalla progettazione e fabbricazione fino al lancio, all'esercizio e allo smaltimento), considerando tanto le minacce digitali quanto quelle fisiche.

Quantunque il settore spaziale dovrebbe continuare a costituire parte dell'ecosistema della NIS 2, agli operatori spaziali dell'Unione di cui all'allegato I, punti 8 e 11, della NIS 2 dovrebbero applicarsi le norme in materia informatica adattate al settore spaziale di cui a questo capo, al fine di evitare duplicazioni e colmare le lacune nella copertura del settore spaziale. Gli operatori spaziali devono effettuare valutazioni del rischio, individuare le vulnerabilità, attuare misure di riparazione e adattare gli scenari di rischio alla specificità di ciascuna missione spaziale. Gli operatori spaziali devono stabilire e mantenere in essere politiche globali per la gestione della sicurezza delle informazioni, eseguire controlli rigorosi dei diritti di accesso e provvedere alla protezione fisica delle risorse spaziali. Sono stabilite ulteriori norme in materia di rilevamento e monitoraggio degli incidenti, attuazione della crittografia, protocolli di backup, preparazione di politiche globali di continuità operativa, nonché piani di risposta e ripristino. Gli operatori spaziali soggetti al regime semplificato di gestione dei rischi devono applicare misure meno rigorose, garantendo la resilienza delle risorse e delle funzioni critiche. Gli operatori spaziali dell'Unione devono segnalare all'Agenzia gli incidenti significativi riguardanti risorse di proprietà dell'Unione. Una rete dell'Unione per la resilienza spaziale (EUSRN) deve agevolare la cooperazione tra la Commissione, l'Agenzia e le autorità nazionali competenti per quanto concerne il monitoraggio e la gestione degli incidenti informatici significativi e l'allineamento delle misure di resilienza ad altri quadri dell'Unione in tema di cibersicurezza.

Il **capo III** (articolo 96-100) riguarda la sostenibilità ambientale. Impone agli operatori spaziali di calcolare l'impronta ambientale durante l'intero ciclo di vita della missione spaziale, comprese le fasi di progettazione, fabbricazione, esercizio e fine vita, a meno che non soddisfino le condizioni per un'esenzione. Gli operatori spaziali devono presentare una dichiarazione dell'impronta ambientale come parte della loro domanda di autorizzazione, unitamente a studi e dati a sostegno di tale dichiarazione, verificati mediante un certificato che deve essere rilasciato da un organismo tecnico qualificato per le attività spaziali. Tali soggetti devono farsi consegnare tutti i dati rilevanti dai loro fornitori, trasmettere serie di dati aggregati e disaggregati alla Commissione affinché siano inclusi nella banca dati delle impronte ambientali e mantenere aggiornati tali dati.

Il **capo IV** (articolo 101) fa riferimento alle prescrizioni relative ai servizi e alle operazioni nello spazio (ISOS). I veicoli spaziali devono essere attrezzati per ricevere interventi di manutenzione nello spazio attraverso interfacce apposite. La Commissione illustrerà in dettaglio i principi di progettazione di tali interfacce e potrà stabilire ulteriori condizioni per la rimozione dei detriti per gli oggetti che rappresentano minacce.

Il **capo V** (articolo 102-103) stabilisce norme per il traffico in orbita, tra cui norme sulle modalità di esecuzione delle manovre di prevenzione delle collisioni nel contesto di avvisi di eventi di grande interesse. Introduce un approccio basato sul "diritto di precedenza", concepito per facilitare la risoluzione delle collisioni tra più veicoli spaziali manovrabili.

Il **capo VI** (articolo 104) conferisce alla Commissione il potere di chiedere alle organizzazioni europee di normazione di elaborare norme o adottare atti di esecuzione volti a stabilire specifiche comuni per determinate prescrizioni tecniche.

TITOLO V Decisioni di equivalenza, accordi internazionali e norme per le organizzazioni internazionali

Il **titolo V** (articoli da 105 a 108) consente alla Commissione di adottare decisioni di equivalenza per gli operatori spaziali di paesi terzi e definisce le norme applicabili alle organizzazioni internazionali, a seconda del tipo di risorsa. L'Unione deve adoperarsi, se del caso, conformemente all'articolo 218 TFUE, per concludere accordi con le organizzazioni internazionali che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione.

TITOLO VI Misure di sostegno

Il **capo I** (articoli da 109 a 111) stabilisce una serie di misure di sostegno che contribuiscano a compensare parzialmente i costi di attuazione, in particolare per le start-up, le scale-up e le PMI, e per sostenere l'attuazione del regolamento. Tra le misure di sostegno figurano misure di sviluppo delle capacità (ad esempio produzione di materiali di orientamento), l'assistenza tecnica (ad esempio l'istituzione di un gruppo di esperti indipendenti che assista gli operatori spaziali nella compilazione dei fascicoli tecnici) e il finanziamento di una soluzione digitale (un portale informativo unico).

Il **capo II** (articoli 112 e 113) introduce un "quadro per il marchio del programma spaziale dell'Unione" per l'assegnazione di tale marchio agli operatori spaziali che intendono volontariamente soddisfare prescrizioni più rigorose in tema di sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale, oltre a quelle stabilite nel regolamento.

TITOLO VII Disposizioni transitorie e finali

Il **titolo VII** (articoli da 114 a 120) contiene le disposizioni relative al potere della Commissione di adottare atti delegati e di esecuzione e al segreto professionale. Reca inoltre una clausola di riesame, periodi transitori e la data di entrata in vigore e di applicazione.

Proposta di

REGOLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO**sulla sicurezza, la resilienza e la sostenibilità delle attività spaziali nell'Unione**

IL PARLAMENTO EUROPEO E IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,
 visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea, in particolare l'articolo 114,
 vista la proposta della Commissione europea,
 previa trasmissione del progetto di atto legislativo ai parlamenti nazionali,
 visto il parere del Comitato economico e sociale europeo⁽¹⁾,
 visto il parere del Comitato delle regioni⁽²⁾,
 deliberando secondo la procedura legislativa ordinaria,
 considerando quanto segue:

- (1) I dati e i servizi spaziali sono diventati una parte importante dell'economia dell'Unione e della vita quotidiana dei cittadini. Sono utilizzati in settori fondamentali per il funzionamento del mercato interno, compresi quelli disciplinati dalla direttiva (UE) 2022/2557 del Parlamento europeo e del Consiglio⁽³⁾ relativa alla resilienza dei soggetti critici e dalla direttiva (UE) 2022/2555 del Parlamento europeo e del Consiglio⁽⁴⁾ relativa a misure per un livello comune elevato di cibersecurity nell'Unione.
- (2) I dati e i servizi spaziali forniscono contributi preziosi in numerosi ambiti, quali la connettività internet, la televisione satellitare, la gestione della navigazione e il monitoraggio ambientale. Consentono applicazioni per finalità scientifiche o per operazioni di sicurezza e di difesa, quali missioni di ricerca e soccorso, comunicazioni per finalità di comando e controllo e capacità di ricognizione. I dati e i servizi spaziali supportano sempre più l'attuazione delle politiche pubbliche degli Stati membri e l'agenda politica dell'Unione e il percorso verso le transizioni digitale e verde.
- (3) Nel corso dell'ultimo decennio, il settore spaziale dell'Unione ha assistito a cambiamenti strutturali. Questi sono stati innescati in parte dall'aumento della domanda di servizi spaziali e dal fatto che l'accesso allo spazio è diventato maggiormente accessibile grazie ai progressi tecnologici e alla riduzione dei costi. Le

⁽¹⁾ GU C, [...], [...], pag. [...]

⁽²⁾ GU C, [...], [...], pag. [...]

⁽³⁾ Direttiva (UE) 2022/2557 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 dicembre 2022, del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla resilienza dei soggetti critici e che abroga la direttiva 2008/114/CE del Consiglio (direttiva CER) (GU L 333 del 27.12.2022, pag. 164, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2022/2557/oj>).

⁽⁴⁾ Direttiva (UE) 2022/2555 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 dicembre 2022, relativa a misure per un livello comune elevato di cibersecurity nell'Unione, recante modifica del regolamento (UE) n. 910/2014 e della direttiva (UE) 2018/1972 e che abroga la direttiva (UE) 2016/1148 (direttiva NIS 2) (GU L 333 del 27.12.2022, pag. 80, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2022/2555/oj>).

attività spaziali, precedentemente concentrate in pochi Stati membri e dominate da grandi operatori industriali consolidati, si sono gradualmente aperte a nuovi operatori del mercato. L'emergere, nella maggior parte degli Stati membri, dei cosiddetti soggetti del mercato "New Space", la maggior parte dei quali costituiti da imprese private, ha consentito un'espansione del mercato spaziale dell'Unione, rivelando la natura intrinsecamente transfrontaliera delle attività spaziali.

- (4) La dimensione transfrontaliera delle attività spaziali si rispecchia negli appalti transnazionali di risorse delle infrastrutture spaziali, nel contesto dei quali prodotti, componenti e sistemi di diversi segmenti dell'infrastruttura spaziale, nonché la tecnologia e le competenze del caso, sono messi in comune da diversi Stati membri o a partire da diversi Stati membri. Allo stesso tempo, gli Stati membri fanno affidamento sulle capacità reciproche quando effettuano lanci di veicoli spaziali. Analogamente, le operazioni di lancio e di rientro mettono in luce la dimensione transfrontaliera innata attraverso l'impatto che le attività spaziali hanno sullo spazio aereo di diversi Stati membri.
- (5) I cambiamenti strutturali osservati dal settore spaziale dell'Unione, la crescita delle attività spaziali e l'accresciuto ruolo dei soggetti privati nello svolgimento di tali attività hanno a loro volta ampliato gli interventi normativi a livello nazionale. Tredici Stati membri hanno già adottato normative che disciplinano le attività spaziali, mentre diversi altri stanno svolgendo i lavori preparatori per l'adozione di normative analoghe.
- (6) Gli interventi normativi nazionali sono dettati dalle legittime esigenze degli Stati membri di definire le modalità di svolgimento delle loro attività spaziali. Gli Stati membri adempiono le responsabilità derivanti dall'articolo VI del trattato delle Nazioni Unite sui principi che regolano le attività degli Stati nell'esplorazione e nell'uso dello spazio extraatmosferico, ivi compresi la luna e gli altri corpi celesti (OST), in quanto, a norma di tale trattato, sono responsabili a livello internazionale di tutte le attività nazionali svolte nello spazio extra-atmosferico da agenzie governative o soggetti non governativi. L'OST richiede che le attività nazionali siano svolte conformemente alle sue disposizioni, imponendo esplicitamente che le attività svolte nello spazio extra-atmosferico da soggetti non governativi siano soggette ad autorizzazione e a una vigilanza continua ad opera dello Stato parte opportuna dell'OST.
- (7) Ma né l'OST né altri trattati internazionali del quadro normativo delle Nazioni Unite per lo spazio prevedono norme specifiche e dettagliate per affrontare i rischi emergenti associati all'aumento delle attività spaziali. Le linee guida per la sostenibilità a lungo termine adottate dalle Nazioni Unite disegnano un quadro di azioni per i soggetti nazionali e regionali a garanzia della protezione futura delle orbite. Tuttavia, a parte tali orientamenti non vincolanti, la congestione delle orbite, il rischio di collisioni, il rischio di perturbazioni dei servizi spaziali a causa di attacchi informatici perpetrati sulle infrastrutture spaziali e l'impatto ambientale delle attività spaziali costituiscono un motivo crescente di preoccupazione per la sicurezza, la resilienza e la sostenibilità ambientale delle attività spaziali, per le quali non esiste una legislazione a livello internazionale, per cui si ha un vuoto normativo.
- (8) I trattati internazionali sullo spazio, inoltre, che risalgono a una fase in cui il diritto relativo allo spazio era ai suoi primordi, hanno gettato le basi per un quadro generale di principi e obblighi generali. In assenza di norme tecniche aggiornate e dettagliate per affrontare i rischi emergenti in tema di sicurezza, resilienza e sostenibilità, gli Stati membri hanno seguito i propri approcci in materia di regolamentazione e di

autorizzazione, definendo norme diverse riguardanti le operazioni satellitari, i siti e le operazioni di lancio, i lanciatori e i satelliti a bordo.

- (9) Tali approcci condividono un obiettivo comune, quello di stabilire le condizioni di autorizzazione al fine di affrontare i rischi di cui sopra. Gli Stati membri riconoscono pertanto l'importanza di preservare la sicurezza delle orbite e la resilienza delle infrastrutture spaziali, tenendo debitamente conto dell'uso ottimale e sostenibile dello spazio extra-atmosferico. Le legislazioni nazionali in materia di spazio differiscono tuttavia in termini di portata e rigosità delle prescrizioni specifiche fissate per affrontare i rischi per la sicurezza, la resilienza e la sostenibilità delle attività spaziali. A tale proposito, gli approcci degli Stati membri variano da posizioni normative minimaliste a posizioni normative dettagliate. Prescrizioni nazionali divergenti possono portare alla frammentazione del mercato interno e ridurre la certezza del diritto, di cui gli operatori spaziali dell'Unione necessitano.
- (10) Di conseguenza, nell'Unione emergono vari quadri frammentati concernenti le attività spaziali, derivanti da una varietà di norme che presentano discrepanze per quanto riguarda il livello di dettaglio, con conseguente mancanza di coordinamento tra gli Stati membri.
- (11) La frammentazione delle condizioni di autorizzazione in relazione a elementi fondamentali delle infrastrutture spaziali, quali i veicoli spaziali, o alle norme di gestione dei rischi informatici nella fornitura di servizi spaziali, o all'impatto ambientale delle attività spaziali, può incidere negativamente sulla libertà di fornire dati spaziali generati da infrastrutture spaziali e sulla prestazione e diffusione di servizi spaziali nell'Unione.
- (12) L'uso di risorse tipiche delle infrastrutture spaziali, quali i veicoli spaziali, che non soddisfano le prescrizioni specifiche stabilite in talune normative, può quindi essere impedito nel mercato interno dei servizi spaziali. Taluni Stati membri hanno scelto ad esempio di imporre, per motivi di sicurezza, prescrizioni più rigorose per la progettazione dei satelliti, per quanto concerne i satelliti autorizzati per il lancio conformemente alla legislazione di altri Stati membri. Tale divergenza può non solo rendere più difficile il commercio transfrontaliero per le imprese che forniscono satelliti, ma gli Stati membri che adottano una posizione rigorosa sulle prescrizioni di autorizzazione in tema di sicurezza possono altresì scegliere di non consentire il lancio dal loro territorio di satelliti autorizzati all'esercizio in Stati membri soggetti a prescrizioni meno rigorose in tema di sicurezza. Analogamente, se soltanto alcuni Stati membri mettono in atto prescrizioni di sorveglianza e tracciamento prima e dopo il lancio dei satelliti, o adottano norme specifiche per la gestione dei rischi informatici, si potrebbero avere ripercussioni negative sulla fornitura di servizi spaziali come i servizi operativi e di lancio in tutto il mercato interno.
- (13) In ultima analisi, tali ostacoli possono ripercuotersi sulla fornitura di dati e servizi spaziali in tutta l'Unione. Dato che i servizi spaziali si basano su dati spaziali generati attraverso le risorse delle infrastrutture spaziali e utilizzando queste ultime, la fornitura di servizi spaziali dipende dai livelli di sicurezza e resilienza di dette risorse.
- (14) Le prescrizioni che comportano costi più elevati, quali quelle in materia di progettazione per evitare la proliferazione di detriti spaziali o le valutazioni del rischio volte a garantire la cibersicurezza nei vari segmenti delle infrastrutture spaziali, possono indurre gli operatori spaziali dell'Unione a cercare di stabilirsi in giurisdizioni che impongono prescrizioni di autorizzazione meno rigorose.

- (15) È probabile che la natura transfrontaliera delle attività spaziali nell'Unione si intensifichi, considerando il numero crescente di operatori spaziali dell'Unione e l'aumento del numero di imprese che sviluppano soluzioni di lanciatori e di Stati membri che prevedono di sviluppare capacità di lancio. In tale contesto, è probabile che le condizioni divergenti tra i regimi nazionali di autorizzazione creino maggiori ostacoli nel settore spaziale, con ripercussioni sulla continuità della fornitura di dati spaziali e sulla prestazione di servizi spaziali, che a loro volta sostengono numerosi settori di attività nel mercato interno, anche critici e di infrastruttura.
- (16) Di conseguenza, al fine di salvaguardare e migliorare il funzionamento del mercato interno, è opportuno stabilire a livello di Unione una serie di norme obbligatorie uniformi, efficaci e proporzionate che armonizzino gli aspetti fondamentali dei servizi spaziali nel contesto dell'autorizzazione delle attività spaziali, al fine di garantire la fornitura priva di ostacoli di dati e servizi spaziali in tutto il mercato interno.
- (17) Stabilendo prescrizioni fondamentali neutre dal punto di vista tecnologico, si dovrebbe stimolare l'innovazione offrendo ai fornitori di servizi spaziali accesso a nuovi mercati esistenti e potenziali e consentendo di conseguenza maggiore scelta agli utenti finali.
- (18) Soltanto in casi limitati, considerata l'importanza strategica per l'Unione o gli Stati membri di avere accesso a determinati servizi spaziali, la Commissione dovrebbe concedere una deroga alle prescrizioni stabilite nel presente regolamento per i servizi di lancio, qualora ciò sia giustificato da un interesse pubblico. È opportuno attribuire alla Commissione competenze di esecuzione affinché possa concedere deroghe agli operatori di lancio dei paesi terzi qualora sia soddisfatta la condizione dell'interesse pubblico.
- (19) Allo stesso tempo, potrebbe essere necessaria un'azione rapida in casi di emergenza o crisi, in via eccezionale e temporanea, per utilizzare i dati spaziali o i servizi spaziali forniti o erogati da fornitori di servizi spaziali che non sono stati registrati nell'Unione.
- (20) I fornitori di servizi spaziali stabiliti nell'Unione dovrebbero essere soggetti a un regime di autorizzazione, al fine di affrontare i principali aspetti di sicurezza e resilienza dei servizi spaziali tipici che riguardano, ad esempio, il funzionamento dei veicoli spaziali, la fornitura di servizi di lancio e il funzionamento e la manutenzione dei siti di lancio. Gli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione dovrebbero dover essere autorizzati dall'Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale ("Agenzia"), istituita dal regolamento (UE) 2021/696 del Parlamento europeo e del Consiglio⁽⁵⁾, mentre le risorse degli operatori spaziali dell'Unione che non sono di proprietà dell'Unione dovrebbero essere autorizzate dagli Stati membri.
- (21) I fornitori di servizi spaziali stabiliti nell'Unione che forniscono servizi spaziali avanzati quali quelli per la prevenzione delle collisioni oppure servizi e operazioni nello spazio (ISOS) supportano i servizi spaziali tipici e rivestono un ruolo nel contesto della protezione e della sostenibilità a lungo termine delle risorse delle infrastrutture spaziali. È pertanto opportuno assoggettare tale categoria di fornitori di servizi spaziali emergenti a un insieme limitato di norme. Ciò consentirebbe lo

⁽⁵⁾ Regolamento (UE) 2021/696 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 aprile 2021, che istituisce il programma spaziale dell'Unione e l'Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale e che abroga i regolamenti (UE) n. 912/2010, (UE) n. 1285/2013 e (UE) n. 377/2014 e la decisione n. 541/2014/UE (GU L 170 del 12.5.2021, pag. 69, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/696/oj>).

sviluppo di applicazioni nuove e di mercati nuovi nel settore spaziale (economia nello spazio).

- (22) I fornitori primari di dati spaziali svolgono un ruolo fondamentale in veste di intermediari tra i settori a monte e a valle, in quanto convogliano i dati spaziali provenienti dagli operatori spaziali verso i vari usi successivi di tali dati, a vantaggio dell'intera economia e dei cittadini. A tale riguardo, sebbene le norme sostanziali che si applicano agli operatori spaziali non debbano applicarsi a tali soggetti, questi ultimi svolgono comunque un ruolo importante nel settore spaziale, dato che si accertano che i dati spaziali che trasmettono lungo la catena del valore provengano da operatori spaziali che rispettano il presente regolamento. L'Agenzia dovrebbe pertanto redigere un elenco dei fornitori primari di dati spaziali nell'Unione. Alla luce del loro ruolo di intermediari, i fornitori primari di dati spaziali sono nella posizione migliore per ricevere segnalazioni o reclami in merito a possibili irregolarità in relazione all'uso nell'Unione di dati spaziali, per allertare direttamente i loro fornitori o per portare a conoscenza dell'Agenzia o dell'autorità competente dello Stato membro in cui sono stabiliti qualsiasi eventuale accusa relativa a dati spaziali potenzialmente provenienti da operatori spaziali non registrati o non conformi, che potrebbero essere utilizzati nel mercato interno.
- (23) Per instaurare parità di condizioni per lo svolgimento di attività nel mercato interno, le norme previste per tutti i fornitori di servizi spaziali che rientrano nell'ambito di applicazione del presente regolamento, compresi gli operatori spaziali dell'Unione, dovrebbero applicarsi nella misura in cui dati e servizi spaziali sono forniti nell'Unione.
- (24) Di conseguenza, per fare in modo che nessun operatore spaziale riceva un vantaggio non essendo soggetto alle norme stabilite dal presente regolamento, è opportuno garantire un trattamento uniforme di tutti gli operatori spaziali, compresi i fornitori di servizi spaziali di paesi terzi, quali gli operatori di veicoli spaziali di paesi terzi, i fornitori di lanciatori di paesi terzi e i fornitori primari di dati spaziali di paesi terzi, laddove forniscano dati o servizi spaziali nell'Unione.
- (25) Il presente regolamento dovrebbe pertanto applicarsi ai fornitori di servizi spaziali, indipendentemente dal loro luogo di stabilimento, se i dati o servizi spaziali sono forniti nell'Unione, dimostrando in tal modo un collegamento sostanziale con il mercato interno, prevenendo il rischio di elusione delle norme a svantaggio dei consumatori e delle imprese dell'Unione e salvaguardando l'efficacia degli obiettivi perseguiti dal presente regolamento.
- (26) Tutti i fornitori di servizi spaziali stabiliti in paesi terzi dovrebbero designare per iscritto uno o più rappresentanti legali nell'Unione, a seconda delle loro esigenze commerciali e organizzative. Ai rappresentanti legali nell'Unione dovrebbero essere conferiti tutti i poteri e tutte le risorse necessari per collaborare con le autorità competenti, la Commissione e l'Agenzia in merito a tutti gli aspetti necessari per il ricevimento delle informazioni e delle decisioni relative al rispetto e all'applicazione del presente regolamento.
- (27) Talune giurisdizioni di paesi terzi possono rispettare livelli elevati di sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale delle attività spaziali e, di conseguenza, applicare prescrizioni in materia di sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale simili a quelle del presente regolamento.

- (28) In tali casi è previsto un meccanismo di equivalenza che consiste nel garantire il riconoscimento di un livello di protezione comparabile a quello richiesto dal presente regolamento. Di conseguenza, qualora la Commissione effettui una valutazione in relazione al quadro giuridico applicabile di un paese terzo e alle norme giuridicamente vincolanti applicabili in tale paese, in base alla quale tali norme siano ritenute equivalenti alle prescrizioni del presente regolamento, la conformità dei fornitori di servizi spaziali stabiliti in tale paese terzo dovrebbe essere stabilita su tale base. Detti fornitori di servizi spaziali dovrebbero essere in grado di fornire dati e servizi spaziali nell'Unione sulla base di una decisione di equivalenza che dovrà essere adottata dalla Commissione.
- (29) I fornitori di servizi spaziali stabiliti in paesi terzi per i quali non è stata adottata una decisione di equivalenza dovrebbero essere tenuti a sottoporsi a controlli per l'accertamento della conformità alle prescrizioni del presente regolamento. Al fine di promuovere la convergenza degli approcci in materia di vigilanza, l'Agenzia dovrebbe effettuare le valutazioni tecniche necessarie affinché la Commissione possa stabilire la conformità e prendere una decisione, sulla base di valutazioni tecniche, in merito alla registrazione dei fornitori di servizi spaziali nell'Unione e a eventuali misure di vigilanza. A tale fine dovrebbe essere istituito un registro a livello di Unione.
- (30) L'Unione dovrebbe cercare gradualmente di concludere accordi di riconoscimento reciproco con paesi terzi.
- (31) Per considerare integralmente tutte le risorse dell'infrastruttura spaziale ed evitare lacune, il presente regolamento dovrebbe applicarsi anche alle risorse gestite da organizzazioni internazionali che svolgono attività spaziali, quali l'Agenzia spaziale europea (ESA) o l'Organizzazione europea per l'esercizio dei satelliti meteorologici (EUMETSAT). Tali organizzazioni internazionali, tenuto conto delle loro ampie competenze tecniche, scientifiche e operative, nonché delle loro infrastrutture e capacità specifiche nel settore spaziale, sono partner fondamentali per la Commissione, l'Agenzia e gli Stati membri, in particolare nel contesto dell'attuazione delle componenti del programma spaziale dell'Unione e dello svolgimento di appalti congiunti o di programmi degli Stati membri.
- (32) Ai fini della coerenza normativa nel contesto dell'armonizzazione prevista dal presente regolamento, tali organizzazioni internazionali, quando gestiscono risorse proprie, dovrebbero essere soggette al diritto dell'Unione, a condizioni adeguate per quanto concerne i mezzi di applicazione e attuazione del diritto dell'Unione nei loro confronti, che dovrebbero essere stabilite in accordi internazionali conclusi tra l'Unione e, rispettivamente, ciascuna di tali organizzazioni internazionali. Laddove tali organizzazioni internazionali gestiscano risorse di Stati membri, l'applicazione delle norme stabilite dal presente regolamento dovrebbe essere garantita dalle autorità competenti. Quando tali organizzazioni gestiscono risorse di proprietà dell'Unione, l'applicazione delle norme dovrebbe essere garantita conformemente alle disposizioni di cui agli accordi di contributo conclusi a tal fine dalla Commissione.
- (33) L'ESA è un'organizzazione internazionale che dispone di ampie conoscenze nel settore spaziale e costituisce un partner importante per l'attuazione del programma spaziale dell'Unione. L'ESA sviluppa e gestisce, in base ad accordi specifici, risorse di infrastrutture spaziali per il programma spaziale dell'Unione e il programma dell'Unione per una connettività sicura. L'ESA sviluppa inoltre missioni spaziali per conto degli Stati membri nell'ambito delle sue attività obbligatorie e dei suoi programmi facoltativi e, su richiesta di uno o più Stati membri, fornisce assistenza a

progetti nazionali nel settore spaziale. L'ESA funge altresì da volano centrale per l'elaborazione di norme tecniche per le attività spaziali. Le condizioni per l'attuazione del presente regolamento nei confronti dell'ESA dovrebbero essere ulteriormente definite in un accordo che tenga debitamente conto dello status e del quadro istituzionale di tale agenzia.

- (34) Le norme del presente regolamento dovrebbero riguardare tanto le risorse di proprietà dell'Unione, di cui al regolamento (UE) 2021/696 e al regolamento (UE) 2023/588 del Parlamento europeo e del Consiglio⁽⁶⁾, quanto le risorse degli Stati membri, siano esse possedute o gestite da operatori governativi o commerciali, comprese le risorse a duplice uso poste sotto controllo civile e utilizzate per finalità civili.
- (35) Per quanto concerne le risorse di proprietà dell'Unione, i fornitori di servizi spaziali dovrebbero ottenere dall'Agenzia l'autorizzazione a gestire le risorse di proprietà dell'Unione che soddisfano le prescrizioni di sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale.
- (36) Affinché siano preservate le competenze degli Stati membri, il presente regolamento non dovrebbe applicarsi agli oggetti spaziali utilizzati esclusivamente per conseguire obiettivi di difesa o di sicurezza nazionale, indipendentemente dal soggetto che svolge tali attività. Gli oggetti spaziali utilizzati soltanto parzialmente per finalità di difesa dovrebbero essere esclusi dall'ambito di applicazione del presente regolamento quando necessitano di essere posti sotto la gestione e il controllo da parte di uno Stato membro, per finalità di difesa, esclusivamente per la durata della rispettiva missione spaziale svolta da forze militari. In tali casi spetta a ciascuno Stato membro determinare, in considerazione delle circostanze del caso, se l'oggetto spaziale in questione rientri nell'ambito di applicazione dell'esclusione di cui sopra.
- (37) Il presente regolamento dovrebbe pertanto lasciare impregiudicate le competenze degli Stati membri per quanto concerne tutte le questioni relative alla sicurezza nazionale, anche quando, ai fini e nell'esercizio di tale competenza per la sicurezza nazionale, gli Stati membri devono eseguire specifiche operazioni spaziali, ad esempio assumendo il controllo di un oggetto spaziale rientrante nella loro competenza giurisdizionale.
- (38) Tenuto conto della regolamentazione vigente per lo spettro radio nel contesto delle norme internazionali sulle telecomunicazioni e, conformemente ad esse, del diritto nazionale e dell'UE, in particolare la decisione n. 676/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio⁽⁷⁾, la direttiva (UE) 2018/1972 del Parlamento europeo e del Consiglio⁽⁸⁾ e la decisione n. 243/2012/UE del Parlamento europeo e del Consiglio⁽⁹⁾, il presente regolamento non dovrebbe riguardare aspetti relativi all'assegnazione o all'autorizzazione dello spettro radio. I soggetti che sono fornitori di reti e servizi di

⁽⁶⁾ Regolamento (UE) 2023/588 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 marzo 2023, che istituisce il programma dell'Unione per una connettività sicura per il periodo 2023-2027 (GU L 79 del 17.3.2023, pag. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/588/oj>).

⁽⁷⁾ Decisione n. 676/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 7 marzo 2002, relativa ad un quadro normativo per la politica in materia di spettro radio nella Comunità europea (decisione spettro radio) (GU L 108 del 24.4.2002, pag. 1, ELI: [http://data.europa.eu/eli/dec/2002/676\(1\)/oj](http://data.europa.eu/eli/dec/2002/676(1)/oj)).

⁽⁸⁾ Direttiva (UE) 2018/1972 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, che istituisce il codice europeo delle comunicazioni elettroniche (GU L 321 del 17.12.2018, pag. 36, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2018/1972/oj>).

⁽⁹⁾ Decisione n. 243/2012/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2012, che istituisce un programma pluriennale relativo alla politica in materia di spettro radio (GU L 81 del 21.3.2012, pag. 7, ELI: [http://data.europa.eu/eli/dec/2012/243\(2\)/oj](http://data.europa.eu/eli/dec/2012/243(2)/oj)).

comunicazione elettronica e agiscono unicamente come meri utilizzatori di strutture offerte da operatori spaziali, inoltre, dovrebbero essere considerati soltanto fornitori primari di dati spaziali ai sensi del presente regolamento. I fornitori di reti e servizi di comunicazione elettronica che gestiscono o controllano anche un satellite, un lancio o un'infrastruttura di lancio dovrebbero essere considerati operatori spaziali ai sensi del presente regolamento.

- (39) Il presente regolamento non pregiudica le norme dell'Unione in materia di concorrenza, ivi comprese le norme in materia di antitrust, concentrazioni e aiuti di Stato.
- (40) Le norme minime armonizzate fondamentali in tema di sicurezza, resilienza e sostenibilità delle attività spaziali del presente regolamento dovrebbero integrare le autorizzazioni rilasciate dalle autorità competenti o, se del caso, i regimi stabiliti dagli Stati membri per i soggetti governativi che attuano programmi spaziali nazionali. È opportuno riconoscere il carattere specifico di taluni soggetti, quali le agenzie spaziali governative che attuano programmi spaziali nazionali, che possono non essere necessariamente soggette ad autorizzazioni nello stesso modo di altri fornitori di servizi spaziali. Di conseguenza gli Stati membri dovrebbero garantire per tali soggetti un'adeguata vigilanza, che rispetti e attui i principi della separazione dei ruoli e dell'assenza di conflitti di interesse.
- (41) Per consentire procedure di autorizzazione senza soluzione di continuità in tutto il mercato interno e trattare alla pari tutti gli operatori spaziali dell'Unione, la durata complessiva delle autorizzazioni dovrebbe essere di 12 mesi, con la possibilità di sospendere i termini applicabili nel contesto della procedura di autorizzazione, per tenere conto della necessità di ulteriori chiarimenti e valutazioni.
- (42) Gli Stati membri dovrebbero rimanere liberi di realizzare scambi con potenziali richiedenti prima delle loro procedure ufficiali di autorizzazione, conformemente alle norme nazionali. Tali scambi preliminari e informali consentirebbero ai richiedenti di comprendere meglio le prescrizioni del presente regolamento e della legislazione nazionale, a seconda dei casi, incluse le eventuali legislazioni di altri Stati membri in materia, e di garantire il rispetto di tali prescrizioni qualora, ad esempio, siano necessarie più autorizzazioni nel contesto del mercato interno, tenendo conto dei criteri della nazionalità o dello stabilimento, del luogo di attività e di quello del lancio.
- (43) Le autorità competenti degli Stati membri dovrebbero accettare e riconoscere le autorizzazioni rilasciate dalle autorità competenti di altri Stati membri per quanto concerne le materie disciplinate dal presente regolamento. Allo stesso tempo, dovrebbe essere garantita la piena trasparenza delle prescrizioni nazionali eventualmente fissate dagli Stati membri, anche in relazione a prescrizioni più rigorose che possono essere necessarie per salvaguardare la sicurezza, la resilienza o la sostenibilità ambientale delle operazioni o dei lanci effettuato sul loro territorio per missioni spaziali svolte da operatori spaziali autorizzati nel loro Stato membro di stabilimento. Tali informazioni dovrebbero essere fornite tramite un portale informativo comune.
- (44) Alla luce della complessità tecnica e della durata della preparazione di una missione spaziale, i richiedenti dovrebbero disporre di tempo sufficiente per fornire le informazioni o i chiarimenti richiesti. È pertanto opportuno prevedere anche una sospensione dei termini applicabili alle autorità competenti, nel contesto delle procedure di autorizzazione.

- (45) La conformità degli oggetti spaziali alle prescrizioni del presente regolamento dovrebbe essere presunta tanto per i fornitori di servizi spaziali stabiliti nell'Unione, dato che è stata verificata dalle autorità nazionali competenti al momento del rilascio dell'autorizzazione, quanto per i fornitori di servizi spaziali stabiliti in paesi terzi per i quali la Commissione ha adottato una decisione di equivalenza.
- (46) Una volta stabilita la conformità alle prescrizioni del presente regolamento, l'iscrizione nel registro dell'Unione degli oggetti spaziali (URSO) e il rilascio di un certificato elettronico ("e-certificate") che dimostri che i dati spaziali sono stati generati da oggetti spaziali conformi al presente regolamento e, rispettivamente, che i servizi spaziali si basano sull'uso e sull'esercizio di oggetti spaziali conformi al presente regolamento, dovrebbero consentire la libera fornitura di dati e servizi spaziali in tutta l'Unione. L'Agenzia dovrebbe rilasciare ai fornitori di servizi spaziali registrati i singoli certificati elettronici.
- (47) Gli elenchi consolidati di tutti i fornitori di servizi spaziali registrati nell'URSO, stabiliti nell'Unione e in paesi terzi, dovrebbero essere resi accessibili al pubblico attraverso il sito web dell'URSO, in modo che sia garantita la trasparenza su tutti i fornitori di servizi spaziali registrati nell'Unione. Qualsiasi persona potrebbe verificare la fonte dei dati spaziali al fine di accertare, in qualsiasi momento, che i servizi spaziali forniti nell'Unione utilizzino dati generati da oggetti spaziali conformi alle prescrizioni del diritto dell'Unione.
- (48) Su richiesta della Commissione sarebbe opportuno elaborare uno standard specifico per il certificato elettronico, che dovrebbe entrare in vigore entro la data di applicazione del presente regolamento. Il certificato elettronico costituirebbe il collegamento tra un determinato oggetto spaziale e i dati spaziali generati attraverso il suo uso, garantendo l'integrità di tali dati.
- (49) Per fare fronte alla crescente domanda di offerte satellitari da parte dei clienti, cogliere i vantaggi dei progressi tecnologici e delle riduzioni dei costi associati e garantire un migliore accesso al capitale, è opportuno razionalizzare i processi di autorizzazione per il lancio di costellazioni di satelliti. A determinate condizioni e subordinatamente a una serie di garanzie, dovrebbe essere disponibile una procedura di autorizzazione semplificata che porti al rilascio di un'autorizzazione unica valida per l'intera costellazione di satelliti.
- (50) Riconoscendo la natura e gli obiettivi specifici dei veicoli spaziali di ricerca, che rimangono fondamentali per promuovere le conoscenze scientifiche e le capacità tecnologiche, il presente regolamento dovrebbe stabilire determinate esenzioni per tali categorie, al fine di soddisfare le loro esigenze e caratteristiche specifiche, garantendo nel contempo la sicurezza e la sostenibilità delle orbite.
- (51) Gli operatori spaziali dovrebbero beneficiare di esenzioni specifiche dalle norme stabilite nei diversi settori disciplinati dal presente regolamento. Nello svolgimento di missioni spaziali di ricerca, tali soggetti dovrebbero essere esentati da determinate norme di sicurezza. Analogamente, gli operatori spaziali che si qualificano come piccole imprese o che sono istituti di ricerca o di istruzione dovrebbero applicare una gestione semplificata dei rischi incentrata sulle risorse critiche e che affronti i rischi principali. Anche le missioni spaziali di dimostrazione e convalida in orbita (IOD/IOV– *In-Orbit Demonstration/In-Orbit Validation*) dovrebbero essere esentate dal calcolo dell'impronta ambientale delle attività spaziali.

- (52) Garantire un accesso allo spazio sicuro, resiliente, sostenibile ed efficiente sotto il profilo dei costi è fondamentale per ottenere una serie di servizi e sostenere la ricerca scientifica, in linea con i principi e i diritti fondamentali sanciti dall'OST. Allo stesso tempo, anche gli operatori di lancio potrebbero necessitare di tempo per adeguarsi alle nuove misure di sicurezza per i lanci. Il presente regolamento dovrebbe prevedere un meccanismo adeguato per garantire l'accesso allo spazio mentre l'industria si adegua al nuovo scenario di riferimento in tema di sicurezza attuato a livello di Unione.
- (53) La congestione di alcune orbite, che comporta un maggiore rischio di collisione dei satelliti e la proliferazione di detriti spaziali, nonché il contesto di minacce geopolitiche che presenta un rischio maggiore per la cibersicurezza delle infrastrutture spaziali, unitamente al rischio di contatto fisico nello spazio, determinato ad esempio dalla prossimità e dalle interferenze, costituiscono sfide di natura globale che numerose nazioni dotate di tecnologie spaziali hanno iniziato ad affrontare.
- (54) Dai microlanciatori ai grandi lanciatori, il mercato dei lanciatori si è evoluto. Sono in fase di sviluppo capacità nuove, quali la riutilizzabilità, ad esempio, del primo stadio e dei booster dei veicoli di lancio. Sempre più Stati membri stanno sviluppando capacità di lancio e intensificando così l'accesso allo spazio.
- (55) L'accesso allo spazio è fondamentale per l'autonomia strategica dell'UE. Un aumento del traffico di lancio ha però conseguenze anche per la sicurezza dei lanci e dei rientri e per la sicurezza in volo e a terra. L'aumento del traffico di lanci spaziali potrebbe inoltre incidere negativamente sulle prestazioni economiche e ambientali e sull'efficienza del Cielo unico europeo. Il rischio di perturbazione del traffico aereo e marittimo dovrebbe essere ridotto al minimo di concerto con le autorità competenti e i fornitori di servizi di traffico aereo. Il coordinamento tra le autorità competenti e i fornitori di servizi di traffico aereo competenti a livello nazionale contribuisce a limitare gli effetti delle perturbazioni del traffico e il rischio di collisioni. Quando i lanci spaziali riguardano più di uno Stato membro, è necessario un coordinamento tempestivo tra gli operatori spaziali e il gestore della rete europea. Tale coordinamento dovrebbe comprendere una valutazione delle dimensioni e della durata della chiusura dello spazio aereo europeo, oltre che delle rotte aeree interessate. Soltanto in una fase successiva dovrebbero essere istituiti meccanismi adeguati di ripartizione dei costi per l'utilizzo dello spazio aereo. Ciò incentiverà l'uso sicuro e sostenibile dello spazio aereo per tutti gli utilizzatori. Le fasi di lancio e di rientro possono inoltre determinare anche un rischio di vittime a terra, che deve essere limitato mediante uno stretto coordinamento con le autorità competenti e i fornitori di servizi di gestione del traffico interessati. Il crescente rischio di collisione con gli aeromobili durante la fase di transizione del lancio nello spazio e del rientro dallo spazio può essere attenuato da metodologie consolidate in tema di sicurezza aerea e dalle migliori pratiche relative alla valutazione del rischio.
- (56) Le attività di lancio sono intrinsecamente rischiose e, se gestite in modo inadeguato, possono causare danni irreversibili. È pertanto opportuno stabilire norme per fare in modo che i lanciatori siano tracciabili e sottoposti a una valutazione del rischio che individui e predisponga diverse misure per attenuare, nella misura del possibile, i rischi associati.
- (57) Dalle proiezioni emerge che, anche in assenza di nuovi lanci, la collisione tra oggetti spaziali già presenti nello spazio costituirà una notevole fonte di detriti. Il rischio di collisione tra oggetti spaziali finirebbe per mettere sotto pressione un'orbita terrestre bassa (LEO – *Low Earth Orbit*) già congestionata, costituendo un rischio per il futuro

accesso allo spazio. In termini di massa, la maggior parte dei detriti spaziali proviene da parti di veicoli di lancio (corpi di razzi). Intanto il numero di veicoli spaziali in orbita è in rapida crescita, data l'evoluzione delle costellazioni di satelliti.

- (58) Per tutelare l'ambiente spaziale è necessario fare in modo che i veicoli di lancio e i veicoli spaziali producano la minore quantità di detriti possibile. La prevenzione dei detriti è inoltre in linea con l'approccio di prevenzione quale prima fase della gerarchia dei rifiuti stabilita dalla direttiva quadro sui rifiuti⁽¹⁰⁾. Di conseguenza è opportuno prevedere obblighi nella fase di progettazione e durante la vita in orbita. Tale necessità è riconosciuta anche a livello internazionale, con l'Organizzazione internazionale per la standardizzazione (ISO – *International Standardisation Organisation*) che ha adottato diverse norme. Pertanto l'autorizzazione a svolgere attività spaziali dovrebbe essere collegata alla presentazione, da parte degli operatori spaziali, di piani specifici in materia di detriti spaziali volti a dimostrare in che modo i veicoli di lancio e i veicoli spaziali limiterebbero la produzione di detriti.
- (59) I servizi spaziali di prevenzione delle collisioni di veicoli spaziali richiedono la capacità del veicolo spaziale di trasmettere con precisione la propria posizione. Dovrebbero essere messe a punto prescrizioni per la tracciabilità per migliorare i servizi pubblici forniti dal partenariato dell'UE per la sorveglianza dello spazio e il tracciamento (partenariato SST dell'UE) e per risparmiare tempo e denaro utilizzati da tali servizi di tracciamento per determinare con precisione la posizione orbitale. La capacità di tracciare i veicoli spaziali dovrebbe essere garantita livello tanto di veicoli spaziali quanto di segmento terrestre.
- (60) A causa dell'aumento dei detriti e del traffico in orbita, l'impiego di un servizio spaziale di prevenzione delle collisioni è indispensabile per tutti i veicoli spaziali. Tale requisito è necessario per garantire il mantenimento quotidiano della posizione orbitale del veicolo spaziale. La sottoscrizione obbligatoria alla fornitura di un servizio spaziale di prevenzione di collisioni dovrebbe costituire il fulcro delle prescrizioni di sicurezza spaziale. Di conseguenza il soggetto incaricato della fornitura del servizio spaziale di prevenzione delle collisioni dovrebbe dimostrare determinate capacità.
- (61) La presenza di un soggetto incaricato della fornitura del servizio di prevenzione delle collisioni per tutti i veicoli spaziali nell'Unione dovrebbe inoltre migliorare il coordinamento delle risposte a un eventuale avviso di evento di grande interesse, limitando altresì il rischio che tale avviso inneschi strategie di reazione diverse, che di per sé potrebbero potenzialmente portare a una collisione.
- (62) Sviluppato nell'ambito della componente di conoscenza dell'ambiente spaziale (SSA – *Space Situational Awareness*), a norma del regolamento (UE) 2021/696 del Parlamento europeo e del Consiglio, il partenariato SST dell'UE, o qualsiasi soggetto successivo, utilizzando i propri sensori e il proprio know-how ben sviluppato, ha dimostrato la propria capacità di gestire un numero elevato di veicoli spaziali e quindi la propria idoneità come soggetto fornitore di servizi spaziali per la prevenzione delle collisioni dell'Unione, responsabile del servizio spaziale di prevenzione delle collisioni.

⁽¹⁰⁾ Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive (GU L 312 del 22.11.2008, pag. 3, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2008/98/2024-02-18>).

- (63) La formazione di detriti dovrebbe essere evitata per quanto possibile esigendo la capacità di eseguire manovre di prevenzione delle collisioni e di spostare i satelliti verso orbite cimitero. Tutti i veicoli spaziali dovrebbero quindi essere dotati di una capacità di manovrabilità ricorrente, fatta eccezione per i veicoli spaziali situati al di sotto dei 400 km, in quanto la resistenza atmosferica garantirebbe in tale caso, in modo naturale, una breve durata di vita in orbita del veicolo spaziale.
- (64) È prassi comune che gli operatori di veicoli spaziali ottengano l'autorizzazione a prorogare la durata di una missione spaziale. Tuttavia, quando chiedono una proroga, gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione dovrebbero essere tenuti a presentare piani riveduti di riduzione dei detriti spaziali, per fare in modo che la proroga della missione non determini una produzione di detriti.
- (65) In considerazione dell'aumento del traffico in orbita, gli astronomi incontrano interferenze luminose e di radiofrequenza nelle loro campagne osservative. Queste interferenze incidono direttamente sulla ricerca e sulle capacità di difesa del pianeta. Di conseguenza dovrebbero essere messe a punto misure di mitigazione, per proteggere il cielo buio e silenzioso.
- (66) Le costellazioni costituiscono una risorsa per la diffusione efficiente dei servizi spaziali, a vantaggio dei cittadini e delle imprese. Tuttavia, a causa del loro numero elevato, il loro effetto sull'ambiente spaziale è più significativo dell'impatto di un singolo veicolo spaziale. Qualsiasi evento catastrofico che si verifichi all'interno della costellazione potrebbe inoltre innescare l'evento Kessler, rendendo impossibile l'accesso allo spazio in futuro. Dovrebbero pertanto essere imposti obblighi specifici per le costellazioni, variabili a seconda delle dimensioni della costellazione.
- (67) Per l'efficienza delle prescrizioni fondamentali di sicurezza e sostenibilità nello spazio, è opportuno specificare ulteriori elementi tecnici per garantire la certezza del diritto per gli operatori spaziali.
- (68) Ad oggi, la cibersecurity del settore spaziale è stata affrontata soltanto in parte a livello di Unione, attraverso un quadro applicabile generalmente stabilito dalla direttiva (UE) 2022/2555. Il regime attuale in materia di cibersecurity non copre in modo esaustivo tutti i tipi di soggetti e servizi inerenti al settore spaziale. Di conseguenza è opportuno stabilire prescrizioni di cibersecurity per quanto concerne i fornitori di reti e servizi di comunicazione elettronica non pubblici, i soggetti che si attestano su livelli inferiori alle dimensioni massime delle medie imprese di cui all'articolo 2 dell'allegato della raccomandazione 2003/361/CE della Commissione⁽¹¹⁾ e gli istituti di ricerca e istruzione; tali prescrizioni dovrebbero altresì riguardare i dati di osservazione e i lanci che utilizzano lanciatori al di fuori dell'Unione.
- (69) Allo stesso tempo, la base di riferimento per la cibersecurity per l'intero settore spaziale considerata nel suo complesso manca di allineamento e coerenza. Sebbene la resilienza delle risorse di proprietà dell'Unione sia stata conseguita nel contesto delle componenti del programma spaziale dell'Unione, a una parte delle risorse provenienti dalle infrastrutture spaziali nazionali possono applicarsi livelli di protezione inferiori. Tale divergenza continuerebbe a crescere e genererebbe asimmetrie. Inoltre il programma spaziale dell'Unione opera nel contesto di un'architettura sempre più

⁽¹¹⁾ Raccomandazione 2003/361/CE della Commissione, del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (GU L 124 del 20.5.2003, pag. 36, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reco/2003/361/oj>).

interconnessa, che integra i carichi utili dei satelliti commerciali nazionali. Le infrastrutture spaziali degli Stati membri dovrebbero quindi raggiungere livelli più elevati di resilienza anche al fine di evitare di mettere in pericolo la sicurezza delle risorse di proprietà dell'Unione e il funzionamento del programma spaziale dell'Unione e, in ultima analisi, per evitare di incidere negativamente sulla fornitura di dati e servizi spaziali a sostegno delle attività, nonché su soggetti e settori critici in tutto il mercato interno.

- (70) Lo squilibrio attuale non è dovuto soltanto al fatto che i programmi spaziali sono stati sviluppati su binari paralleli (a livello di Unione e di Stati membri). È anche connesso all'assenza di una base di riferimento comune per la cibersicurezza e la gestione dei rischi adeguata alle esigenze specifiche delle infrastrutture spaziali. Sebbene soltanto alcuni Stati membri abbiano adottato un approccio normativo, il livello o la profondità di tali prescrizioni variano a livello di mercato interno. La resilienza delle infrastrutture spaziali dipende in molti casi dalle capacità finanziarie e, in ultima analisi, dalla volontà delle imprese di aderire a buone pratiche di gestione dei rischi e di integrare la cibersicurezza nella progettazione e nella gestione delle missioni spaziali.
- (71) Per colmare tali lacune e squilibri, è opportuno stabilire uno scenario di riferimento ad hoc in tema di resilienza per tutto il settore spaziale. Tali norme dovrebbero applicarsi all'intera infrastruttura spaziale in tutta l'Unione, includendo le risorse di proprietà dell'Unione e quelle nazionali governative e non governative. Dovrebbero essere coperti coerentemente tutti i segmenti terrestri, spaziali e di collegamento delle infrastrutture spaziali, compresi i sistemi e i sottosistemi digitali e fisici, tanto spaziali quanto terrestri, per considerare tutti i rischi del caso, dai rischi di interferenze informatiche ed elettroniche ai rischi fisici.
- (72) Dato che il presente regolamento aumenta il livello di armonizzazione della gestione dei rischi applicabile al settore spaziale, tale livello più elevato costituisce una maggiore armonizzazione anche rispetto alle prescrizioni della direttiva (UE) 2022/2555. Il presente regolamento dovrebbe quindi costituire una *lex specialis* rispetto all'articolo 21 della direttiva (UE) 2022/2555. Al tempo stesso, il settore spaziale dovrebbe mantenere una stretta relazione con il quadro orizzontale dell'Unione in materia di cibersicurezza di cui alla direttiva (UE) 2022/2555, al fine di garantire la piena coerenza con le norme e le strategie di cibersicurezza adottate dagli Stati membri e con l'assetto istituzionale creato da tale direttiva. È pertanto opportuno colmare il divario tra i valori di riferimento in materia di resilienza applicabili alle risorse di proprietà dell'Unione e a quelle degli Stati membri. È dunque opportuno introdurre prescrizioni più rigorose per la gestione dei rischi per il settore spaziale, onde conseguire una maggiore armonizzazione rispetto alle prescrizioni attuali stabilite dalla direttiva (UE) 2022/2555.
- (73) Garantire la cibersicurezza delle infrastrutture spaziali è fondamentale per tutte le fasi della progettazione, dello sviluppo e del funzionamento delle infrastrutture spaziali. Di conseguenza dovrebbero essere messe in atto solide misure di gestione dei rischi durante l'intero ciclo di vita delle missioni spaziali, tenendo debitamente conto di tutte le fasi chiave. È opportuno garantire una tutela adeguata di tutte le risorse e di tutti i sistemi e dati, dalla progettazione e fabbricazione al lancio e all'esercizio fino alle fasi di fine vita.
- (74) La gestione del rischio da parte degli operatori spaziali dell'Unione dovrebbe incentrarsi su valutazioni del rischio da effettuarsi a livello di segmento, sistema e

componente, sulla base di scenari di rischio, riguardanti quanto meno le risorse critiche, quali sistemi ingegneristici, software di volo, unità di telemetria/telecomando, centri di controllo delle missioni o centri di controllo dei veicoli spaziali. La Commissione dovrebbe stilare l'elenco delle categorie di risorse, operazioni e fasi critiche durante l'intero ciclo di vita delle missioni spaziali per le quali gli operatori spaziali dell'Unione devono elaborare gli scenari di rischio, nonché gli scenari di rischio e i metodi di modellizzazione delle minacce a sostegno delle valutazioni del rischio.

- (75) Conformemente al principio di proporzionalità, il presente regolamento dovrebbe riconoscere la posizione specifica degli operatori spaziali costituiti da piccole imprese o istituti di ricerca o di istruzione. In virtù delle dimensioni, delle risorse e della portata delle loro attività, tali categorie possono determinare un impatto minore. L'obiettivo imperativo in questo caso è garantire la protezione delle funzioni essenziali e delle risorse critiche e affrontare i rischi fondamentali, quali il rischio di perdita del controllo delle risorse con propulsione e la capacità di emettere interferenze.
- (76) Per un approccio comune al funzionamento di tutte le infrastrutture spaziali, è opportuno stabilire norme di base per l'identificazione e la gestione delle risorse e la gestione e il controllo dei diritti di accesso, in modo da salvaguardare gli accessi al segmento terrestre e il controllo del segmento spaziale. È opportuno definire elementi chiave al fine di salvaguardare la resilienza delle risorse, in particolare per quanto riguarda la resilienza dei sistemi informativi e di rete, tenendo conto della necessità del mantenimento di un controllo tecnico effettivo del segmento spaziale.
- (77) È opportuno stabilire principi minimi fondamentali per gli operatori spaziali dell'Unione al fine di garantire buone pratiche di cifratura, attraverso la definizione di un concetto crittografico per rispondere alle esigenze specifiche di cibersicurezza delle missioni spaziali, una politica ad hoc per la gestione delle chiavi crittografiche, nonché l'autenticazione end-to-end dei collegamenti tra i centri di controllo satellitare e il segmento spaziale.
- (78) Gli operatori spaziali dell'Unione dovrebbero stabilire misure chiave per consentire la continuità operativa e misure rapide ed efficaci di risposta e ripristino al fine di garantire una risposta efficace agli incidenti e salvaguardare la continuità delle operazioni critiche delle missioni spaziali.
- (79) Per il conseguimento di un livello elevato di resilienza delle infrastrutture spaziali e in linea con le pratiche attuali, gli operatori spaziali dell'Unione dovrebbero essere tenuti a sottoporre periodicamente a prova i sistemi, tenendo conto delle valutazioni del rischio effettuate. Tra tali prove possono figurare l'esecuzione di test di penetrazione basati su minacce fondati su misure di salvaguardia relative alle condizioni di esecuzione di tali test e ai criteri che devono essere soddisfatti dai soggetti incaricati dello svolgimento dei test.
- (80) La complessità della catena di approvvigionamento nel settore spaziale può comportare rischi specifici di cibersicurezza, alla luce delle molteplici fonti utilizzate per l'acquisizione dei componenti. Questi ultimi sono spesso acquistati a livello globale e potrebbero non essere stati sottoposti ai necessari controlli di integrità, in particolare quando si tratta di integrare o assemblare componenti in sistemi vari di infrastrutture spaziali. Per contrastare questi rischi, gli operatori spaziali dell'Unione dovrebbero istituire un quadro per la gestione dei rischi nelle catene di approvvigionamento che preveda strategie specifiche volte a ridurre i rischi nell'ambito della catena di approvvigionamento, introducendo controlli dell'integrità e

dell'autenticità dei software e definendo i criteri per la scelta di prodotti software, tenendo debitamente conto della cibersicurezza dei sistemi informativi e di rete temporaneamente interconnessi, come avviene ad esempio nel contesto dell'erogazione della manutenzione o del supporto.

- (81) Il presente regolamento dovrebbe costituire parte integrante del quadro generale dell'Unione per la resilienza dei soggetti critici. Per quanto concerne le risorse di proprietà dell'Unione, e conformemente al regolamento (UE) 2021/696, gli Stati membri erano tenuti, nel contesto della direttiva 2008/114/CE del Consiglio⁽¹²⁾, ora sostituita dalla direttiva 2022/2557, a garantire, per la protezione delle infrastrutture terrestri situate nel loro territorio facenti parte del programma spaziale dell'Unione, misure almeno equivalenti a quelle stabilite nel contesto del recepimento di tale direttiva. Per la piena coerenza con le norme dell'Unione in vigore relative alla resilienza dei soggetti critici, e per preservare la piena continuità nella relazione tra il regime generale aggiornato in materia di resilienza e le norme armonizzate nel settore spaziale, nel contesto del presente regolamento è opportuno adottare un approccio analogo per quanto concerne la relazione tra la direttiva (UE) 2022/2557 e il presente regolamento. Pertanto, per quanto riguarda la resilienza fisica del segmento terrestre, tutti gli operatori spaziali dell'Unione dovrebbero applicare le misure di cui al presente regolamento, garantendo che siano almeno equivalenti a quelle adottate a norma della direttiva (UE) 2022/2557. È inoltre opportuno chiarire che gli operatori spaziali dell'Unione, quali definiti e contemplati dal presente regolamento, possono essere qualificati come soggetti critici ai sensi della direttiva (UE) 2022/2557 quando sono operatori delle infrastrutture terrestri di cui al punto 10 dell'allegato di tale direttiva. Detta direttiva riguarda pertanto gli operatori spaziali che rientrano nell'ambito di applicazione del presente regolamento nella misura in cui sono qualificati dagli Stati membri come soggetti critici. Di contro, il presente regolamento dovrebbe riguardare tutti gli operatori spaziali, siano essi qualificati o meno come soggetti critici ai sensi di tale direttiva. È infine opportuno chiarire che il segmento terrestre quale definito e contemplato dal presente regolamento deve essere inteso come comprendente l'infrastruttura terrestre di cui a tale direttiva.
- (82) La direttiva (UE) 2022/2557 stabilisce norme fondamentali di armonizzazione minima volte a rafforzare la resilienza dei soggetti critici e a migliorare la cooperazione transfrontaliera tra le autorità competenti. Essa dovrebbe continuare a costituire le fondamenta per la resilienza fisica dei soggetti critici che gestiscono infrastrutture terrestri rientranti nell'ambito di applicazione di tale direttiva e del presente regolamento. Per tali soggetti, il presente regolamento dovrebbe applicarsi fatta salva la direttiva (UE) 2022/2557 e in complementarità con la stessa. La resilienza dei soggetti critici rientranti nell'ambito di applicazione della direttiva (UE) 2022/2557 dovrebbe essere garantita conformemente a tale direttiva. Le infrastrutture critiche gestite da questi soggetti possono comprendere centri di controllo, antenne, strutture incaricate di effettuare test, siti, compresi i siti di lancio, apparecchiature e componenti fisiche, hardware, sistemi e sottosistemi facenti parte dell'infrastruttura spaziale, sistemi ingegneristici, sistemi elettrici e sistemi di propulsione.
- (83) Inoltre, a norma della direttiva (UE) 2022/2557, qualora un soggetto critico abbia effettuato altre valutazioni del rischio o abbia redatto documenti conformemente agli

⁽¹²⁾ Direttiva 2008/114/CE del Consiglio, dell'8 dicembre 2008, relativa all'individuazione e alla designazione delle infrastrutture critiche europee e alla valutazione della necessità di migliorarne la protezione (GU L 345 del 23.12.2008, pag. 75, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2008/114/oj>).

obblighi stabiliti in altri atti giuridici pertinenti per la valutazione del rischio del soggetto critico, quest'ultimo può utilizzare tali valutazioni e documenti per soddisfare determinate prescrizioni della direttiva (UE) 2022/2557. La direttiva (UE) 2022/2557 stabilisce al riguardo la possibilità esplicita per un'autorità competente ai sensi di tale direttiva di dichiarare, nell'esercizio delle sue funzioni di vigilanza e a determinate condizioni, che tale valutazione è conforme, in tutto o in parte, agli obblighi previsti da tale direttiva.

- (84) Di conseguenza, tenuto conto degli stretti legami tra il presente regolamento e la direttiva (UE) 2022/2557, le autorità competenti istituite a norma di questi due atti dovrebbero cooperare al fine di rafforzare le sinergie delle rispettive azioni, in particolare quando le valutazioni del rischio effettuate a norma del presente regolamento dagli operatori spaziali dell'Unione che rientrano nell'ambito di applicazione di tale direttiva sono utilizzate per dimostrare la conformità a determinate prescrizioni della direttiva.
- (85) Per quanto concerne la resilienza fisica del segmento spaziale, il presente regolamento riconosce che gli ISOS contribuirebbero a migliorare il livello di resilienza e la durata di vita delle risorse nello spazio.
- (86) Oltre a stabilire norme fondamentali per la gestione degli incidenti e le indagini, è opportuno istituire un meccanismo di segnalazione degli incidenti da parte degli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione, nel contesto del programma spaziale dell'Unione, che colmi le lacune esistenti in tema di segnalazione degli incidenti. L'Agenzia dovrebbe acquisire l'accesso alle informazioni sugli incidenti significativi per tutte le componenti del programma spaziale dell'Unione attraverso la struttura del centro di monitoraggio della sicurezza istituito nel contesto del programma spaziale dell'Unione, fornendo sostegno e monitoraggio, 24 ore al giorno per 365 giorni l'anno, della sicurezza dei sistemi rilevanti. Per coerenza con il quadro generale sulla cibersicurezza, tale meccanismo dovrebbe essere allineato alla segnalazione degli incidenti di cui alla direttiva (UE) 2022/2555.
- (87) Inoltre, per quanto concerne la segnalazione di incidenti significativi che incidono sulle infrastrutture spaziali degli Stati membri, il presente regolamento dovrebbe lasciare impregiudicati gli obblighi di segnalazione degli incidenti attualmente fissati dalla direttiva (UE) 2022/2555 o dalla direttiva (UE) 2022/2557. Le norme in tema di segnalazione di queste due direttive dovrebbero continuare ad applicarsi pienamente agli operatori spaziali dell'Unione che sono soggetti essenziali o importanti e soggetti critici ai sensi di tali direttive.
- (88) Le autorità di vigilanza istituite dalle direttive (UE) 2022/2555 e (UE) 2022/2557 possono differire dalle autorità competenti designate o istituite a norma del presente regolamento. Al fine di migliorare la comprensione e la consapevolezza delle autorità competenti in merito all'entità e agli effetti degli incidenti significativi che incidono sull'infrastruttura spaziale, gli operatori spaziali dell'Unione dovrebbero segnalare alle autorità competenti gli incidenti significativi che incidono sulle risorse nazionali delle infrastrutture spaziali a norma del presente regolamento, le quali a loro volta dovrebbero trasmettere all'Agenzia una sintesi delle informazioni.
- (89) È opportuno istituire un coordinamento e scambi regolari tra l'Agenzia e le autorità nazionali competenti al fine di razionalizzare la segnalazione degli incidenti nel settore spaziale e di conseguire approcci coerenti in tutta l'Unione in relazione alla gestione degli incidenti significativi che incidono sulle infrastrutture spaziali. La rete dell'Unione per la resilienza spaziale (EUSRN – *Union Space Resilience Network*)

dovrebbe svolgere una funzione importante nello sviluppo di tale coerenza e nel garantire il coordinamento con le strutture competenti istituite dai quadri generali in tema di cibersicurezza e resilienza di cui alle direttive (UE) 2022/2555 e (UE) 2022/2557, in particolare con la rete dei gruppi di intervento per la sicurezza informatica in caso di incidenti e la rete europea delle organizzazioni di collegamento per le crisi informatiche (EU-CyCLONe) istituita a norma della direttiva (UE) 2022/2555, ad esempio fornendo aggiornamenti situazionali o laddove incidenti significativi di infrastrutture spaziali possano avere un impatto su settori e servizi che rientrano nell'ambito di applicazione di tali direttive. In particolare, il funzionamento dell'EUSRN sarebbe altresì determinante al fine di orientare le proposte di soluzioni volte a razionalizzare la segnalazione di incidenti informatici in tutto il settore spaziale, per allinearsi all'approccio di semplificazione nel contesto della NIS 2, aprendo così la strada alla piena convergenza del settore spaziale e di quello informatico, a vantaggio dell'intera comunità spaziale.

- (90) Preservare la resilienza delle infrastrutture e delle attività spaziali costituisce un aspetto essenziale del mercato unico dei dati e dei servizi spaziali. Allo stesso tempo, anche considerando l'importanza dello spazio per un'ampia serie di applicazioni (civili, di sicurezza e di difesa), le misure di resilienza del presente regolamento dovrebbero poter sostenere anche altre iniziative, ad esempio nel contesto del monitoraggio delle minacce spaziali nell'ambito dello sviluppo dell'architettura di risposta alle minacce spaziali dell'UE. Una maggiore consapevolezza dell'Agenzia in merito agli incidenti segnalati da tutti gli operatori spaziali e il coordinamento con le autorità informatiche competenti consentirebbero alla rete dell'Unione per la resilienza spaziale di contribuire all'individuazione e alla segnalazione di eventi relativi ai sistemi spaziali che costituiscono una minaccia per l'Unione e gli Stati membri, consentendo loro di agire e coordinarsi a norma della decisione (PESC) 2021/698 del Consiglio sulla sicurezza dei sistemi e servizi dispiegati, in funzione e usati nell'ambito del programma spaziale dell'Unione che possono incidere sulla sicurezza dell'Unione.
- (91) Una condivisione volontaria di informazioni sulle minacce informatiche e sugli attacchi informatici, sulle interferenze elettroniche, quali i disturbi intenzionali o lo spoofing, sugli indicatori di compromissione, le tattiche, le tecniche e le procedure avversarie, le vulnerabilità, le informazioni specifiche per ciascun soggetto che perpetra le minacce, nonché lo scambio di buone pratiche e raccomandazioni in materia di cibersicurezza aumenterebbero il livello generale di resilienza delle infrastrutture spaziali. È pertanto importante stabilire le condizioni per la condivisione delle informazioni, che contribuisce a rafforzare la capacità degli operatori spaziali di prevenire gli incidenti e di contenerne le ripercussioni.
- (92) Gli operatori spaziali dell'Unione dovrebbero scambiarsi tali informazioni mediante accordi di condivisione delle informazioni che tutelino debitamente la natura potenzialmente sensibile delle informazioni condivise e siano disciplinati da norme di condotta specifiche, nel pieno rispetto della riservatezza commerciale, delle norme sulla protezione dei dati personali, conformemente al regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio⁽¹³⁾, e della politica in materia di concorrenza. La Commissione dovrebbe svolgere un ruolo attivo nell'agevolare tali accordi, sostenendo

⁽¹³⁾ Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati) (GU L 119 del 4.5.2016, pag. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>).

e promuovendo l'istituzione del Centro dell'UE per la condivisione e l'analisi delle informazioni spaziali, anche sulla base dell'esperienza di altri settori.

- (93) È opportuno stabilire norme armonizzate per la sostenibilità ambientale al fine di realizzare il potenziale del mercato interno e promuovere la sostenibilità ambientale nel settore spaziale, prevenendo la frammentazione del mercato e promuovendo la transizione verso un'economia giusta, neutra dal punto di vista climatico, efficiente sotto il profilo delle risorse e circolare.
- (94) Il passaggio a pratiche sostenibili e basate sull'economia circolare nello spazio dovrebbe promuovere l'uso sostenibile a lungo termine delle risorse nelle attività spaziali. Iniziando ad abbracciare i principi dell'economia circolare, l'industria spaziale dovrebbe adottare pratiche più sostenibili notoriamente efficaci, stimolando l'innovazione verso prodotti nuovi a ridotto impatto ambientale. A tale proposito, gli ISOS dovrebbero essere anch'essi fondamentali nell'agevolare tale transizione verso la sostenibilità e l'economia circolare nello spazio.
- (95) Rientrando nel contesto degli sforzi globali dell'Unione volti a istituire un robusto quadro strategico per prodotti, servizi e modelli imprenditoriali ecosostenibili, il presente regolamento dovrebbe integrare le misure stabilite nel regolamento sulla progettazione ecocompatibile di prodotti sostenibili e nel quadro del piano d'azione per l'economia circolare. Gli studi sull'impronta ambientale nel contesto del presente regolamento dovrebbero in tal senso sostenere lo sviluppo di migliori pratiche in materia di progettazione ecocompatibile e contribuire a mappare i flussi di energia e di materiali nel settore spaziale dell'Unione, comprese le materie prime strategiche e/o critiche, e a consentire una maggiore resilienza delle catene di approvvigionamento.
- (96) Gli operatori spaziali dovrebbero pertanto essere tenuti a calcolare l'impronta ambientale delle loro attività spaziali durante l'intero ciclo di vita delle missioni spaziali. Un organismo tecnico qualificato per le attività spaziali che effettui la verifica e la convalida del calcolo dell'impronta ambientale delle attività spaziali dovrebbe rilasciare un certificato per attestare tale impronta ambientale.
- (97) Per limitare l'impatto ambientale delle attività spaziali e incoraggiarne la sostenibilità, la Commissione dovrebbe elaborare una metodologia dettagliata per il calcolo dell'impronta ambientale delle attività spaziali, basata su metodi di valutazione scientificamente validi o su norme internazionali, quali delineati nella raccomandazione della Commissione sull'uso dei metodi dell'impronta ambientale, al fine di facilitare il confronto tra i sistemi spaziali.
- (98) Allo stesso tempo, l'integrità delle asserzioni ambientali non può essere dimostrata se non si dispone di informazioni affidabili, comparabili e verificabili. I dati dovrebbero soddisfare livelli elevati di accuratezza. I dati, standardizzati, sull'impatto ambientale delle attività spaziali dovrebbero confluire in una banca dati centralizzata a livello di Unione che dovrebbe conservare i dati relativi alle impronte ambientali, facilitando in tal modo la trasparenza e incoraggiando la collaborazione e la condivisione dei dati relativi alla valutazione del ciclo di vita (LCA) per le attività spaziali. La proprietà da parte dell'Unione delle serie di dati derivate non dovrebbe pregiudicare la proprietà degli operatori spaziali dell'Unione, degli operatori spaziali di paesi terzi e delle organizzazioni internazionali dei dati inclusi nelle serie di dati aggregate e disaggregate trasmesse alla banca dati della Commissione relativa alle impronte ambientali. Né le serie di dati derivate né quelle aggregate, se pubblicate dalla Commissione, possono consentire di reingegnerizzare o decompilare i dati in modo tale che sia possibile identificarne l'origine.

- (99) Qualsiasi ISOS dovrebbe essere realizzato in modo sicuro, responsabile e pacifico, nel rispetto del diritto di altri Stati membri e paesi terzi di esplorare e utilizzare lo spazio extra-atmosferico. Il nuovo settore degli ISOS, con le relative applicazioni e capacità, dovrebbe apportare vantaggi per il futuro sviluppo dell'ecosistema spaziale dell'Unione, contribuendo alla creazione di nuovi mercati (economia nello spazio), promuovendo la sostenibilità e aumentando la resilienza, l'adattabilità e la scalabilità delle infrastrutture spaziali, nonché mitigando i rischi connessi ai detriti spaziali.
- (100) Sebbene la tecnologia degli ISOS sia intrinsecamente a duplice uso, un quadro trasparente basato su principi fondamentali dovrebbe attenuare il rischio di uso improprio della capacità e della tecnologia nel contesto della fornitura di ISOS. Con i primi servizi e le prime operazioni nello spazio già disponibili nell'Unione, ad esempio per l'ispezione e il trasporto, è necessario promuovere in parallelo la ricerca e lo sviluppo della tecnologia degli ISOS e dimostrare tecnologie e servizi dedicati nello spazio.
- (101) Le missioni spaziali degli ISOS potrebbero essere di carattere complesso e richiedere pertanto una preparazione dettagliata. Un veicolo spaziale di servizio effettua operazioni di rendezvous e in prossimità con il livello di autonomia specificato e conduce operazioni tipiche quali, ad esempio, operazioni di docking, robotiche e di rifornimento. Il rischio di collisione tra un veicolo spaziale di servizio e un veicolo spaziale cliente o un detrito dovrebbe essere prevenuto e mitigato mediante azioni appropriate, quali la preparazione del futuro veicolo spaziale a ricevere servizi nello spazio.
- (102) Per quanto concerne le norme riguardanti la prevenzione delle collisioni e il traffico in orbita, al fine di garantire servizi spaziali efficienti di prevenzione delle collisioni, gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione e il fornitore dell'Unione di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni dovrebbero cooperare, in particolare in caso di avvisi di eventi di grande interesse.
- (103) Dato che le autorità competenti rilasciano le autorizzazioni agli operatori spaziali dell'Unione, per tutte le fasi di una missione spaziale è necessario l'accesso ai dati per ogni singolo veicolo spaziale autorizzato, fino alla fine del ciclo di vita. Per sfruttare appieno le capacità esistenti, le autorità competenti dovrebbero fare affidamento sulle capacità del partenariato SST dell'UE per effettuare il monitoraggio durante le fasi in orbita e di fine vita.
- (104) Qualsiasi reazione efficace a un avviso di evento di grande interesse tra due veicoli spaziali diversi necessita di un dialogo tra gli operatori dei veicoli spaziali coinvolti. Al fine di garantire che tale dialogo possa essere avviato rapidamente, il fornitore di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni dovrebbe fungere da facilitatore, mantenendo i diversi punti di contatto per gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione.
- (105) Dato il numero crescente di avvisi di eventi di grande interesse, gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione dovrebbero essere in grado di reagire con maggiore frequenza a tali avvisi. Al ricevimento di un avviso di evento di grande interesse, il fornitore di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni proporrebbe un elenco di azioni all'operatore di veicoli spaziali dell'Unione. Per ridurre il tempo di risposta del fornitore di servizi di prevenzione delle collisioni, è opportuno stabilire una procedura standardizzata sulle norme relative al traffico.
- (106) Gli Stati membri rivestono una funzione fondamentale per l'applicazione del presente regolamento. Per tenere conto delle differenze intrinseche tra le strutture istituzionali a

livello nazionale e salvaguardare le disposizioni esistenti, gli Stati membri dovrebbero designare o istituire una o più autorità competenti responsabili, a livello nazionale, del controllo dell'applicazione del presente regolamento. Nel caso degli Stati membri che dispongono di più di un'autorità competente, ai fini del presente regolamento soltanto una di tali autorità dovrebbe fungere da punto di contatto unico per tale Stato membro, al fine di facilitare la comunicazione con la Commissione.

- (107) È necessario rafforzare la convergenza dei poteri a disposizione delle autorità competenti, in modo da consentire un'applicazione efficace del presente regolamento in tutto il mercato interno. Un certo numero di poteri comuni a tutte le autorità e risorse adeguate dovrebbero garantire l'efficacia della vigilanza. Alle autorità competenti dovrebbe pertanto essere affidata una serie minima di poteri di vigilanza e di indagine conformemente al diritto nazionale. Nell'esercizio dei loro poteri ai sensi del presente regolamento, le autorità competenti dovrebbero agire con obiettività e imparzialità e restare autonome nel quadro del proprio processo decisionale. I membri delle autorità competenti dovrebbero astenersi da qualsiasi atto incompatibile con le loro funzioni e dovrebbero essere soggetti a norme in materia di riservatezza.
- (108) Gli Stati membri dovrebbero adottare tutte le misure necessarie per assicurare l'attuazione delle disposizioni di cui al presente regolamento, anche stabilendo sanzioni effettive, proporzionate e dissuasive in caso di violazione delle norme. Nel valutare l'importo delle sanzioni pecuniarie, gli Stati membri dovrebbero, in ogni singolo caso, considerare tutte le circostanze pertinenti della situazione specifica, tenendo debitamente conto, in particolare, della natura, della gravità e della durata della violazione, della persistenza dei danni causati o di eventuali violazioni precedenti.
- (109) Le autorità competenti dovrebbero cooperare tra loro e scambiarsi buone pratiche in merito all'applicazione del presente regolamento, anche fornendosi assistenza reciproca e svolgendo indagini congiunte nel pieno rispetto delle procedure nazionali.
- (110) La valutazione tecnica relativa alla sicurezza, alla resilienza e alla sostenibilità ambientale delle attività spaziali richiede conoscenze specialistiche in tali settori. Nella maggior parte dei casi le autorità competenti dovrebbero basarsi sulle conoscenze e competenze tecniche di organismi tecnici in grado di effettuare valutazioni e verifiche per accertare il rispetto delle prescrizioni del presente regolamento, in modo che le autorizzazioni a svolgere attività spaziali possano essere conseguentemente rilasciate dalle autorità competenti.
- (111) Riconoscendo la necessità di mantenere disposizioni flessibili, gli Stati membri dovrebbero rimanere liberi di scegliere se avvalersi del sostegno dell'Agenzia o di organizzazioni internazionali aventi competenze tecniche per effettuare tali valutazioni tecniche.
- (112) Gli Stati membri che intendono istituire e utilizzare organismi tecnici qualificati per le attività spaziali dovrebbero avvalersi del sistema di accreditamento di cui al regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio⁽¹⁴⁾ quando designano un'autorità di notifica per la valutazione e il monitoraggio degli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali.

⁽¹⁴⁾ Regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 luglio 2008, che fissa le norme in materia di accreditamento e abroga il regolamento (CEE) n. 339/93 (GU L 218 del 13.8.2008, pag. 30, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2008/765/oj>).

- (113) Al fine di garantire un livello uniforme di qualità, competenza e integrità nell'esecuzione della valutazione tecnica sulle materie disciplinate dal presente regolamento, è necessario stabilire prescrizioni per quanto riguarda la competenza, l'indipendenza e l'assenza di conflitti di interesse di tali organismi. Le autorità di notifica degli Stati membri dovrebbero fare affidamento sullo strumento elettronico di notifica sviluppato e gestito dalla Commissione nel contesto degli organismi notificati per altri settori del mercato interno (sistema informativo NANDO).
- (114) Le autorità competenti istituite a norma del presente regolamento devono tenere debitamente conto delle valutazioni tecniche e dei pareri emessi dalle autorità nazionali competenti, dai punti di contatto unici o dai gruppi di intervento per la sicurezza informatica in caso di incidenti istituiti a norma della direttiva (UE) 2022/2555, per garantire la convergenza in materia di vigilanza e creare una cultura che rispetti i poteri di vigilanza delle autorità ai sensi della direttiva 2022/2555.
- (115) L'adeguamento delle strutture di governance dell'Agenzia è essenziale ai fini dell'esercizio efficace dei compiti conferiti dal presente regolamento. È opportuno istituire una commissione per la conformità incaricata di effettuare tutte le necessarie valutazioni tecniche che consentano alla Commissione di decidere in merito all'autorizzazione e alla vigilanza degli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione, nonché alla registrazione e alla vigilanza continua degli operatori di paesi terzi che forniscono dati e servizi spaziali nell'Unione.
- (116) Per un funzionamento affidabile e indipendente dell'Agenzia, i membri della commissione per la conformità dovrebbero agire in modo indipendente e nell'interesse dell'Unione. Non dovrebbero chiedere istruzioni a governi di Stati membri, istituzioni, organi e organismi dell'Unione o soggetti pubblici o privati, né seguire o accettare istruzioni impartite da tali soggetti. Le modalità pratiche per la prevenzione e la gestione dei conflitti di interessi dovrebbero inoltre essere stabilite dal regolamento interno.
- (117) Qualora emerga la necessità di discutere questioni relative ai compiti o ad aspetti di interesse per agenzie o organismi dell'Unione, o direttamente connessi a paesi terzi o organizzazioni internazionali, riguardanti le risorse delle infrastrutture spaziali di tali paesi terzi o organizzazioni internazionali, o qualora la commissione per la conformità necessiti di chiarimenti o informazioni da parte di un'autorità di vigilanza competente di un paese terzo in merito ad aspetti per i quali la commissione per la conformità deve accertare il rispetto del presente regolamento da parte di fornitori di servizi spaziali stabiliti in paesi terzi, dovrebbe essere concessa la possibilità di partecipare in qualità di osservatori, fatte salve ulteriori disposizioni che stabiliscano le condizioni di partecipazione dei rappresentanti di tali paesi terzi o organizzazioni internazionali mediante la conclusione di accordi specifici.
- (118) Per sfruttare le competenze, le capacità tecniche e le conoscenze specifiche delle autorità nazionali competenti e degli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali, la commissione per la conformità dovrebbe avvalersi delle capacità tecniche e di vigilanza nazionali mediante l'istituzione di sottocomitati specifici che si occupino di questioni di sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale e riunendo gruppi multidisciplinari congiunti apposti incaricati dello svolgimento dei controlli tecnici.
- (119) Per individuare eventuali violazioni del presente regolamento, per quanto concerne le risorse di proprietà dell'Unione e i fornitori di servizi spaziali stabiliti in paesi terzi è necessario che la Commissione e l'Agenzia dispongano di poteri, strumenti e risorse effettivi, che garantiscano la piena efficacia della vigilanza. Di conseguenza, la

Commissione e l'Agenzia dovrebbero avere il potere di chiedere informazioni e di svolgere indagini e ispezioni in loco. La Commissione dovrebbe acquisire poteri di vigilanza e imporre agli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione e ai fornitori di servizi spaziali stabiliti in paesi terzi di porre fine alle violazioni, nonché poter irrogare sanzioni e penalità di mora.

- (120) In relazione ai poteri di indagine e ispezione, l'accesso ai locali degli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione e dei fornitori di servizi spaziali stabiliti in paesi terzi può essere necessario qualora i fornitori di servizi spaziali cui è stata presentata una richiesta di informazioni non vi si conformino o qualora documenti cui si riferisce la richiesta di informazioni siano eliminati, manomessi o distrutti. Tale accesso dovrebbe essere basato sull'accordo del soggetto del paese terzo e dell'autorità competente del paese terzo.
- (121) Il rispetto dei diritti di difesa dei fornitori di servizi spaziali stabiliti in paesi terzi dovrebbe essere garantito durante l'intera procedura di registrazione e monitoraggio della conformità da parte dell'Agenzia, in particolare prevedendo il diritto di presentare dichiarazioni motivate ai fini delle valutazioni preliminari relative alla registrazione e il diritto di impugnare le decisioni dell'Agenzia dinanzi alla sua commissione di ricorso di nuova istituzione.
- (122) Tutti i poteri dell'Agenzia e della Commissione dovrebbero essere esercitati nel pieno rispetto dei diritti fondamentali e rispettando i principi riconosciuti dal trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE) e dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, in particolare il diritto al rispetto della vita privata e familiare, la protezione dei dati personali, il diritto alla libertà di espressione e informazione, la libertà d'impresa, il diritto di proprietà, il diritto alla tutela dei consumatori, il diritto a un ricorso effettivo, i diritti della difesa. Di conseguenza, il presente regolamento andrebbe interpretato e applicato conformemente a tali diritti e principi.
- (123) È altresì opportuno prevedere una serie di norme procedurali nell'esercizio dei poteri di indagine. Qualora riscontri gravi indizi dell'esistenza di fatti che possono costituire una o più violazioni del presente regolamento, l'Agenzia o la Commissione dovrebbe svolgere indagini nel pieno rispetto dei diritti di difesa dell'operatore spaziale dell'Unione o del fornitore di servizi spaziali di paesi terzi in questione. Nel contesto dell'adozione di misure provvisorie, qualora sia necessaria un'azione urgente al fine di prevenire un danno imminente e significativo, l'Agenzia e la Commissione possono fissare termini più brevi entro i quali l'operatore spaziale interessato può formulare osservazioni e offrire la possibilità di presentare osservazioni soltanto per iscritto.
- (124) Per tutelare efficacemente i diritti di difesa in relazione a tutte le decisioni dell'Agenzia, per ragioni di semplificazione delle procedure e per ridurre l'onere della Corte di giustizia dell'Unione europea, l'Agenzia dovrebbe riconoscere alle persone fisiche e giuridiche la possibilità di impugnare le decisioni prese in virtù dei poteri conferiti all'Agenzia dal presente regolamento e adottate nei loro confronti o che le riguardano direttamente e individualmente.
- (125) È pertanto opportuno istituire una commissione di ricorso al fine di garantire che le parti interessate da decisioni adottate dall'Agenzia dispongano dei mezzi di ricorso necessari. La commissione di ricorso dovrebbe essere indipendente da qualsiasi struttura regolamentare e amministrativa dell'Agenzia e non dovrebbe essere vincolata da alcuna istruzione. Le decisioni della commissione di ricorso dovrebbero essere impugnabili dinanzi alla Corte di giustizia dell'Unione europea.

- (126) Il presente regolamento dovrebbe basarsi sul quadro attuale europeo in materia di normazione, basato sui principi del nuovo approccio, stabiliti nella risoluzione del Consiglio, del 7 maggio 1985, relativa all'armonizzazione tecnica e alla normalizzazione e nel regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio⁽¹⁵⁾. Dato che il presente regolamento costituisce il primo approccio normativo a livello di Unione nel settore, è opportuno adottare un'impostazione equilibrata e graduale anche per quanto concerne la normazione. Le prescrizioni tecniche necessarie per l'introduzione del certificato elettronico da parte dell'Agenzia, nonché per i cieli bui e silenziosi, dovrebbero essere sviluppate attraverso il processo di normazione. La Commissione dovrebbe pertanto chiedere alle organizzazioni europee di normazione di elaborare norme in relazione a tale prescrizione essenziale. Alla Commissione dovrebbe essere conferito il potere di adottare atti di esecuzione che stabiliscano specifiche comuni per tali prescrizioni essenziali in circostanze limitate, tenendo conto del ruolo e delle funzioni delle organizzazioni di normazione.
- (127) Ai fini di un approccio comune per gli operatori spaziali dell'Unione disposti ad andare oltre lo scenario di riferimento prescritto dal presente regolamento in relazione alla sicurezza, alla resilienza o alla sostenibilità ambientale delle attività spaziali, è opportuno istituire un quadro per il marchio del programma spaziale dell'Unione.
- (128) I sistemi di marchio del programma spaziale dell'Unione dovrebbero colmare le attuali lacune derivanti dalla coesistenza di norme diverse o pratiche non sviluppate, contribuendo così al conseguimento di un'impostazione comune. È opportuno sviluppare un sistema di marchio del programma spaziale dell'Unione con il coinvolgimento degli Stati membri, del gruppo per il marchio del programma spaziale dell'Unione (EUSLG) e del gruppo di portatori di interessi per il marchio del programma spaziale (SSLG), sotto la guida della Commissione, con il sostegno dell'Agenzia. L'EUSLG dovrebbe essere composto da rappresentanti delle autorità competenti del settore spaziale e di altre autorità nazionali competenti, mentre l'SSLG dovrebbe essere composto da rappresentanti delle organizzazioni industriali e del mondo accademico.
- (129) A seguito di tale richiesta, l'Agenzia dovrebbe preparare senza indebito ritardo proposte di sistemi per l'ambito di applicazione e l'oggetto specificati. L'Agenzia, attraverso consultazioni pubbliche, dovrebbe valutare qualsiasi probabile impatto della richiesta della Commissione sul mercato, in particolare eventuali impatti potenziali sulle PMI e sulle piccole imprese a media capitalizzazione, sull'innovazione, sugli ostacoli all'ingresso sul mercato o che comportano costi.
- (130) Dovrebbe essere selezionato un gruppo di esperti per valutare le prescrizioni tecniche per ogni singolo sistema di marchio. Il gruppo di esperti dovrebbe essere composto da rappresentanti del mondo accademico e del fornitore di servizi spaziali dell'Unione di prevenzione delle collisioni designato dal presente regolamento, garantendo l'assenza di conflitti di interesse tra gli esperti, il contenuto del sistema di marchio e i richiedenti.

⁽¹⁵⁾ Regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, sulla normazione europea, che modifica le direttive 89/686/CEE e 93/15/CEE del Consiglio nonché le direttive 94/9/CE, 94/25/CE, 95/16/CE, 97/23/CE, 98/34/CE, 2004/22/CE, 2007/23/CE, 2009/23/CE e 2009/105/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga la decisione 87/95/CEE del Consiglio e la decisione n. 1673/2006/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2012/1025/oj>).

- (131) Allo scopo di agevolare e accompagnare l'attuazione delle prescrizioni del presente regolamento, è opportuno mettere in atto una serie di misure di sostegno e di accompagnamento fino alla sua attuazione e per tutta la sua durata. Tali misure consisterebbero nella fornitura di orientamenti e assistenza agli operatori spaziali per la preparazione di fascicoli tecnici per l'autorizzazione o la registrazione nelle materie disciplinate dal presente regolamento, nonché in una serie di misure per lo sviluppo delle capacità e per i finanziamenti.
- (132) La Commissione dovrebbe elaborare i criteri e la metodologia per assistere le autorità competenti nell'esame delle valutazioni del rischio per la sicurezza, facilitando così la comparabilità dei riesami da parte delle autorità di vigilanza, e specificare cosa costituisce una grave perturbazione a livello operativo delle attività spaziali svolte o dei servizi forniti dagli operatori spaziali. L'uso di prodotti crittografici dovrebbe essere ulteriormente specificato dalla Commissione, mediante atti delegati da elaborarsi per prodotti crittografici da certificare nel contesto dei futuri sistemi di certificazione della cibersicurezza dell'Unione, sulla base del regolamento (UE) 2019/881 del Parlamento europeo e del Consiglio⁽¹⁶⁾, per tutelare la telemetria e i telecomandi.
- (133) Nel campo della sostenibilità ambientale, la Commissione dovrebbe specificare ulteriormente, mediante atti di esecuzione, norme comprendenti una metodologia specifica per il calcolo e la verifica dell'impronta ambientale delle attività spaziali.
- (134) Affinché il quadro normativo rispecchi debitamente le evoluzioni del progresso tecnico o i nuovi impegni dell'Unione ai sensi di convenzioni internazionali e possa pertanto essere adattato se necessario, è opportuno delegare alla Commissione il potere di adottare atti conformemente all'articolo 290 TFUE al fine di modificare l'ordine di preferenza per la rimozione di veicoli spaziali nella LEO, riconoscere il progresso tecnologico per quanto concerne i servizi e le operazioni nello spazio, integrare le prescrizioni e gli elementi inclusi nelle valutazioni dei rischi per la sicurezza, le prescrizioni per la resilienza fisica, i sistemi e i meccanismi di rilevamento delle stazioni terrestri, la protezione di sistemi informativi e di rete, il backup necessario per garantire un'adeguata sopravvivenza del segmento spaziale e facilitare il rapido ripristino in seguito a incidenti e la gestione dei rischi delle catene di approvvigionamento. È opportuno delegare alla Commissione il potere di adottare atti conformemente all'articolo 290 TFUE al fine di integrare il presente regolamento specificando l'uso di prodotti crittografici certificati e di prodotti o servizi di gestione delle chiavi per proteggere la telemetria e i telecomandi, specificando i criteri per le perturbazioni gravi a livello operativo di attività o servizi spaziali, specificando per gli ISOS la modalità operativa e le prescrizioni necessarie per la rimozione attiva dei detriti, specificando l'importo delle commissioni riscosse dall'Agenzia e le relative modalità di pagamento, così come l'imposizione di sanzioni pecuniarie e penali di mora, nonché i criteri per la composizione e le competenze del personale che forma i gruppi di esaminatori congiunti presso le commissioni tecniche, oltre ai settori che beneficino del cofinanziamento. È di particolare importanza che durante i lavori preparatori la Commissione svolga adeguate consultazioni, anche a livello di esperti, nel rispetto dei principi stabiliti nell'accordo interistituzionale "Legiferare meglio" del

⁽¹⁶⁾ Regolamento (UE) 2019/881 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 aprile 2019, relativo all'ENISA, l'Agenzia dell'Unione europea per la cibersicurezza, e alla certificazione della cibersicurezza per le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, e che abroga il regolamento (UE) n. 526/2013 ("regolamento sulla cibersicurezza") (ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/881/oj>).

13 aprile 2016. In particolare, al fine di garantire la parità di partecipazione alla preparazione degli atti delegati, il Parlamento europeo e il Consiglio ricevono tutti i documenti contemporaneamente agli esperti degli Stati membri, e i loro esperti hanno sistematicamente accesso alle riunioni dei gruppi di esperti della Commissione incaricati della preparazione di tali atti delegati.

- (135) Al fine di garantire condizioni uniformi di esecuzione del presente regolamento, è opportuno attribuire alla Commissione competenze di esecuzione per emettere, sulla base di una valutazione dettagliata, decisioni di equivalenza, per concedere deroghe per i lanciatori qualora sia soddisfatta una condizione di interesse pubblico, per consentire agli enti pubblici dei paesi terzi di fornire servizi o dati spaziali nell'Unione fino alla conclusione di accordi internazionali, per elaborare misure in tema di prevenzione delle collisioni, rischio di vittime al momento del lancio e del rientro, riduzione dei detriti spaziali dei lanciatori, tracciabilità dei veicoli spaziali, regole del traffico in orbita, posizionamento in orbita dei veicoli spaziali, riduzione dei detriti spaziali dei veicoli spaziali, costellazioni di veicoli spaziali, nonché per specificare il contenuto e i modelli per la segnalazione di incidenti significativi, per definire il metodo di calcolo e di verifica dell'impronta ambientale delle attività spaziali e i modelli e i contenuti per la comunicazione per quanto riguarda la dichiarazione dell'impronta ambientale, per specificare i principi di progettazione per le interfacce di servizio per veicoli spaziali (SSI) e i moduli satellitari funzionali separabili e sostituibili per gli ISOS, per stabilire le specifiche comuni relative alle prescrizioni tecniche per il certificato elettronico e per i cieli bui e silenziosi, per definire modelli per i sistemi di marchio del programma spaziale dell'Unione e per adottare sistemi di marchio del programma spaziale dell'Unione nuovi o modificati. È altresì opportuno che tali competenze siano esercitate conformemente al regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio⁽¹⁷⁾.
- (136) La Commissione dovrebbe adottare atti di esecuzione immediatamente applicabili qualora, in casi debitamente giustificati connessi a crisi o emergenze nel mercato unico, motivi imperativi di urgenza richiedano, per un periodo temporaneo, l'uso di dati o servizi spaziali non registrati nell'URSO.
- (137) Poiché gli obiettivi del presente regolamento, ossia istituire un mercato unico per il settore spaziale mediante norme comuni armonizzate intese ad affrontare i rischi principali per le infrastrutture e i servizi spaziali e garantire in tal modo la sicurezza, la resilienza e la sostenibilità ambientale delle attività spaziali, non possono essere conseguiti in misura sufficiente dagli Stati membri, e possono dunque, a motivo della portata o degli effetti d'azione, essere conseguiti meglio a livello di Unione, quest'ultima può intervenire in base al principio di sussidiarietà sancito dall'articolo 5 del trattato sull'Unione europea. Il presente regolamento si limita a quanto è necessario per conseguire tali obiettivi in ottemperanza al principio di proporzionalità enunciato nello stesso articolo.
- (138) Il rispetto delle norme di sostenibilità ambientale da parte degli operatori spaziali costituiti da piccole imprese o istituti di ricerca o di istruzione dovrebbe essere d'obbligo 48 mesi dopo la data di entrata in vigore del presente regolamento, mentre le

⁽¹⁷⁾ Regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 febbraio 2011, che stabilisce le regole e i principi generali relativi alle modalità di controllo da parte degli Stati membri dell'esercizio delle competenze di esecuzione attribuite alla Commissione (GU L 55 del 28.2.2011, pag. 13, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2011/182/oj>).

prescrizioni relative alla disposizione concernente gli ISOS dovrebbero applicarsi 60 mesi dopo la data di entrata in vigore del presente regolamento.

- (139) Il presente regolamento tiene anche debitamente conto della durata della preparazione delle missioni spaziali e dei vincoli tecnici e complessi delle diverse tappe nel corso delle fasi ingegneristiche e di fabbricazione del veicolo spaziale. Appare necessario un periodo transitorio per fare fronte a tali vincoli relativi agli adeguamenti tecnici necessari nelle fasi preparatorie di una missione spaziale, nel contesto della fase di riesame del progetto critico.
- (140) Agli operatori spaziali dovrebbe essere concesso un periodo di tempo sufficiente per adeguarsi alle prescrizioni del presente regolamento. Il presente regolamento dovrebbe pertanto applicarsi 24 mesi dopo la sua entrata in vigore,

HANNO ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Titolo I

DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1

Oggetto

1. Il presente regolamento stabilisce norme per l'istituzione e il funzionamento del mercato interno dei dati e dei servizi spaziali.
2. Per il conseguimento di un livello comune elevato di sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale dei servizi spaziali attraverso il funzionamento e l'uso di infrastrutture spaziali che generano dati spaziali, il presente regolamento stabilisce norme armonizzate in tema di:
 - (a) autorizzazione, registrazione e vigilanza delle attività spaziali svolte da fornitori di servizi spaziali stabiliti nell'Unione e registrazione e vigilanza delle attività spaziali svolte da organizzazioni internazionali e fornitori di servizi spaziali stabiliti in paesi terzi quando forniscono dati spaziali o servizi spaziali nell'Unione, per quanto riguarda questioni di sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale delle attività spaziali;
 - (b) norme di gestione del traffico in orbita, attraverso la fornitura di servizi di prevenzione delle collisioni;
 - (c) aspetti relativi alla governance e all'applicazione delle norme;
 - (d) istituzione di un marchio del programma spaziale dell'Unione e misure di sviluppo delle capacità.

Articolo 2

Ambito di applicazione

1. Il presente regolamento si applica ai seguenti fornitori di servizi spaziali:
 - (a) operatori spaziali;
 - (b) fornitori di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni;
 - (c) fornitori primari di dati spaziali;
 - (d) organizzazioni internazionali.

2. Le disposizioni del titolo IV, capi I e V, non si applicano alle orbite oltre l'orbita terrestre geostazionaria (GEO).
3. Il presente regolamento non si applica a:
 - (a) oggetti spaziali utilizzati esclusivamente per finalità di difesa o di sicurezza nazionale, indipendentemente dal fornitore di servizi spaziali che svolge le attività spaziali;
 - (b) oggetti spaziali collocati temporaneamente per finalità di difesa nel contesto di un'operazione militare e sotto il controllo militare, per la durata della rispettiva missione spaziale;
 - (c) l'autorizzazione o la gestione dello spettro radio disciplinata dalla decisione n. 676/2002/UE, dalla direttiva (UE) 2018/1972 e dalla decisione n. 243/2012/UE;
 - (d) risorse lanciate prima del 1° gennaio 2030.
4. Le prescrizioni del titolo IV, capo I, relative alla progettazione e alla fabbricazione di oggetti spaziali si applicano agli oggetti spaziali qualora il loro funzionamento generi dati spaziali utilizzati nell'Unione o consenta la fornitura di servizi spaziali nell'Unione.

Articolo 3

Libera circolazione

1. Gli Stati membri non limitano, per motivi connessi alla sicurezza, alla resilienza e alla sostenibilità ambientale di cui al presente regolamento, la fornitura di dati e servizi spaziali nell'Unione da parte di fornitori di servizi spaziali registrati nel registro dell'Unione degli oggetti spaziali di cui all'articolo 24.
2. Nonostante il paragrafo 1, qualora un fornitore di servizi spaziali dell'Unione intenda operare in uno Stato membro diverso dallo Stato membro di stabilimento o lanciare da tale Stato membro, nel rilasciare le rispettive autorizzazioni per l'esercizio o il lancio gli Stati membri possono imporre prescrizioni più rigorose in tema di sicurezza, resilienza o sostenibilità ambientale in relazione alla rispettiva missione spaziale, nella misura in cui tali prescrizioni siano oggettivamente necessarie al fine di salvaguardare la sicurezza, la resilienza o la sostenibilità ambientale della rispettiva operazione o del rispettivo lancio soggetti ad autorizzazione nel loro territorio.
3. Gli Stati membri forniscono tutte le informazioni relative alle prescrizioni del paragrafo 2 attraverso il portale informativo istituito a norma dell'articolo 110.

Articolo 4

Clausola di sicurezza nazionale

Il presente regolamento lascia impregiudicate le responsabilità degli Stati membri in tema di salvaguardia della sicurezza nazionale e di altre funzioni essenziali dello Stato.

Articolo 5

Definizioni

Ai fini del presente regolamento si applicano le definizioni seguenti:

- (1) "oggetto spaziale": oggetto fatto dall'uomo inviato nello spazio extra-atmosferico, comprensivo di un veicolo spaziale e dello stadio orbitale di un veicolo di lancio;
- (2) "veicolo spaziale": oggetto spaziale progettato per svolgere una funzione specifica o una missione spaziale, quale la prestazione di servizi di comunicazione, navigazione o osservazione, o lo svolgimento di operazioni e servizi nello spazio, tra cui un satellite, gli stadi superiori dei lanciatori o il veicolo di rientro;
- (3) "costellazione": gruppo di oggetti spaziali costituito da un minimo di 10 e un massimo di 99 veicoli spaziali operativi, che collaborano a una missione spaziale comune, in base a un piano di spiegamento orbitale predefinito;
- (4) "mega-costellazione": costellazione contenente da un minimo di 100 a un massimo di 999 veicoli spaziali operativi;
- (5) "giga-costellazione": costellazione contenente almeno 1 000 veicoli spaziali operativi;
- (6) "regione protetta GEO": segmento della corona sferica definita come segue: altitudine inferiore = altitudine geostazionaria meno 200 km; altitudine superiore = altitudine geostazionaria più 200 km; $-15 \text{ gradi} \leq \text{latitudine} \leq +15 \text{ gradi}$ altitudine geostazionaria (35 786 km è l'altitudine dell'orbita terrestre geostazionaria);
- (7) "classe mini-satellite": classe di satelliti aventi un peso pari o superiore a 201 kg e inferiore a 600 kg,
- (8) "missione spaziale": missione definita dall'utente che deve essere svolta da un oggetto spaziale;
- (9) "infrastruttura spaziale": tutte le risorse o gli insiemi di risorse, i sistemi e sottosistemi o relative parti utilizzati per svolgere attività spaziali, attraverso l'interazione e il funzionamento dei segmenti terrestri, spaziali e di collegamento;
- (10) "segmento terrestre": il segmento di infrastrutture spaziali ubicate sulla terra, situato all'interno o all'esterno del territorio dell'Unione, comprendente l'infrastruttura terrestre di cui all'allegato della direttiva (UE) 2022/2557 e stazioni di terra, terminali, attrezzature terrestri necessarie per comunicare con gli oggetti spaziali e di supporto delle attività spaziali, centri di controllo delle missioni e altri centri di controllo a terra, infrastrutture terrestri generiche, reti di terra, strutture ausiliarie quali impianti di assemblaggio, prova e integrazione di veicoli spaziali, rampe di lancio e relative infrastrutture necessarie per lo svolgimento delle attività di lancio;
- (11) "segmento spaziale": il segmento di infrastrutture spaziali ubicate nello spazio extra-atmosferico comprendente oggetti spaziali, stazioni spaziali, sonde spaziali, sistemi di trasporto spaziale dotati di equipaggio, nonché hardware e software a bordo nei sistemi informativi e in altro materiale o altra attrezzatura di bordo;
- (12) "dati spaziali": dati ricevuti dallo spazio extra-atmosferico tra cui, ad esempio, dati di intercettazione, di localizzazione, di trasmissione di segnali generati da oggetti spaziali, oppure dati di osservazione, provenienti dalla terra, da un corpo celeste, da un oggetto spaziale o dallo spazio extra-atmosferico;

- (13) "attività spaziali": serie di operazioni eseguite durante lo svolgimento di attività nello spazio extra-atmosferico, in particolare:
- (a) il funzionamento e il controllo degli oggetti spaziali, anche per il rientro;
 - (b) i servizi di lancio, compresi i tentativi di lancio;
 - (c) la gestione e la manutenzione di siti e impianti di lancio;
 - (d) le attività connesse all'esplorazione dello spazio extra-atmosferico, quali il volo spaziale umano, il trasporto spaziale e la conduzione di esperimenti, anche di natura scientifica, nello spazio extra-atmosferico;
 - (e) le attività relative all'uso e alla gestione di oggetti spaziali nello spazio extra-atmosferico, quali i servizi e le operazioni nello spazio (ISOS);
 - (f) le operazioni che comportano il monitoraggio di detriti spaziali;
 - (g) le operazioni che comportano lo smaltimento di detriti spaziali;
- (14) "servizi spaziali": ciascuno dei servizi seguenti:
- (a) il funzionamento e il controllo di un oggetto spaziale;
 - (b) la prestazione di servizi di lancio, nonché di servizi di gestione e manutenzione di siti di lancio;
 - (c) uno qualsiasi dei servizi forniti da un fornitore primario di dati spaziali;
 - (d) i servizi e le operazioni nello spazio (ISOS);
 - (e) i servizi relativi alla prevenzione delle collisioni;
- (15) "fornitore di servizi spaziali": fornitore di servizi spaziali rientrante nell'ambito di applicazione del presente regolamento;
- (16) "operatore spaziale": soggetto pubblico o privato che gestisce l'infrastruttura spaziale, svolgendo almeno uno dei servizi spaziali seguenti, sulla base di un'autorizzazione o di un regime specifico per lo svolgimento di un programma spaziale nazionale:
- (a) la gestione, il controllo e il rientro di un oggetto spaziale ("operatore di veicoli spaziali");
 - (b) la gestione, il controllo e il monitoraggio del processo di lancio di un oggetto spaziale ("operatore di lancio");
 - (c) la gestione, il controllo e la manutenzione di impianti nel segmento terrestre dell'infrastruttura spaziale utilizzati per il processo di lancio ("operatore del sito di lancio");
 - (d) la gestione e il controllo di un oggetto spaziale per finalità di fornitura di servizi e operazioni nello spazio, anche a oggetti spaziali ("fornitore ISOS");
- (17) "operatore spaziale dell'Unione": operatore spaziale stabilito nell'Unione o controllato da una persona fisica o giuridica che è un fornitore di servizi spaziali stabilito nell'Unione;
- (18) "controllo": ai fini del punto 17), la capacità di esercitare un'influenza determinante su un soggetto giuridico, direttamente o indirettamente, attraverso uno o più soggetti giuridici intermedi;

- (19) "operatore spaziale di un paese terzo": operatore spaziale stabilito in un paese terzo che svolge una qualsiasi delle attività seguenti:
- (a) fornisce servizi spaziali agli operatori spaziali dell'Unione o in relazione alle risorse spaziali di cui ai punti 20) e 21);
 - (b) agisce in qualità di fornitore primario di dati spaziali; o
 - (c) fornisce servizi a fornitori primari di dati spaziali;
- (20) "risorse di proprietà dell'Unione": beni materiali e immateriali di proprietà dell'Unione creati o sviluppati nel contesto del programma spaziale dell'Unione di cui all'[articolo 9, paragrafo 1, del regolamento \(UE\) 2021/696](#) e all'[articolo 1 del regolamento \(UE\) 2023/588](#);
- (21) "risorse spaziali governative o non governative": risorse diverse da quelle definite al punto 20), di proprietà pubblica o privata, gestite da un'autorità pubblica o da un soggetto privato stabilita o stabilito in uno Stato membro, comprese le risorse a duplice uso poste sotto controllo civile;
- (22) "fornitori primari di dati spaziali": fornitori di servizi spaziali, stabiliti nell'Unione o in un paese terzo, che iniziano il primo trattamento di dati spaziali tecnicamente sufficiente a consentire qualsiasi successiva fornitura di dati spaziali, quali i seguenti:
- (a) fornitori di servizi di comunicazione elettronica, se i dati spaziali in questione consistono in comunicazioni;
 - (b) fornitori di servizi spaziali che assicurano il primo trattamento di dati di osservazione, prima di qualsiasi altro trattamento di tali dati, qualora i dati spaziali interessati siano dati di osservazione;
- (23) "organizzazione internazionale": organizzazione internazionale che eroga nell'Unione servizi spaziali o dati spaziali generati da oggetti spaziali collocati su un'orbita non superiore all'orbita terrestre geostazionaria e gestiti da tali organizzazioni internazionali;
- (24) "fornitore di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni": fornitore di servizi di prevenzione delle collisioni, tra cui il soggetto preposto alla prevenzione delle collisioni nell'Unione, o fornitori di servizi di prevenzione delle collisioni stabiliti in un paese terzo;
- (25) "istituto di ricerca e di istruzione": fornitore di servizi spaziali che svolge attività spaziali per finalità sperimentali, eventualmente sfruttando i risultati di tale ricerca per fini commerciali;
- (26) "piccole e medie imprese" o "PMI": piccole e medie imprese secondo la definizione all'[articolo 2 dell'allegato della raccomandazione 2003/361/CE della Commissione](#);
- (27) "piccole imprese a media capitalizzazione": imprese quali definite all'articolo 2 dell'allegato della raccomandazione C(2025) 3500 final della Commissione;
- (28) "soggetti che applicano una gestione semplificata dei rischi": operatori spaziali costituiti da piccole imprese o istituti di ricerca o di istruzione che applicano la gestione semplificata dei rischi di cui all'articolo 10, paragrafo 3, e all'articolo 15, paragrafo 2;

- (29) "veicolo di lancio": sistema, facente parte del segmento spaziale, progettato per trasportare uno o più oggetti spaziali nello spazio extra-atmosferico;
- (30) "stadio orbitale di un veicolo di lancio": elemento completo di un veicolo di lancio progettato per generare una spinta definita durante una fase specifica del funzionamento del veicolo di lancio e raggiungere l'orbita;
- (31) "servizio di lancio": servizio inteso a collocare un oggetto spaziale in orbita, compresi i tentativi di lancio;
- (32) "sito di lancio": sito sulla terra, facente parte del segmento terrestre dell'infrastruttura spaziale, dal quale avviene il lancio di un oggetto spaziale;
- (33) "eventi di grande interesse": avvicinamenti ravvicinati che presentano un alto livello di rischio e che potrebbero richiedere l'esecuzione di manovre di prevenzione delle collisioni da parte di un operatore spaziale;
- (34) "funzionamento nominale": l'esecuzione dei compiti previsti o il funzionamento per il quale un veicolo spaziale o uno stadio orbitale di un veicolo di lancio è stato progettato;
- (35) "messaggi di dati di congiunzione": informazioni su una congiunzione di due oggetti spaziali;
- (36) "prevenzione delle collisioni": l'esecuzione di manovre di prevenzione delle collisioni volte a ridurre il rischio di collisioni nello spazio extra-atmosferico;
- (37) "delta V": l'incremento di velocità necessario per raggiungere una specifica orbita o traiettoria di volo;
- (38) "oggetto di interesse": qualsiasi oggetto coinvolto in qualsiasi situazione che potrebbe determinare effetti su altri oggetti spaziali o sulla situazione sulla terra;
- (39) "rientro": il ritorno in via permanente di un oggetto spaziale nell'atmosfera terrestre;
- (40) "smaltimento": serie di azioni compiute da un veicolo spaziale o da uno stadio orbitale di un veicolo di lancio, con o senza l'aiuto di un veicolo spaziale di servizio, al fine di ridurre in modo permanente il rischio di frammentazione accidentale e di liberare nel lungo periodo le orbite;
- (41) "fase di smaltimento": l'intervallo tra la fine della missione spaziale di un veicolo spaziale o di uno stadio orbitale di un veicolo di lancio e il suo fine vita;
- (42) "fine vita": l'istante in cui un veicolo spaziale o uno stadio orbitale di un veicolo di lancio è spento definitivamente, di norma in quanto completa la fase di smaltimento, rientra nell'atmosfera terrestre o non può più essere controllato da un operatore spaziale;
- (43) "fine della missione": la fase in cui un veicolo spaziale o uno stadio orbitale di un veicolo di lancio completa i compiti per i quali è stato progettato, escluso lo smaltimento, diventa non funzionante a seguito di un guasto o viene definitivamente posto fuori servizio mediante una decisione volontaria;
- (44) "passivazione": l'atto di esaurimento permanente, di disattivazione irreversibile o di messa in sicurezza di tutte le fonti di energia immagazzinate a bordo in grado di provocare una frammentazione accidentale;

- (45) "detriti spaziali": qualsiasi oggetto spaziale, compresi i veicoli spaziali o i frammenti ed elementi di questi ultimi, nell'orbita terrestre o in quella lunare, o che rientrano nell'atmosfera terrestre o nell'esosfera lunare, che non sono funzionali o non hanno più alcuna finalità specifica, comprese le parti di razzi o di satelliti artificiali o i satelliti artificiali inattivi;
- (46) "sistema informativo e di rete": sistema informativo e di rete quale definito all'[articolo 6, punto 1\), della direttiva \(UE\) 2022/2555](#);
- (47) "sicurezza dei sistemi informativi e di rete": sicurezza dei sistemi informativi e di rete quale definita all'[articolo 6, punto 2\), della direttiva \(UE\) 2022/2555](#);
- (48) "infrastruttura critica": infrastruttura critica quale definita all'articolo 2, punto 4), della direttiva (UE) 2022/2557;
- (49) "centro di controllo della missione": l'elemento del segmento terrestre dedicato al controllo e al monitoraggio dell'esecuzione delle missioni spaziali;
- (50) "centro di controllo satellitare": l'elemento del segmento terrestre dedicato al controllo della configurazione delle piattaforme satellitari;
- (51) "controllo tecnico efficace": la garanzia da parte di un operatore spaziale che un oggetto spaziale esegue soltanto i comandi trasmessi da fonti autorizzate e che tali comandi sono eseguiti nell'ordine corretto e nel momento previsto;
- (52) "telemetria/telecomando": i collegamenti che trasmettono la telemetria dal segmento spaziale a quello terrestre e i collegamenti che inviano il telecomando dal segmento terrestre al segmento spaziale;
- (53) "resilienza": la capacità di prevenire incidenti, fornire protezione in caso di incidenti, rispondervi e resistervi, mitigarne o assorbirne gli effetti, adattarsi alle conseguenze di incidenti e riprendersi in seguito a un incidente;
- (54) "minaccia informatica": una minaccia informatica quale definita all'[articolo 2, punto 8\), del regolamento \(UE\) 2019/881](#);
- (55) "minaccia informatica significativa": una minaccia informatica significativa quale definita all'[articolo 6, punto 11\), della direttiva \(UE\) 2022/2555](#);
- (56) "incidente": un evento che compromette uno o più degli aspetti seguenti:
 - (a) la disponibilità, l'autenticità, l'integrità o la riservatezza dei dati conservati, trasmessi o trattati, o dei servizi offerti da o resi accessibili tramite sistemi informativi e di rete; oppure
 - (b) la sicurezza fisica delle risorse delle infrastrutture spaziali e degli operatori spaziali;
- (57) "gestione degli incidenti": la gestione degli incidenti quale definita all'[articolo 6, punto 8\), della direttiva \(UE\) 2022/2555](#);
- (58) "altre categorie di impatto": categorie di informazioni ambientali che non rientrano nelle categorie di impatto dell'impronta ambientale calcolate e comunicate unitamente ai risultati dell'impronta ambientale del prodotto;
- (59) "serie di dati aggregata": inventario del ciclo di vita (LCI – *Life Cycle Inventory*) di più unità di processo o fasi del ciclo di vita, per il quale i dati in entrata e in uscita sono forniti soltanto a livello aggregato, orizzontalmente o verticalmente;

- (60) "sostenibilità ambientale": la capacità di preservare e proteggere l'ambiente naturale terrestre nel tempo, attraverso pratiche e politiche adeguate che rispondano alle esigenze del caso e senza compromettere la disponibilità di risorse in futuro;
- (61) "disaggregazione": il processo di suddivisione di una serie di dati aggregata in serie di dati di unità di processo orizzontali o verticali più piccole;
- (62) "serie di dati derivata": serie di dati ottenuta combinando, mediante operazioni matematiche, due o più serie di dati o combinando almeno una serie di dati con informazioni aggiuntive sostanziali o altre serie di dati;
- (63) "servizi e operazioni nello spazio" (ISOS – *In-Space Operations and Services*): attività svolte nello spazio (in orbita e nello spazio extra-atmosferico) al fine di fornire servizi in relazione a risorse del segmento spaziale, tra i quali figurano l'esecuzione di compiti quali ispezione, *rendezvous*, *docking*, riparazione, rifornimento, riconfigurazione, fabbricazione, assemblaggio e smontaggio, riutilizzo, riciclaggio, rimozione e trasporto di oggetti operativi, non operativi e difettosi (detriti) nello spazio, con un veicolo spaziale di servizio avente un livello elevato di autonomia, comprese piattaforme o strutture di grandi dimensioni;
- (64) "operazione ISOS": l'esecuzione dei compiti ISOS previsti che coinvolge uno o più oggetti spaziali;
- (65) "veicolo spaziale di servizio ISOS": veicolo spaziale specificamente progettato per fornire ISOS specifici;
- (66) "veicolo spaziale cliente": veicolo spaziale che riceve ISOS;
- (67) "autorità competente": autorità pubblica istituita o designata come autorità competente a norma dell'articolo 28;
- (68) "organismo tecnico qualificato per le attività spaziali": organismo tecnico stabilito in uno Stato membro che effettua una valutazione tecnica in relazione a questioni di sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale di cui al presente regolamento e che è stato notificato alla Commissione a norma del presente regolamento;
- (69) "valutazione tecnica": il processo atto a dimostrare che un dato fornitore di servizi spaziali soddisfa le prescrizioni tecniche del presente regolamento;
- (70) "norma": una norma quale definita all'[articolo 2, punto 1\), del regolamento \(UE\) n. 1025/2012](#);
- (71) "specifiche comuni": serie di prescrizioni tecniche, diverse da una norma, che fornisce mezzi per conformarsi a prescrizioni applicabili al certificato elettronico e all'inquinamento luminoso e radio;
- (72) "fatturato": l'importo ricavato da un'impresa ai sensi dell'[articolo 5, paragrafo 1, del regolamento \(CE\) n. 139/2004 del Consiglio](#).
- (73) "marchio del programma spaziale dell'Unione": documento rilasciato dall'Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale istituita dall'[articolo 1 del regolamento \(UE\) 2021/696](#) ("Agenzia"), attestante che un determinato oggetto spaziale è stato valutato ai fini della conformità in relazione alle prescrizioni specifiche di sicurezza, resilienza o sostenibilità ambientale di un sistema di marchio del programma spaziale dell'Unione;

- (74) "sistema di marchio del programma spaziale dell'Unione": complesso di regole, prescrizioni tecniche, norme e procedure stabilite a livello di Unione che si applicano al controllo della conformità di prodotti, processi e servizi, comprese le attività di prova e ispezione svolte in relazione a questioni di sicurezza, resilienza o sostenibilità ambientale;
- (75) "riesame del progetto critico": la fase del processo di ingegneria, fabbricazione e sviluppo che fa sì che la progettazione e la configurazione di sistemi e sottosistemi soddisfino tutte le prescrizioni specificate della missione spaziale, in termini di prestazioni, compatibilità, specifiche del prodotto, valutazione del rischio, pianificazione preliminare delle prove, adeguatezza del funzionamento preliminare e fornitura di documenti di supporto, che consente di procedere all'attuazione e all'integrazione del sistema.

Titolo II

AUTORIZZAZIONE E REGISTRAZIONE DELLE ATTIVITÀ SPAZIALI

Capo I

AUTORIZZAZIONE DEGLI OPERATORI SPAZIALI DELL'UNIONE

Articolo 6

Autorizzazione per lo svolgimento di attività spaziali

1. Gli operatori spaziali dell'Unione non forniscono servizi spaziali fatto salvo il caso in cui abbiano ottenuto in uno Stato membro un'autorizzazione a svolgere attività spaziali che dimostri il rispetto delle prescrizioni del titolo IV, capi da I a V, a seconda dei casi, in base alla categoria di operatori spaziali in questione.
2. Uno Stato membro riconosce le autorizzazioni rilasciate da un altro Stato membro per quanto concerne le prescrizioni del titolo IV, capi da I a V.
3. L'autorizzazione è rilasciata dall'autorità competente dello Stato membro in cui il richiedente è stabilito e, se del caso, dall'autorità competente dello Stato membro in cui il richiedente intende operare o effettuare lanci, se diverso dallo Stato membro di stabilimento.

Le autorità competenti di tali Stati membri garantiscono il coordinamento al fine di agevolare le rispettive procedure di autorizzazione.
4. Ai fini del rilascio di un'autorizzazione, l'autorità competente tiene conto del parere emesso dall'organismo tecnico qualificato per le attività spaziali nel contesto delle valutazioni tecniche effettuate conformemente all'articolo 8.
5. Gli operatori spaziali dell'Unione che intendono avvalersi dei servizi spaziali forniti da un operatore spaziale di un paese terzo o da un'organizzazione internazionale dimostrano alle autorità competenti per il caso in questione, nella loro domanda di autorizzazione, la registrazione nell'URSO dell'operatore spaziale di un paese terzo o dell'organizzazione internazionale in questione in conformità, rispettivamente, all'articolo 17 o all'articolo 18.

Se la procedura di registrazione nell'URSO non è ancora stata completata, l'operatore spaziale dell'Unione si coordina strettamente con l'operatore spaziale del paese terzo o con l'organizzazione internazionale, l'autorità competente e l'Agenzia, anche richiedendo aggiornamenti sullo stato della procedura di registrazione.

L'Agenzia fornisce immediatamente tali aggiornamenti al fine di evitare inutili ritardi nella procedura di autorizzazione dell'operatore spaziale dell'Unione.

6. Qualora la necessità di fornire servizi spaziali da parte di un operatore spaziale di un paese terzo o di un'organizzazione internazionale emerga dopo il rilascio di un'autorizzazione, come nel caso degli ISOS, l'operatore spaziale dell'Unione ne informa senza ritardo l'autorità competente e le fornisce prova della registrazione nell'URSO del determinato operatore spaziale di un paese terzo o della determinata organizzazione internazionale.

Articolo 7

Procedura di autorizzazione

1. Il richiedente presenta domanda di rilascio dell'autorizzazione all'autorità competente di cui all'articolo 6, paragrafo 3.
2. La domanda di autorizzazione deve contenere un fascicolo tecnico comprensivo di tutta la documentazione e tutti gli elementi di prova necessari a dimostrare il rispetto delle prescrizioni del titolo IV, capi da I a V, a seconda dei casi.
3. Nella domanda di autorizzazione il richiedente indica all'autorità competente quali organismi tecnici qualificati per le attività spaziali intende utilizzare per la valutazione tecnica delle prescrizioni del titolo IV, capi da I a V, a seconda dei casi.
4. Gli Stati membri stabiliscono procedure atte a consentire alle autorità competenti di trasmettere il fascicolo tecnico agli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali indicati dal richiedente, o per consentire a quest'ultimo di rivolgersi direttamente a detti organismi.
5. Un organismo tecnico qualificato per le attività spaziali valuta il rispetto delle prescrizioni del titolo IV, capi da I a V, a seconda dei casi, ed entro 6 mesi dalla data di ricevimento del fascicolo tecnico emette un parere in merito alla conformità delle attività spaziali previste alle prescrizioni del titolo IV, capi da I a V, a seconda dei casi.

Le autorità competenti tengono nella massima considerazione la valutazione tecnica effettuata in relazione al titolo IV, capo II, dagli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali, a norma dell'articolo 8, paragrafo 2, terzo comma.

6. Entro 12 mesi dalla data di ricevimento della domanda, l'autorità competente rilascia l'autorizzazione o respinge la domanda e ne informa il richiedente.

Tale termine è sospeso fino a quando il richiedente non fornisce le informazioni complete su richiesta dell'autorità competente.

7. Ai fini della registrazione nell'URSO, l'autorità competente informa l'Agenzia in merito a tutti gli operatori spaziali dell'Unione e ai fornitori primari di servizi spaziali autorizzati, nonché a qualsiasi operatore spaziale di paesi terzi che detta autorità ha autorizzato a effettuare lanci dal suo territorio.

Articolo 8

Valutazioni tecniche

1. Nell'istituire i sistemi di autorizzazione, gli Stati membri stabiliscono se le valutazioni tecniche debbano essere effettuate da:
 - (a) organismi tecnici qualificati per le attività spaziali;
 - (b) organizzazioni internazionali aventi competenze tecniche specifiche nelle materie disciplinate dal presente regolamento;
 - (c) l'Agenzia;
 - (d) combinando le opzioni di cui alle lettere a), b) e c).

2. Gli Stati membri che intendono avvalersi del sistema di cui al paragrafo 1, lettera a), provvedono affinché nel loro territorio siano istituiti organismi tecnici qualificati per le attività spaziali.

Ai fini dello svolgimento delle valutazioni tecniche in merito a qualsiasi questione disciplinata dal titolo IV, capi da I a V, gli Stati membri si avvalgono di organismi tecnici qualificati per le attività spaziali stabiliti nel loro territorio.

Gli Stati membri provvedono affinché l'autorità competente istituita a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2022/2555 sia competente a effettuare la valutazione tecnica in merito a questioni contemplate dal titolo IV, capo II, in relazione agli operatori spaziali dell'Unione, fatta eccezione per il caso in cui questi ultimi gestiscano le risorse di cui all'articolo 5, primo comma, punto 20).

3. I fornitori di servizi spaziali di cui al paragrafo 1, lettera b), che svolgono attività di valutazione tecnica devono soddisfare le prescrizioni del titolo III, capo I, sezione 3.

Gli Stati membri che si avvalgono del sistema di cui al paragrafo 1, lettera b), assicurano l'esecuzione a livello giudiziario dell'obbligo di cui al primo comma.
4. Gli Stati membri notificano alla Commissione la loro scelta a norma del paragrafo 1 e le relative modifiche.

Articolo 9

Autorizzazione per le costellazioni

1. Qualora intenda svolgere una missione spaziale che comporta il lancio di una costellazione di satelliti, l'operatore spaziale dell'Unione presenta all'autorità competente un'unica domanda di autorizzazione relativa al lancio o, se del caso, al lancio e alla gestione, per tutti i satelliti facenti parte della costellazione, a patto che siano soddisfatte tutte le condizioni seguenti:
 - (a) tutti i satelliti di cui è previsto il lancio nell'ambito della rispettiva missione spaziale sono identici e svolgono i medesimi compiti nel medesimo modo;
 - (b) lo svolgimento del lancio di tutti i satelliti è previsto attraverso il medesimo veicolo di lancio e dal medesimo sito di lancio.

L'operatore spaziale dell'Unione garantisce che i satelliti facenti parte della costellazione siano conformi alle prescrizioni del titolo IV, capi da I a V, e dichiara che sono soddisfatte le condizioni di cui al primo comma.

2. Se, a seguito del ricevimento di una domanda a norma del paragrafo 1, primo comma, la valutazione dell'autorità competente effettuata in relazione a un singolo satellite da lanciare nell'ambito della rispettiva missione spaziale sancisce la conformità alle prescrizioni del titolo IV, capi da I a V, l'autorità competente rilascia un'autorizzazione per l'intera costellazione di satelliti ("autorizzazione unica").
3. A decorrere dalla data di rilascio dell'autorizzazione unica, le autorità competenti possono effettuare ispezioni casuali su uno qualsiasi dei satelliti della costellazione che non sono stati sottoposti al controllo ex ante su cui si basava l'autorizzazione unica.
4. L'autorità competente revoca l'autorizzazione unica qualora i risultati delle ispezioni casuali accertino la non conformità del satellite alle prescrizioni di autorizzazione.
5. Se con le ispezioni casuali di cui al paragrafo 3 vengono individuati aspetti in conflitto con la dichiarazione di cui al paragrafo 1, secondo comma, che non costituiscono tuttavia una non conformità, e la valutazione dell'autorità competente, tenendo conto delle spiegazioni fornite dall'operatore spaziale dell'Unione, non riscontra rischi gravi per la rispettiva missione spaziale, l'autorità competente può imporre una sanzione.
6. Le autorità competenti riesaminano le autorizzazioni per il lancio delle costellazioni di satelliti al momento del lancio del primo lotto di satelliti di nuova generazione.

Articolo 10

Regimi alleggeriti

1. Le condizioni di autorizzazione di cui all'articolo 6, paragrafo 1, sono adattate per gli operatori spaziali dell'Unione di cui ai paragrafi 2, 3 e 4, come previsto in tali paragrafi.
2. Gli operatori spaziali costituiti da istituti di ricerca o di istruzione o che svolgono missioni spaziali di ricerca devono ottemperare alle prescrizioni del titolo IV, capo I, sezione 2, come stabilito all'articolo 62.
3. I soggetti che applicano una gestione semplificata dei rischi rispettano, per quanto riguarda il titolo IV, capo II, le disposizioni dell'articolo 79, paragrafo 1, primo comma, soltanto in relazione alle risorse e alle funzioni critiche.
4. Gli operatori spaziali costituiti da piccole imprese o istituti di ricerca o di istruzione che effettuano missioni spaziali di dimostrazione e convalida in orbita (IOD/IOV) sono esentati, in relazione al titolo IV, capo III, dall'obbligo di cui all'articolo 96, paragrafo 2.

Capo II

AUTORIZZAZIONE DEGLI OPERATORI SPAZIALI DELL'UNIONE CHE GESTISCONO RISORSE DI PROPRIETÀ DELL'UNIONE

Articolo 11

Domanda di autorizzazione

1. Qualora le attività spaziali siano svolte in relazione a risorse di proprietà dell'Unione, la Commissione autorizza il soggetto incaricato dell'esecuzione o del funzionamento della rispettiva componente del programma dell'Unione.

L'autorizzazione di cui al primo comma si basa su una valutazione tecnica effettuata dall'Agenzia per quanto concerne il rispetto, da parte del richiedente, delle prescrizioni del titolo IV, capi I, II, III, IV e V.

2. A seconda della governance specifica della componente del programma dell'Unione, il soggetto richiedente fornisce all'Agenzia e alla Commissione tutti i dettagli tecnici e tutte le spiegazioni che dimostrano la conformità alle prescrizioni del titolo IV, capi I, II, III, IV e V.

3. Entro 30 giorni lavorativi dal ricevimento della domanda di autorizzazione del richiedente, l'Agenzia ne valuta la completezza.

Se la domanda di autorizzazione non è completa o se sono necessari ulteriori chiarimenti, l'Agenzia fissa un termine entro il quale il soggetto richiedente deve fornire eventuali informazioni supplementari necessarie o chiarimenti.

Dopo aver valutato la completezza della domanda, l'Agenzia ne informa il richiedente.

Articolo 12

Esame da parte dell'Agenzia

1. Entro 6 mesi dalla data della notifica di cui all'articolo 11, paragrafo 3, terzo comma, l'Agenzia esamina, a norma dell'articolo 43, paragrafo 1, lettera a), la domanda di autorizzazione, valutando se il richiedente:

- (a) possiede tutti i requisiti di affidabilità, capacità e competenza necessari per lo svolgimento delle attività spaziali;
- (b) garantisce la conformità alle prescrizioni del presente regolamento e, se del caso, a eventuali prescrizioni specifiche rese necessarie dall'attuazione della missione spaziale, nel contesto del programma spaziale di cui al regolamento (UE) 2021/696 o al regolamento (UE) 2023/588, per il quale è presentata una domanda di autorizzazione;
- (c) non costituisce una minaccia per l'ordine pubblico, la sicurezza delle persone e dei beni e la salute pubblica nell'Unione.

L'Agenzia adotta una decisione pienamente motivata con cui propone alla Commissione di rilasciare o rifiutare l'autorizzazione, sulla base della valutazione tecnica per valutare la conformità eseguita a norma dell'articolo 43, paragrafo 1, lettera a).

L'Agenzia notifica immediatamente la propria decisione alla Commissione.

2. Entro 30 giorni lavorativi dal ricevimento della decisione dell'Agenzia di cui al paragrafo 1, secondo comma, la Commissione adotta una decisione in merito al rilascio o al rifiuto dell'autorizzazione e la notifica immediatamente al richiedente. La decisione diventa efficace nel momento in cui viene notificata al richiedente.

La Commissione rilascia l'autorizzazione soltanto se il richiedente soddisfa le prescrizioni del paragrafo 1, primo comma.

3. L'Agenzia registra senza ritardo nell'URSO gli operatori spaziali dell'Unione autorizzati a norma del presente capo.

Articolo 13

Sospensione o revoca dell'autorizzazione

1. Un operatore spaziale dell'Unione che gestisce risorse di proprietà dell'Unione comunica immediatamente all'Agenzia:
 - (a) qualsiasi evento imprevisto che possa rendere necessaria la modifica della sua autorizzazione;
 - (b) la cessazione prevista o imminente della propria attività.
2. L'Agenzia propone alla Commissione di sospendere o revocare, a seconda dei casi, l'autorizzazione qualora un operatore spaziale dell'Unione che gestisce risorse di proprietà dell'Unione:
 - (a) abbia ottenuto l'autorizzazione presentando false dichiarazioni o ricorrendo ad altri mezzi irregolari;
 - (b) non soddisfi più le condizioni alle quali è stata rilasciata l'autorizzazione e non abbia adottato le misure correttive richieste dalla Commissione.
3. Entro 2 mesi dal ricevimento della proposta dell'Agenzia di cui al paragrafo 2, primo comma, la Commissione prende una decisione in merito alla proposta di sospensione o revoca.

La Commissione notifica immediatamente la propria decisione all'operatore spaziale dell'Unione interessato che gestisce risorse di proprietà dell'Unione e all'autorità competente dello Stato membro in cui è stabilito tale operatore.

Capo III

FORNITORI DI SERVIZI SPAZIALI DI PAESI TERZI E ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI

Articolo 14

Fornitura di dati e servizi spaziali da parte di operatori spaziali di paesi terzi e organizzazioni internazionali

1. Gli operatori spaziali di paesi terzi che sono registrati a norma dell'articolo 17 nel registro dell'Unione degli oggetti spaziali e sono in possesso del certificato elettronico di cui all'articolo 25, paragrafo 1, sono autorizzati a fornire servizi spaziali agli operatori spaziali dell'Unione e in relazione alle risorse di proprietà dell'Unione e alle risorse di cui all'articolo 5, primo comma, punto 21).
2. Affinché, in virtù dei loro trattati, le organizzazioni internazionali possano fornire dati o servizi spaziali nell'Unione, a seconda dei casi, devono essere in vigore gli accordi di cui rispettivamente all'articolo 107 e all'articolo 108.

Le organizzazioni internazionali che forniscono dati o servizi spaziali nell'Unione, a norma del primo comma, devono essere registrate nell'URSO ed essere in possesso del certificato elettronico di cui all'articolo 25, paragrafo 1.

3. Il paragrafo 2 non si applica se un'organizzazione internazionale svolge soltanto attività di valutazione tecnica a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, lettera b).

Articolo 15

Norme applicabili agli operatori spaziali di paesi terzi

1. Gli operatori di veicoli spaziali di paesi terzi sono vincolati al rispetto delle prescrizioni applicabili agli operatori di veicoli spaziali dell'Unione di cui agli articoli 62, 66, 67, da 69 a 73, da 75 a 92 e da 96 a 100.
Inoltre, gli operatori di veicoli spaziali di paesi terzi:
 - (a) sottoscrivono l'erogazione di servizi da parte di un fornitore pubblico o commerciale di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni;
 - (b) fanno in modo che il fornitore di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni di cui alla lettera a) disponga dei mezzi tecnici per valutare la prevenzione delle collisioni e ottemperi alle prescrizioni dell'allegato IV, punto 1;
 - (c) notificano all'Agenzia, nella domanda di registrazione nell'URSO, il nome e i dati del fornitore di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni di cui alla lettera a).
L'Agenzia aggiunge le informazioni di cui alla lettera c) nella banca dati dell'elenco dei contatti dell'Unione di cui all'articolo 67, paragrafo 1.
2. Gli operatori di lancio di paesi terzi e gli operatori di siti di lancio di paesi terzi sono vincolati al rispetto delle prescrizioni applicabili agli operatori di lancio e agli operatori di siti di lancio dell'Unione di cui agli articoli 61, da 75 a 92 e da 96 a 100.
3. I fornitori di ISOS di paesi terzi sono vincolati al rispetto delle prescrizioni applicabili ai fornitori di ISOS dell'Unione di cui all'articolo 101.
4. I fornitori di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni di paesi terzi sono vincolati al rispetto delle prescrizioni applicabili ai fornitori di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni dell'Unione di cui agli articoli 102 e 103.

Articolo 16

Norme per gli operatori spaziali di paesi terzi con giurisdizioni equivalenti

Gli operatori spaziali di paesi terzi stabiliti in un paese terzo per il quale la Commissione ha adottato una decisione di equivalenza a norma dell'articolo 105 sono considerati conformi alle prescrizioni dell'articolo 15.

Articolo 17

Registrazione dei fornitori di servizi spaziali di paesi terzi

1. Sulla base di una decisione della Commissione di acconsentire alla registrazione, a norma del paragrafo 5, l'Agenzia registra nell'URSO gli operatori spaziali di paesi terzi che dimostrano il rispetto delle prescrizioni del titolo IV, come stabilito all'articolo 16 o all'articolo 15.
2. Qualora sia stata ottenuta una deroga a norma dell'articolo 19, gli operatori di lancio di paesi terzi sono registrati nell'URSO sulla base di una decisione della

Commissione, senza che siano rispettate una o più delle condizioni di cui all'articolo 15.

Qualora uno Stato membro abbia chiesto una deroga per consentire a un operatore spaziale dell'Unione di effettuare lanci con un operatore spaziale di un paese terzo, quest'ultimo fornisce all'Agenzia prova di tale richiesta.

3. Per ottenere la registrazione nell'URSO, a norma del paragrafo 1, l'operatore spaziale di un paese terzo presenta una domanda all'Agenzia. La domanda deve contenere tutti gli elementi di prova necessari per dimostrare la conformità di cui al paragrafo 1.

L'Agenzia conserva tutti gli elementi di prova forniti dai richiedenti nel corso della procedura di registrazione.

4. L'Agenzia valuta la domanda di registrazione e notifica all'operatore spaziale del paese terzo l'esito della sua valutazione preliminare. L'Agenzia consente all'operatore spaziale del paese terzo di presentare una dichiarazione motivata e di fornire ulteriori spiegazioni o elementi di prova.
5. Entro 5 mesi dal ricevimento della domanda di cui al paragrafo 3, primo comma, l'Agenzia presenta alla Commissione una proposta di decisione per l'approvazione o il respingimento della registrazione nell'URSO dell'operatore spaziale di un paese terzo.
6. La Commissione adotta una decisione sulla base della proposta dell'Agenzia di cui al paragrafo 5 e la notifica all'operatore spaziale del paese terzo e all'Agenzia.
7. Nei casi in cui si applica l'articolo 16, l'Agenzia effettua la registrazione sulla base di quanto segue:
 - (a) l'operatore spaziale del paese terzo è autorizzato in un paese terzo ed è soggetto a vigilanza continua in un paese terzo;
 - (b) la Commissione ha adottato una decisione di equivalenza a norma del paragrafo 105.
8. Se è stata presentata una domanda di deroga a norma dell'articolo 19, l'Agenzia procede alla registrazione dell'operatore spaziale del paese terzo nell'URSO dopo che la Commissione ha adottato la sua decisione a norma dell'articolo 19, paragrafo 5, primo comma.

Articolo 18

Registrazione delle organizzazioni internazionali

1. Se sono soddisfatte le condizioni di cui all'articolo 107 o all'articolo 108, l'Agenzia registra le organizzazioni internazionali nell'URSO.
2. Ai fini del paragrafo 1, l'articolo 17, paragrafi 3, 4, 5, 7 e 8, e gli articoli 19, 21 e 22 si applicano di conseguenza.

Articolo 19

Deroghe

1. Uno Stato membro può chiedere alla Commissione di adottare una decisione che consenta all'Agenzia di registrare un operatore di lancio di un paese terzo che non

soddisfa una o più delle condizioni di cui all'articolo 15, paragrafo 2, se sono soddisfatte le condizioni di interesse pubblico di cui al paragrafo 2.

Lo Stato membro presenta una domanda conformemente al paragrafo 3, primo comma.

Per le risorse di proprietà dell'Unione, la Commissione valuta, di propria iniziativa, se sia soddisfatta la condizione dell'interesse pubblico di cui al paragrafo 2.

2. Per quanto concerne i servizi di lancio, lo Stato membro dimostra che tali servizi forniti da un operatore di lancio di un paese terzo facilitano l'accesso allo spazio e l'utilizzo di quest'ultimo, se sono soddisfatte le condizioni cumulative seguenti:
 - (a) nell'Unione non esistono alternative sostitutive o realistiche prontamente disponibili rispetto ai servizi di lancio forniti dall'operatore di lancio in questione di un paese terzo;
 - (b) i servizi di lancio forniti dall'operatore di lancio in questione di un paese terzo promuovono le capacità tecnologiche di importanza strategica per l'Unione o gli Stati membri.
3. La domanda di cui al paragrafo 1, secondo comma:
 - (a) indica l'operatore di lancio di un paese terzo per il quale è richiesta una deroga;
 - (b) specifica in modo chiaro, inequivocabile ed esaustivo tutte le prescrizioni dell'articolo 15, paragrafo 2, per le quali è richiesta una deroga;
 - (c) delinea i dettagli tecnici necessari per la missione spaziale in questione;
 - (d) fornisce gli elementi di prova necessari a dimostrare che le altre prescrizioni sono soddisfatte.

La domanda relativa a un operatore di lancio di un paese terzo propone, ove possibile, misure di mitigazione alternative al fine di garantire che gli obiettivi perseguiti dalle prescrizioni dell'articolo 15, paragrafo 2, per le quali è richiesta una deroga, siano conseguiti almeno parzialmente.

4. Non appena riceve la domanda di cui al paragrafo 3, la Commissione la trasmette all'Agenzia. Entro 1 mese l'Agenzia pubblica una valutazione tecnica della conformità alle prescrizioni dell'articolo 15 non oggetto della domanda di deroga.
5. Entro 2 mesi dal ricevimento della valutazione tecnica emessa dall'Agenzia a norma del paragrafo 4, la Commissione, sulla base di tale valutazione tecnica, adotta una decisione che concede una deroga al rispettivo operatore di lancio di un paese terzo, laddove concluda che la condizione dell'interesse pubblico di cui al paragrafo 2 è soddisfatta, oppure una decisione di rifiuto di concessione della deroga in questione, qualora concluda che tale condizione di interesse pubblico non è soddisfatta.

Tali decisioni sono adottate sotto forma di atti di esecuzione conformemente alla procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.

6. Quando concede una deroga a un operatore di lancio di un paese terzo a norma del paragrafo 5, primo comma, la Commissione concede parallelamente una deroga all'operatore spaziale dell'Unione che utilizza i servizi di lancio di detto operatore di lancio di un paese terzo.

Articolo 20

Enti pubblici di paesi terzi

1. Su richiesta di un ente pubblico di un paese terzo che deve essere autorizzato a fornire servizi o dati spaziali nell'Unione, o su richiesta di uno Stato membro, di cui al paragrafo 2, la Commissione, assistita dall'Agenzia, valuta innanzitutto se tale ente pubblico di un paese terzo è un ente pubblico o se gestisce o possiede risorse di infrastrutture spaziali che sono sistemi militari, anche adibiti ad uso civile.

Nel contesto dell'assistenza tecnica da essa fornita alla Commissione, l'Agenzia mappa tutte le attività e tutti i servizi rilevanti forniti dall'ente pubblico di un paese terzo e individua tutte le risorse pertinenti dell'infrastruttura spaziale che tale ente pubblico di un paese terzo gestisce o possiede.

2. Uno Stato membro può chiedere alla Commissione di consentire a un ente pubblico di un paese terzo di fornire servizi o dati spaziali nell'Unione.

A sostegno della sua domanda, lo Stato membro può indicare un interesse pubblico per uno o più Stati membri a ottenere o, a seconda dei casi, a salvaguardare, un accesso continuo e senza restrizioni ai rispettivi dati o servizi spaziali forniti da tale ente pubblico di un paese terzo, e può dimostrare le conseguenze della perdita di tale accesso per i mercati interessati a livello di Unione o di Stato membro.

3. La Commissione può, di propria iniziativa, effettuare la valutazione di cui al paragrafo 1.

4. Se, a seguito della valutazione di cui al paragrafo 1, conclude che non sussistono rischi per la sicurezza dell'Unione o degli Stati membri, la Commissione può adottare una decisione che consenta all'ente pubblico in questione di un paese terzo di fornire servizi o dati spaziali nell'Unione.

La decisione di cui al primo comma si applica fino alla data di entrata in vigore di un accordo internazionale concluso con il rispettivo paese terzo che disciplini le condizioni affinché un ente pubblico di un paese terzo possa fornire servizi o dati spaziali nell'Unione, oppure fino alla data in cui la Commissione abbia adottato una decisione di equivalenza per quanto riguarda tale paese terzo, a seconda dell'evento che si verifica per primo.

L'Agenzia registra senza ritardo nell'URSO l'ente pubblico del paese terzo interessato sulla base della decisione adottata dalla Commissione a norma del primo comma.

La decisione di cui al primo comma è adottata sotto forma di un atto di esecuzione secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.

Articolo 21

Clausola di emergenza

1. Qualora si verifichi un'emergenza o una crisi in uno Stato membro o qualora un incidente o un attacco provochi perturbazioni che interessano più Stati membri o le istituzioni dell'Unione, la Commissione effettua quanto prima una valutazione di propria iniziativa o su richiesta dello Stato membro interessato.

Sulla base di tale valutazione, la Commissione può consentire l'uso di dati o servizi spaziali da parte di fornitori di servizi spaziali non registrati nell'URSO, conformemente alla procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.

2. Quanto prima, e in funzione della gravità, della durata e degli effetti della rispettiva emergenza, crisi o perturbazione, la decisione di cui al paragrafo 1 deve essere confermata, revocata o prorogata secondo la procedura di cui all'articolo 8 del regolamento (UE) n. 182/2011.

Articolo 22

Sospensione o revoca della registrazione

1. L'Agenzia presenta alla Commissione una proposta di sospensione o revoca della registrazione nell'URSO di un operatore spaziale di un paese terzo qualora:
 - (a) sulla base di prove documentate, l'Agenzia constata che l'operatore spaziale del paese terzo non soddisfa più una o più prescrizioni dell'articolo 16 o dell'articolo 15, a seconda dei casi, e non è in grado di applicare i rimedi necessari per garantirne la conformità costante;
 - (b) la competente autorità di sorveglianza del paese terzo sospende o revoca l'autorizzazione all'esercizio o al lancio concessa al fornitore di servizi spaziali in questione.

2. Prima di presentare alla Commissione una proposta di sospensione o revoca della registrazione, per i motivi di cui al paragrafo 1, lettera a), l'Agenzia conduce un dialogo con l'operatore spaziale del paese terzo interessato in merito ai motivi, al contesto, alla portata e alla gravità della non conformità, nonché ai rimedi e ai termini necessari affinché l'operatore spaziale di un paese terzo consegua la conformità, tenendo debitamente conto dell'eventuale necessità di adeguamenti tecnici.

Nel corso di tale dialogo, l'Agenzia dà all'operatore spaziale del paese terzo interessato la possibilità di formulare osservazioni sui motivi per i quali l'Agenzia intende adottare la sua proposta, di fornire spiegazioni e di presentare qualsiasi documentazione ed elemento di prova a sostegno delle sue spiegazioni, comprese eventuali analisi tecniche, e di conseguire la conformità.

3. Entro 2 mesi dal ricevimento della proposta di cui al paragrafo 1, primo comma, la Commissione prende una decisione.
4. Nel caso di cui al paragrafo 1, lettera b), e almeno 30 giorni prima dell'adozione di una decisione di sospensione o revoca, la Commissione informa la competente autorità di sorveglianza del paese terzo della sua intenzione di sospendere o revocare la registrazione nell'URSO.
5. La Commissione informa senza ritardo le autorità competenti in merito a qualsiasi azione o misura da adottare a norma dei paragrafi 2 e 4.

L'Agenzia pubblica una sintesi delle informazioni relative alla sospensione o alla revoca sul proprio sito web e sul portale dell'URSO.

6. La decisione della Commissione di sospendere o revocare la registrazione nell'URSO acquisisce efficacia a una data specificata nella decisione della Commissione. Nel fissare tale data, la Commissione, su proposta dell'Agenzia, tiene conto del tempo che può essere necessario per l'adeguamento dei contratti interessati.

A seconda della complessità degli adeguamenti contrattuali che possono essere necessari, la data di revoca della registrazione non deve essere successiva a 16 mesi dalla data di adozione della decisione di revoca.

Articolo 23

Rappresentante legale nell'Unione

1. Gli operatori spaziali di paesi terzi designano per iscritto una o più persone giuridiche in uno degli Stati membri affinché agisca in veste di loro rappresentante legale nell'Unione.
2. Il rappresentante legale nell'Unione deve essere autorizzato dall'operatore spaziale di un paese terzo a essere contattato, in aggiunta all'operatore spaziale del paese terzo o in sostituzione dello stesso, dalle autorità competenti, dalla Commissione e dall'Agenzia in merito a tutte le questioni relative alla conformità al presente regolamento. Tale soggetto deve disporre di tutti i poteri e di tutte le risorse necessari a garantire una cooperazione efficiente e tempestiva con le suddette autorità.

Capo IV

FORNITURA DI DATI E SERVIZI SPAZIALI NELL'UNIONE E TRACCIABILITÀ ELETTRONICA

Articolo 24

Registro dell'Unione degli oggetti spaziali (URSO)

1. L'Agenzia istituisce il registro dell'Unione degli oggetti spaziali (URSO) ai fini della registrazione di:
 - (a) operatori spaziali dell'Unione autorizzati a norma dell'articolo 6, paragrafo 1, e notificati all'Agenzia dalle autorità competenti a norma dell'articolo 7, paragrafo 7;
 - (b) operatori spaziali dell'Unione incaricati dell'esecuzione o del funzionamento della rispettiva componente del programma dell'Unione, sulla base di un'autorizzazione rilasciata dalla Commissione a norma dell'articolo 12, paragrafo 2;
 - (c) operatori spaziali di paesi terzi per i quali è stata adottata una decisione di registrazione a norma dell'articolo 17, paragrafo 1;
 - (d) organizzazioni internazionali registrate a norma dell'articolo 18, paragrafo 1.
2. L'Agenzia redige, aggiorna e pubblica sul sito web dell'URSO gli elenchi consolidati di tutti i fornitori di servizi spaziali di cui al paragrafo 1.
3. L'URSO deve disporre di un inventario e di una piattaforma centralizzati.

Articolo 25

Certificato elettronico ("e-certificate")

1. Una volta completata la registrazione nell'URSO, l'Agenzia rilascia e consegna un certificato elettronico ("e-certificate") ai fornitori di servizi spaziali, fatta eccezione per i fornitori di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni.
2. Il certificato elettronico di cui al paragrafo 1 individua la missione o le missioni spaziali e l'oggetto o gli oggetti spaziali che hanno generato i dati spaziali o che hanno consentito la fornitura di servizi spaziali e attesta la conformità di tali oggetti spaziali alle prescrizioni del presente regolamento.

3. I contratti dei fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 2, paragrafo 1, lettere a), c) e d), per la fornitura di dati e servizi spaziali nell'Unione sono accompagnati dal certificato elettronico di cui al paragrafo 1.
4. Le informazioni seguenti sono trasmesse dalle autorità competenti, per quanto riguarda gli operatori spaziali dell'Unione, a norma dell'articolo 7, paragrafo 7, e direttamente dagli operatori spaziali di paesi terzi e da organizzazioni internazionali, al fine di consentire all'Agenzia di rilasciare e generare il certificato elettronico di cui al paragrafo 1:
 - (a) dettagli relativi al fornitore di servizi spaziali interessato, quali nome, indirizzo fisico, indirizzo internet, Stato membro o, se del caso, paese terzo di stabilimento e autorizzazione, nome e indirizzo dell'autorità competente o, se del caso, della autorità di sorveglianza del paese terzo in questione;
 - (b) informazioni dettagliate in merito al tipo di servizi spaziali effettuati, con indicazione dello Stato membro o degli Stati membri o dei paesi terzi in cui sono erogati;
 - (c) dettagli tecnici in merito all'oggetto spaziale gestito o lanciato e alla rispettiva missione spaziale.
5. Ai fini della richiesta di elaborazione di norme di cui all'articolo 104, il certificato elettronico di cui al paragrafo 1 deve soddisfare le prescrizioni seguenti:
 - (a) il certificato elettronico stabilisce che un determinato dato spaziale è generato mediante l'uso di una missione spaziale e di un oggetto spaziale chiaramente identificati;
 - (b) per i dati di osservazione, il certificato elettronico consente il tracciamento del flusso di dati spaziali, dalla sua generazione da un determinato oggetto spaziale fino all'integrazione nel primo servizio spaziale che utilizza tali dati spaziali;
 - (c) il certificato elettronico si basa su algoritmi per accertare l'integrità dei dati spaziali nel corso dell'intera integrazione nei servizi successivi.
6. Ai fini della generazione del certificato elettronico di cui al paragrafo 1, l'Agenzia può chiedere, se del caso, assistenza tecnica alle autorità competenti e agli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali in relazione a uno qualsiasi degli elementi di cui al paragrafo 5.

Articolo 26

Fornitura di servizi e dati spaziali nell'Unione

1. , Fatta eccezione per i fornitori di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni, i fornitori di servizi spaziali che forniscono servizi o dati spaziali nell'Unione per la prima volta devono essere in possesso del certificato elettronico di cui all'articolo 25, paragrafo 1.
2. Essi fanno sì che il certificato elettronico sia allegato ai loro contratti di fornitura di servizi o dati spaziali.

Articolo 27

Prescrizioni per i fornitori primari di dati spaziali

1. I fornitori primari di dati spaziali forniscono dati spaziali nell'Unione soltanto se tali dati sono stati generati da oggetti spaziali registrati nell'URSO.
2. Qualora ricevano segnalazioni o reclami in merito a potenziali irregolarità, i fornitori primari di dati spaziali avvertono i propri fornitori e contattano in parallelo l'Agenzia o l'autorità competente dello Stato membro in cui sono stabiliti.

Titolo III

ASPETTI RELATIVI ALLA GOVERNANCE

Capo I

GOVERNANCE NEGLI STATI MEMBRI

SEZIONE 1

AUTORITÀ COMPETENTI

Articolo 28

Designazione o istituzione delle autorità competenti

1. Ciascuno Stato membro designa o istituisce un'autorità pubblica che agisca in qualità di autorità competente, responsabile delle attività di autorizzazione e vigilanza in relazione agli operatori spaziali dell'Unione, così come di qualsiasi attività di vigilanza del mercato necessaria per salvaguardare l'uso dei dati spaziali in conformità al presente regolamento.
2. Gli Stati membri provvedono affinché le autorità competenti dispongano dell'indipendenza, delle competenze, delle risorse finanziarie e umane, della capacità operativa e dei poteri necessari per svolgere le funzioni di cui al paragrafo 1.

Articolo 29

Compiti di sorveglianza relativi agli operatori spaziali dell'Unione

1. Le autorità competenti vigilano sulle attività spaziali svolte dagli operatori spaziali dell'Unione, e in particolare:
 - (a) controllano l'applicazione delle prescrizioni del presente regolamento;
 - (b) svolgono indagini;
 - (c) tengono registrazioni interne delle violazioni degli obblighi stabiliti dal presente regolamento;
 - (d) cooperano con le autorità competenti di altri Stati membri al fine di garantire la coerenza in tutta l'Unione nell'applicazione del presente regolamento;
 - (e) promuovono la consapevolezza e la comprensione delle prescrizioni stabilite nel presente regolamento;
 - (f) effettuano audit;
 - (g) richiedono a un organismo tecnico qualificato per le attività spaziali di effettuare valutazioni tecniche conformemente all'articolo 8, paragrafo 1, lettera a);

- (h) riesaminano, nel contesto dei compiti di sorveglianza, l'applicazione del principio di proporzionalità da parte degli operatori spaziali dell'Unione;
 - (i) riferiscono alla Commissione in merito alle principali attività di vigilanza in relazione all'applicazione del presente regolamento.
2. Gli Stati membri garantiscono una vigilanza adeguata degli operatori spaziali dell'Unione che attuano programmi spaziali nazionali, rispettando la separazione dei ruoli e l'assenza di conflitti di interesse.

Articolo 30

Poteri di vigilanza

1. Le autorità competenti dispongono di tutti i poteri di vigilanza, di indagine, correttivi e sanzionatori necessari per l'esercizio delle funzioni e dei compiti di cui all'articolo 29.
2. Nello svolgimento delle attività di vigilanza in relazione al titolo IV, capo II, le autorità competenti assicurano il coordinamento con le autorità competenti designate a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2022/2555 responsabili dei compiti di vigilanza previsti da tale direttiva.
- Gli Stati membri possono conferire alle autorità competenti il potere di delegare attività e compiti di vigilanza pertinenti per quanto riguarda il titolo IV, capo II, del presente regolamento alle autorità competenti istituite a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2022/2555.
- I compiti di vigilanza ai sensi della direttiva (UE) 2022/2555 di cui al primo e al secondo comma sono esercitati in modo da preservare pienamente l'integrità dei poteri di vigilanza di cui al paragrafo 1.
3. Le autorità competenti dispongono quanto meno dei poteri di indagine seguenti:
- (a) esigere la trasmissione di tutti i dati e i documenti necessari;
 - (b) ottenere accesso a locali, terreni e mezzi di trasporto, compresi qualsiasi attrezzatura e mezzo di trattamento di dati;
 - (c) richiedere la prova dell'attuazione delle prescrizioni del presente regolamento e gli elementi di prova sottostanti;
 - (d) riesaminare le valutazioni tecniche effettuate da organismi tecnici qualificati per le attività spaziali a norma dell'articolo 8;
 - (e) effettuare ispezioni in loco ed extra loco, compreso lo svolgimento di audit.
4. Quando le autorità competenti effettuano ispezioni, i funzionari autorizzati a effettuare le ispezioni hanno la facoltà di:
- (a) accedere a qualsiasi locale, terreno e mezzo di trasporto dei rispettivi operatori spaziali dell'Unione;
 - (b) esaminare i registri e gli altri documenti aziendali, su qualsiasi forma di supporto, e ad accedere a tutte le informazioni accessibili all'operatore spaziale dell'Unione oggetto dell'ispezione, nonché eseguire o richiedere copie o estratti di tali registri o documenti;

- (c) chiedere a qualsiasi rappresentante o membro del personale dell'operatore spaziale dell'Unione oggetto dell'ispezione chiarimenti in merito ai fatti e ai documenti che rientrano nell'oggetto dell'ispezione e registrare le risposte;
 - (d) apporre sigilli ai locali, ai libri o ai documenti aziendali per la durata delle ispezioni e nella misura necessaria al loro espletamento.
5. Le autorità competenti devono disporre quanto meno dei poteri correttivi seguenti:
- (a) emettere avvertimenti in merito a presunte violazioni delle prescrizioni del presente regolamento;
 - (b) ordinare agli operatori spaziali dell'Unione di cessare una condotta che le autorità competenti ritengono contraria alle prescrizioni del presente regolamento;
 - (c) imporre agli operatori spaziali dell'Unione di garantire la conformità secondo le modalità e i termini stabiliti dalle autorità competenti;
 - (d) imporre agli operatori spaziali dell'Unione di porre rimedio alle carenze individuate dalle autorità competenti in relazione all'applicazione delle prescrizioni del presente regolamento, anche applicando misure correttive per le violazioni delle prescrizioni del presente regolamento;
 - (e) designare, per un periodo determinato, un responsabile del monitoraggio incaricato di sorvegliare il processo di messa in conformità del comportamento degli operatori spaziali dell'Unione per quanto concerne le prescrizioni del presente regolamento.
6. Le autorità competenti devono disporre quanto meno dei poteri sanzionatori seguenti:
- (a) imporre o chiedere a un organo amministrativo o giudiziario competente di imporre una sanzione pecuniaria amministrativa per inosservanza, oppure una sanzione amministrativa per una violazione delle prescrizioni del presente regolamento;
 - (b) sospendere temporaneamente l'autorizzazione o chiederne la sospensione, totale o parziale, a un organo amministrativo o giudiziario competente;
 - (c) revocare l'autorizzazione a svolgere attività spaziali quando un operatore spaziale dell'Unione non soddisfa più le condizioni in base alle quali è stata rilasciata l'autorizzazione o quando un operatore spaziale dell'Unione rientra in una situazione in cui, a norma del diritto nazionale, l'autorizzazione deve essere revocata.
- La sospensione temporanea imposta a norma della lettera b) è applicata fino a quando l'operatore spaziale dell'Unione in questione non adotta tutte le misure necessarie per porre rimedio ai problemi individuati dall'autorità competente o per conformarsi pienamente a tutte le misure prescritte dall'autorità competente.
7. Le autorità competenti possono, di loro iniziativa, decidere di imporre misure provvisorie agli operatori spaziali dell'Unione, in particolare in caso di urgenza, ai fini del rispetto delle prescrizioni del presente regolamento.

8. Gli Stati membri possono prevedere per legge che le autorità competenti dispongano di ulteriori poteri rispetto a quelli di cui ai paragrafi da 3 a 7. L'esercizio di tali poteri non deve pregiudicare l'attuazione efficace del presente capo.

Articolo 31

Sanzioni amministrative

1. Gli Stati membri stabiliscono norme in materia di sanzioni da irrogare in caso di violazione del presente regolamento. Tali sanzioni devono essere effettive, proporzionate e dissuasive. Gli Stati membri notificano alla Commissione, senza ritardo, tali disposizioni, così come eventuali modifiche successive che incidono sulle stesse.
2. Nel determinare la sanzione amministrativa e il livello della sanzione pecuniaria amministrativa, le autorità competenti tengono conto di tutte le circostanze, tra cui, se del caso:
 - (a) la gravità e la durata della violazione e la persistenza dei danni da essa causati;
 - (b) le violazioni precedentemente commesse dalla persona fisica o giuridica responsabile della violazione;
 - (c) il danno materiale o immateriale causato dalla violazione o mediante la stessa, comprese perdite finanziarie o economiche ed effetti negativi su altri servizi, nonché i criteri rilevanti per l'impatto di una violazione, quali il numero di utilizzatori interessati, o l'entità della perdita subita da terzi a causa della violazione;
 - (d) la condotta intenzionale o la negligenza da parte dell'autore della violazione;
 - (e) le misure adottate dall'operatore spaziale dell'Unione per prevenire o attenuare il danno;
 - (f) il livello di cooperazione con le autorità competenti e gli eventuali ostacoli alle ispezioni, agli audit o ad altre attività di monitoraggio delle autorità competenti a seguito della scoperta della violazione;
 - (g) l'entità dei profitti realizzati o delle perdite evitate dalla persona fisica o giuridica responsabile della violazione;
 - (h) la necessità che le sanzioni pecuniarie amministrative abbiano un effetto deterrente.
3. Le autorità competenti illustrano la motivazione che giustifica le loro misure di applicazione delle norme.
4. Le misure di vigilanza devono essere effettive, dissuasive e proporzionate, e tenere conto di tutte le circostanze di ogni singolo caso. Prima di adottare una misura di vigilanza, le autorità competenti informano gli operatori spaziali dell'Unione in merito alle loro constatazioni preliminari e concedono agli operatori spaziali dell'Unione un periodo di tempo ragionevole per formulare osservazioni.
5. Gli Stati membri provvedono affinché le autorità competenti abbiano il potere di portare direttamente le violazioni del presente regolamento dinanzi a un organo giudiziario e abbiano il diritto di partecipare, a pieno titolo, a tutti i tipi di procedimenti giudiziari relativi all'applicazione delle norme del presente regolamento, anche presentando ricorsi.

SEZIONE 2

MONITORAGGIO DEGLI ORGANISMI TECNICI QUALIFICATI PER LE ATTIVITÀ SPAZIALI

Articolo 32

Ricorso a organismi tecnici qualificati per le attività spaziali

1. Gli Stati membri che si avvalgono della possibilità di cui all'articolo 8, paragrafo 1, lettera a), provvedono affinché gli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali siano designati, valutati e monitorati dalle autorità pubbliche e siano notificati alla Commissione, conformemente all'articolo 33.
2. Gli Stati membri possono affidare i compiti di valutazione e monitoraggio all'organismo nazionale di accreditamento ai sensi e in conformità del [regolamento \(CE\) n. 765/2008](#). La Commissione rende pubbliche tali informazioni.
3. Gli Stati membri provvedono a che l'autorità pubblica di cui al paragrafo 1:
 - (a) sia organizzata e operi in modo che non sorgano conflitti di interesse con le attività di valutazione tecnica svolte dagli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali;
 - (b) svolga con obiettività e imparzialità i compiti di designazione, valutazione e monitoraggio degli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali;
 - (c) disponga di un numero sufficiente di membri del personale per lo svolgimento dei suoi compiti.

Articolo 33

Procedura di notifica

1. Gli Stati membri notificano alla Commissione tutti gli organismi tecnici qualificati designati per le attività spaziali stabilite sul loro territorio. Ai fini di tale notifica, utilizzano il sistema di gestione delle informazioni NANDO (*New Approach Notified and Designated Organisations*).
2. Soltanto gli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali che soddisfano le prescrizioni dell'articolo 35 possono essere notificati dallo Stato membro alla Commissione.
3. La notifica di cui al paragrafo 1 comprende:
 - (a) i dettagli completi delle attività di valutazione tecnica svolte in relazione alle materie disciplinate dal presente regolamento, qualsiasi modulo di valutazione rilevante, che indichi quali processi, servizi o prodotti sono trattati in relazione alle materie disciplinate dal presente regolamento;
 - (b) qualsiasi attestazione rilevante della competenza.
4. Qualora una notifica non sia basata sul certificato di accreditamento di cui all'articolo 34, paragrafo 5, lettera b), gli Stati membri forniscono alla Commissione e agli altri Stati membri elementi di prova attestanti la competenza dell'organismo tecnico qualificato per le attività spaziali e fanno in modo che tale organismo sia monitorato regolarmente e continui a soddisfare le prescrizioni dell'articolo 35.

5. Un organismo può svolgere attività in qualità di organismo tecnico qualificato per attività spaziali soltanto se la Commissione o uno Stato membro non hanno sollevato obiezioni entro due mesi dalla data della notifica, se include il certificato di accreditamento di cui all'articolo 34, paragrafo 5, lettera b), o entro tre mesi dalla data di notifica, se include le prove documentali di cui all'articolo 34, paragrafo 6.

SEZIONE 3

ORGANISMI TECNICI QUALIFICATI PER LE ATTIVITÀ SPAZIALI

Articolo 34

Procedura di designazione degli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali

1. Qualora intenda effettuare valutazioni tecniche in relazione a una o più questioni contemplate dal titolo IV, capi da I a V, un soggetto presenta una domanda all'autorità competente di cui all'articolo 32 nello Stato membro in cui è stabilito al fine di ottenere la designazione di organismo tecnico qualificato per le attività spaziali.
2. Se le attività di valutazione tecnica riguardano materie disciplinate dal titolo IV, capo II, gli Stati membri si avvalgono delle autorità nazionali competenti designate a norma dell'articolo 8 della [direttiva \(UE\) 2022/2555](#).
3. Nello svolgimento dei loro compiti di autorizzazione e vigilanza di cui all'articolo 28, paragrafo 1, le autorità competenti tengono debitamente conto delle valutazioni tecniche svolte dagli organismi e dalle autorità di cui al paragrafo 2 e assicurano la convergenza in materia di vigilanza con le autorità di cui all'articolo 8 della direttiva (UE) 2022/2555.

Gli Stati membri attuano uno stretto coordinamento attraverso meccanismi e protocolli tra tali autorità e le autorità competenti designate a norma dell'articolo 28, paragrafo 1, del presente regolamento.
4. Se un soggetto pubblico che effettua valutazioni tecniche in relazione alle prescrizioni del titolo IV, capi I e V, fa parte della struttura amministrativa dell'autorità competente di cui all'articolo 28, paragrafo 1, la domanda di cui al paragrafo 1 deve essere presentata dall'autorità competente.
5. I soggetti di cui al paragrafo 1 indicano per quali materie di cui al titolo IV, capi da I a V, presentano la domanda per diventare un organismo tecnico qualificato per le attività spaziali e:
 - (a) forniscono una descrizione di tutte le attività di valutazione tecnica da svolgere;
 - (b) indicano eventuali certificati di accreditamento, se esistenti, rilasciati da un organismo nazionale di accreditamento, che attestino che il rispettivo organismo soddisfa le prescrizioni dell'articolo 35;
 - (c) indicano, se del caso, un documento valido che comprovi la designazione del richiedente in veste di organismo notificato a norma della pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione.
6. Qualora non sia in grado di fornire il certificato di accreditamento di cui al paragrafo 5, lettera b), il richiedente fornisce all'autorità di cui all'articolo 32 tutte le prove documentali che consentono a tale autorità di effettuare verifiche o svolgere un

monitoraggio periodico al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni dell'articolo 35.

7. Se il richiedente è già stato designato come organismo notificato a norma di una normativa di armonizzazione dell'Unione, tutti i documenti e i certificati connessi a tale designazione possono essere utilizzati a sostegno della sua designazione quale organismo tecnico qualificato per le attività spaziali a norma del presente regolamento.
8. Se sono soddisfatte le condizioni di cui al paragrafo 5, l'autorità di cui all'articolo 32 adotta una decisione positiva in merito alla domanda. La decisione è notificata all'organismo tecnico, alle autorità competenti dello Stato membro interessato e alla Commissione.
9. L'organismo tecnico qualificato per le attività spaziali aggiorna la documentazione di cui ai paragrafi 5, 6 e 7 ogniqualevolta si verificano modifiche rilevanti, al fine di consentire all'autorità di notifica di monitorare la conformità continua di tale organismo alle prescrizioni dell'articolo 35 per le attività spaziali.

Articolo 35

Prescrizioni per gli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali

1. Gli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali devono ottemperare alle prescrizioni dell'allegato IX, punto 1.
2. Qualora svolga attività di valutazione tecnica in relazione al titolo IV, capo III, l'organismo tecnico qualificato per le attività spaziali deve soddisfare, oltre all'obbligo di cui al paragrafo 1, anche le prescrizioni dell'allegato IX, punto 2.
3. Gli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali che svolgono attività di valutazione tecnica in relazione al titolo IV, capi I e V, devono essere enti pubblici.
4. Un organismo tecnico qualificato per le attività spaziali che subappalti compiti relativi alla valutazione tecnica ne informa l'autorità di cui all'articolo 32 e garantisce che il suo subappaltatore soddisfi le prescrizioni dei paragrafi 1 e 2.

Gli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali tengono a disposizione dell'autorità di cui all'articolo 32 tutti i documenti relativi alla valutazione delle qualifiche del subappaltatore e al lavoro svolto da quest'ultimo.

Articolo 36

Numeri di identificazione

La Commissione assegna un numero di identificazione a ciascun organismo tecnico qualificato per le attività spaziali e rende pubblico l'elenco degli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali nell'Unione, i loro numeri di identificazione e le materie di cui al titolo IV per le quali sono stati notificati.

Articolo 37

Modifiche della notifica

1. L'autorità di cui all'articolo 32 limita, sospende o ritira, a seconda dei casi, la notifica di un organismo tecnico qualificato per le attività spaziali che non soddisfi più le

prescrizioni dell'articolo 35 o non adempie i suoi obblighi. Tale autorità informa la Commissione e gli altri Stati membri di conseguenza.

2. In caso di limitazione, sospensione o revoca della notifica, o qualora un organismo tecnico qualificato per le attività spaziali stabilito nel territorio di uno Stato membro abbia cessato la sua attività, tale Stato membro adotta le misure appropriate per trasferire i fascicoli di tale organismo tecnico qualificato per le attività spaziali a un altro organismo tecnico qualificato per le attività spaziali o, qualora ciò non sia possibile, all'Agenzia o all'organizzazione internazionale di cui all'articolo 8, paragrafo 1, lettera b).

Articolo 38

Ricorso contro le decisioni degli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali

Gli Stati membri assicurano che le decisioni degli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali possano essere oggetto di ricorso.

Articolo 39

Coordinamento degli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali

La Commissione consente un coordinamento adeguato degli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali nell'Unione, anche istituendo gruppi settoriali di organismi tecnici qualificati per le attività spaziali.

Capo II GOVERNANCE A LIVELLO DI UNIONE

SEZIONE 1 COMPITI E STRUTTURE DELL'AGENZIA

Articolo 40

Compiti dell'agenzia

1. L'Agenzia svolge i compiti seguenti in relazione alle prescrizioni dei titoli da II a VI del presente regolamento:
 - (a) effettua le valutazioni tecniche che consentono alla Commissione di adottare decisioni in merito all'autorizzazione e alla vigilanza continua degli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione, nonché alla registrazione e alla vigilanza continua degli operatori di paesi terzi;
 - (b) su richiesta, effettua le valutazioni tecniche di cui all'articolo 8, paragrafo 1, lettera c);
 - (c) sulla base di una decisione della Commissione, procede alla registrazione degli operatori spaziali di paesi terzi e delle organizzazioni internazionali, conformemente all'articolo 17 e all'articolo 18;
 - (d) istituisce e gestisce l'URSO, conformemente all'articolo 24;
 - (e) rilascia il certificato elettronico di cui all'articolo 25, paragrafo 1;

- (f) gestisce la registrazione nell'URSO ovvero la sospensione o la revoca della registrazione, conformemente all'articolo 22;
- (g) istituisce e gestisce la banca dati dell'elenco dei contatti dell'Unione per gli avvisi di eventi di grande interesse, conformemente all'articolo 67, paragrafo 1;
- (h) riferisce alla Commissione in merito all'applicazione della gestione semplificata dei rischi nell'Unione e presenta adeguate raccomandazioni, conformemente all'articolo 79, paragrafo 3, primo comma;
- (i) coordina le attività della rete dell'Unione per la resilienza spaziale (EUSRN) istituita a norma dell'articolo 94, paragrafo 1, e assicura il segretariato di tale rete;
- (j) contribuisce all'istituzione e al mantenimento in essere del quadro per il marchio del programma spaziale dell'Unione, conformemente alle disposizioni del titolo VI, capo II;
- (k) gestisce un sito web che fornisce informazioni aggiornate sui sistemi di marchio del programma spaziale dell'Unione e sui marchi del programma spaziale dell'Unione e li pubblicizza, conformemente all'articolo 111, paragrafo 5;
- (l) fornisce assistenza alla Commissione nella preparazione degli atti delegati e di esecuzione basati sul presente regolamento e nella preparazione di proposte di modifica del presente regolamento, formulando pareri tecnici ufficiali indirizzati alla Commissione;
- (m) emana orientamenti rivolti alle autorità competenti e agli operatori spaziali dell'Unione e formula raccomandazioni rivolte a una o più autorità competenti, al fine di promuovere prassi di vigilanza coerenti in tutta l'Unione e l'applicazione uniforme del diritto dell'Unione;
- (n) su richiesta della Commissione contribuisce, per le questioni disciplinate dal presente regolamento, alla definizione, alla misurazione, alla comunicazione e all'analisi di indicatori di prestazione, in particolare per quanto concerne gli incidenti significativi e le collisioni;
- (o) fornisce alla Commissione tutta la consulenza e tutto il sostegno a livello tecnico, scientifico e amministrativo necessari per consentire a quest'ultima di svolgere i suoi compiti di vigilanza a norma del presente regolamento;
- (p) instaura una cooperazione con le autorità di vigilanza di paesi terzi, organizzazioni internazionali o loro organismi, oltre a promuovere e facilitare la sensibilizzazione a livello internazionale in merito alle prescrizioni stabilite dal presente regolamento;
- (q) collabora, se del caso, con altre istituzioni e altri organi e organismi dell'Unione, qualora le attività di tali istituzioni, organi e organismi dell'Unione riguardino aspetti tecnici relativi alla sicurezza, alla resilienza e alla sostenibilità ambientale delle attività spaziali o altre questioni rilevanti, quali l'uso dell'intelligenza artificiale nello svolgimento di attività spaziali.

2. Prima di presentare i pareri tecnici di cui al paragrafo 1, lettera l), e prima di emanare gli orientamenti di cui al paragrafo 1, lettera m), l'Agenzia effettua consultazioni pubbliche aperte.

Entro il 1° agosto 2028 l'Agenzia presenta alla Commissione i pareri tecnici finalizzati ad assisterla nella preparazione degli atti delegati di cui all'articolo 113 e degli atti di esecuzione di cui all'articolo 59, paragrafo 3, primo comma, all'articolo 61, paragrafo 3, primo comma, all'articolo 63, paragrafo 2, all'articolo 68, paragrafo 2, primo comma, all'articolo 69, paragrafo 2, primo comma, all'articolo 70, paragrafo 3, primo comma, all'articolo 73, paragrafo 4, primo comma, all'articolo 93, paragrafo 8, all'articolo 96, paragrafo 7, secondo comma, all'articolo 97, paragrafo 4, all'articolo 101, paragrafo 5, primo comma, all'articolo 104, paragrafo 2 e all'articolo 111, paragrafo 4, primo comma.

3. Prima di emanare nuovi orientamenti o nuove raccomandazioni, l'Agenzia riesamina gli orientamenti e le raccomandazioni esistenti al fine di evitare duplicazioni.

Articolo 41

Commissioni applicate dall'Agenzia

1. Conformemente all'atto delegato di cui al paragrafo 3, l'Agenzia impone agli operatori spaziali dell'Unione, agli operatori spaziali di paesi terzi e alle organizzazioni internazionali il pagamento di commissioni al fine di coprire integralmente le spese necessarie sostenute dall'Agenzia nell'espletamento delle sue funzioni a norma del presente regolamento, compreso il rimborso dei costi sostenuti a seguito dei lavori dei gruppi di esaminatori congiunti di cui all'articolo 44, paragrafo 2, primo comma, o i costi delle consulenze fornite da esperti indipendenti.
2. L'importo di una commissione addebitata a un fornitore di servizi spaziali di cui al paragrafo 1 deve coprire tutti i costi derivanti dall'esecuzione dei compiti di cui al presente regolamento. L'importo deve essere proporzionato al fatturato del rispettivo fornitore di servizi spaziali.
3. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati, conformemente all'articolo 113, per integrare il presente regolamento determinando l'importo delle commissioni e le relative modalità di pagamento.

Articolo 42

Strutture dell'Agenzia

Ai fini dei compiti di cui all'articolo 43, in seno all'Agenzia sono istituite una commissione per la conformità e una commissione di ricorso.

Articolo 43

Compiti della commissione per la conformità

1. La commissione per la conformità è competente per le attività seguenti:
 - (a) presentare alla Commissione proposte tecniche per l'autorizzazione, a norma dell'articolo 12, paragrafo 2, di operatori che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione incaricati dalla Commissione dell'esecuzione o del funzionamento della rispettiva componente del programma dell'Unione, di cui a tale articolo, nonché svolgere, per l'intera durata di tale autorizzazione, attività di valutazione tecnica al fine di consentire alla Commissione di esercitare la vigilanza continua di tali operatori per assicurarne la conformità alle prescrizioni del presente regolamento;

- (b) svolgere attività di valutazione tecnica in relazione alle prescrizioni del titolo IV, capi I, II, III, IV e V, prima che le autorità competenti rilascino autorizzazioni a fornitori di servizi spaziali dell'Unione per quanto concerne le risorse di cui all'articolo 5, primo comma, punto 21), qualora uno Stato membro abbia deciso di affidare all'Agenzia il compito di effettuare tale valutazione tecnica, a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, lettera c);
 - (c) valutare e presentare proposte tecniche alla Commissione per quanto concerne la conformità costante degli operatori spaziali di paesi terzi alle prescrizioni del titolo IV, secondo le modalità specificate rispettivamente all'articolo 15 e all'articolo 16.
2. Ai fini del paragrafo 1, alla commissione per la conformità sono riconosciuti i poteri seguenti:
- (a) secondo le modalità specificate al paragrafo 3, prendere decisioni di valutazione tecnica con cui si propone alla Commissione l'autorizzazione, conformemente all'articolo 11, paragrafo 1, primo comma, degli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione incaricati dell'esecuzione o del funzionamento di componenti del programma dell'Unione, conformemente all'articolo 12, paragrafo 2, ed anche, per l'intera durata di tale autorizzazione, le misure di vigilanza necessarie;
 - (b) prendere decisioni di valutazione tecnica in merito al rispetto delle prescrizioni del titolo IV, capi I, II, III, IV e V, quando uno Stato membro incarica l'Agenzia di effettuare la valutazione tecnica a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, lettera c);
 - (c) sulla base di una decisione presa dalla Commissione a norma dell'articolo 11, paragrafo 1, primo comma, dell'articolo 17, paragrafo 6, e dell'articolo 22, paragrafo 6, primo comma, garantire la registrazione nell'URSO, ovvero la sospensione o la revoca della registrazione nell'URSO, degli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione e degli operatori spaziali di paesi terzi, nonché la registrazione delle organizzazioni internazionali, a norma degli articoli 17, 18 e 22, e gestire l'URSO e la relativa piattaforma;
 - (d) adottare decisioni di valutazione tecnica con cui si propongono alla Commissione misure volte a garantire la conformità degli operatori spaziali di paesi terzi, una volta registrati, alle prescrizioni del titolo IV, secondo le modalità specificate agli articoli 15 e 16;
 - (e) rilasciare i certificati elettronici di cui all'articolo 25, paragrafo 1;
 - (f) approvare le conclusioni delle relazioni presentate dalle commissioni tecniche di cui all'articolo 44, paragrafo 2, secondo comma, quando eseguono le valutazioni tecniche di cui al paragrafo 1;
 - (g) redigere e pubblicare gli elenchi consolidati dei fornitori di servizi spaziali registrati nell'URSO a norma dell'articolo 24, paragrafo 2;
 - (h) adottare e pubblicare il proprio regolamento interno.
3. Ai fini dell'adozione delle decisioni di cui al paragrafo 2, la commissione per la conformità agisce come segue:

- (a) la conformità alle prescrizioni del titolo IV, capi I, III, IV e V, è stabilita mediante valutazioni tecniche effettuate a norma dell'articolo 44, paragrafo 1;
- (b) la conformità alle prescrizioni del titolo IV, capo II, è stabilita come segue:
 - (i) per le decisioni di valutazione tecnica concernenti i fornitori di servizi spaziali di cui al paragrafo 1, lettera a), la conformità è stabilita dal comitato di accreditamento di sicurezza conformemente al capo II del regolamento (UE) 2021/696;
 - ii) per le decisioni di valutazione tecnica concernenti i fornitori di servizi spaziali di cui al paragrafo 1, lettere b) e c), la conformità è stabilita conformemente all'articolo 44, paragrafo 1.

Articolo 44

Configurazioni tecniche della commissione per la conformità

1. La commissione per la conformità opera attraverso le tre configurazioni tecniche seguenti:
 - (a) la commissione tecnica per la conformità rispetto alla sicurezza;
 - (b) la commissione tecnica per la conformità rispetto alla resilienza;
 - (c) la commissione tecnica per la conformità rispetto alla sostenibilità ambientale.
2. Le commissioni tecniche di cui al paragrafo 1 sono composte da gruppi di esaminatori congiunti costituiti da membri del personale dell'Agenzia, delle autorità competenti e degli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali.

Dopo aver completato le loro valutazioni tecniche, le commissioni tecniche presentano le relazioni alla commissione per la conformità.

Le commissioni tecniche sono coadiuvate da un segretariato tecnico che svolge i lavori preparatori necessari per consentire alla commissione per la conformità di svolgere i suoi compiti a norma del presente regolamento.
3. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 113 al fine di integrare il presente regolamento specificando i criteri di composizione e le competenze del personale che costituisce i gruppi di esaminatori congiunti in seno alle commissioni tecniche, al fine di garantire una partecipazione equilibrata del personale delle autorità competenti e degli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali, nonché di specificare i dettagli per la loro designazione, i loro compiti e le modalità di lavoro.

Articolo 45

Composizione della commissione per la conformità e modalità di voto

1. La commissione per la conformità è composta da un rappresentante di ciascuno Stato membro e da un rappresentante della Commissione.

Il mandato dei membri della commissione per la conformità ha durata quadriennale ed è rinnovabile.
2. Rappresentanti delle agenzie o degli organismi dell'Unione e dei paesi terzi o di organizzazioni internazionali possono, in via eccezionale, essere invitati a partecipare

alle riunioni della commissione per la conformità in qualità di osservatori, come segue:

- (a) per quanto concerne i rappresentanti delle agenzie o degli organismi dell'Unione, per questioni concernenti compiti o aspetti di loro interesse;
 - (b) per quanto concerne i rappresentanti di paesi terzi o organizzazioni internazionali, per questioni ad essi direttamente connesse, in particolare per quanto riguarda le risorse dell'infrastruttura spaziale che possiedono o sono situate nel loro territorio oppure per questioni direttamente connesse al rispetto del presente regolamento da parte degli operatori spaziali di paesi terzi e delle organizzazioni internazionali.
3. Le disposizioni concernenti le condizioni di partecipazione dei rappresentanti di paesi terzi o di organizzazioni internazionali di cui al paragrafo 2 sono definite negli accordi pertinenti e sono conformi al regolamento interno della commissione per la conformità.
 4. Le decisioni della commissione per la conformità sono adottate per consenso di tutti i suoi membri aventi diritto di voto. Qualora non sia possibile raggiungere tale consenso, la commissione per la conformità adotta decisioni sulla base di una votazione a maggioranza qualificata, conformemente all'articolo 16 del trattato sull'Unione europea.

Il rappresentante della Commissione non partecipa alla votazione.

Il presidente della commissione per la conformità firma, a nome della commissione di registrazione, le decisioni adottate da quest'ultima.

Articolo 46

Commissione di ricorso

1. È istituita una commissione di ricorso. La commissione di ricorso è competente per decidere in merito ai ricorsi nei confronti delle decisioni adottate dall'Agenzia.
2. La commissione di ricorso è composta da sei membri e sei supplenti nominati, sulla base di un elenco di candidati qualificati stabilito dalla Commissione, dal consiglio di amministrazione sulla base delle loro competenze nei settori del diritto in materia di spazio o delle attività spaziali, in particolare in relazione a questioni relative alla sicurezza, alla gestione dei rischi, alla cibersicurezza, alla sostenibilità ambientale delle attività spaziali o agli ISOS.
3. Due membri della commissione di ricorso e due supplenti sono nominati dal consiglio di amministrazione di cui all'[articolo 72, paragrafo 1, del regolamento \(UE\) 2021/696](#), sulla base di un elenco ristretto proposto dalla Commissione, a seguito di un invito pubblico a manifestare interesse pubblicato nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.
4. I membri della commissione di ricorso sono indipendenti nelle loro decisioni. Tali membri non sono vincolati da alcuna istruzione. Non esercitano altre funzioni all'interno dell'Agenzia, in relazione alla stessa, in seno al suo consiglio di amministrazione, al suo comitato di accreditamento di sicurezza o alla sua commissione per la conformità, né in relazione a tali organi.
5. Il mandato dei membri della commissione di ricorso è di quattro anni. Può essere rinnovato una sola volta. I membri della commissione di ricorso sono rimossi

dall'incarico durante il loro mandato soltanto per colpa grave con decisione del consiglio di amministrazione.

6. Le decisioni della commissione di ricorso sono adottate a maggioranza di quattro dei sei membri. La commissione di ricorso nomina il proprio presidente.

Il presidente e i membri hanno pari diritti di voto.

7. L'Agenzia assicura un sostegno adeguato a livello operativo e di segretariato alla commissione di ricorso.

Articolo 47

Ricorso

1. Può essere presentato ricorso contro una decisione dell'Agenzia adottata a norma del titolo II, capi II, III e IV, dell'articolo 43, paragrafo 2, degli articoli da 49 a 52, e del titolo IV, nonché contro qualsiasi altra decisione dell'Agenzia presa nei confronti di una persona fisica o giuridica o che, pur appearing come una decisione presa nei confronti di un'altra persona, riguardi direttamente e individualmente la persona in questione.
2. Il ricorso, debitamente motivato, è presentato per iscritto all'Agenzia entro tre mesi a decorrere dal giorno della notifica della decisione alla persona interessata o, in assenza di notifica, dal giorno in cui l'Agenzia ha pubblicato la sua decisione.
3. Un ricorso presentato a norma del paragrafo 1 non sospende l'applicazione della decisione di cui a tale paragrafo. La commissione di ricorso può tuttavia sospendere l'applicazione della decisione impugnata qualora ritenga che le circostanze lo richiedano.
4. La commissione di ricorso decide in merito al ricorso entro sei mesi dalla presentazione del ricorso. La commissione di ricorso può confermare la decisione o deferire la questione alla commissione per la conformità. Quest'ultima è vincolata dalla decisione della commissione di ricorso.

Le decisioni adottate dalla commissione di ricorso sono motivate e pubblicate dall'Autorità.

5. La Commissione è autorizzata a determinare le modalità del procedimento dinanzi alla commissione di ricorso secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.
6. I ricorsi per l'annullamento di una decisione dell'Agenzia a norma del presente regolamento e i ricorsi per aver omesso di agire entro i termini applicabili possono essere presentati dinanzi alla Corte di giustizia solo dopo l'esaurimento della procedura di ricorso di cui sopra.

SEZIONE 2
POTERI DELLA COMMISSIONE E DELL'AGENZIA PER QUANTO
RIGUARDA GLI OPERATORI SPAZIALI DELL'UNIONE CHE
GESTISCONO RISORSE DI PROPRIETÀ DELL'UNIONE E I
FORNITORI DI SERVIZI SPAZIALI DI PAESI TERZI

Articolo 48

Ambito di applicazione ed esercizio dei poteri dell'Agenzia e della Commissione

1. La Commissione, coadiuvata e assistita dall'Agenzia, esercita la vigilanza dei seguenti fornitori di servizi spaziali per quanto concerne la conformità alle prescrizioni del presente regolamento, secondo le modalità specificate nella presente sezione, come segue:
 - (a) operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione che sono soggetti incaricati dell'esecuzione o del funzionamento delle componenti del programma dell'Unione, sulla base dell'autorizzazione rilasciata dalla Commissione conformemente all'articolo 12, paragrafo 2;
 - (b) operatori spaziali di paesi terzi;
 - (c) organizzazioni internazionali, a norma rispettivamente dell'articolo 107, paragrafo 3, e dell'articolo 108.
2. Per lo svolgimento delle valutazioni tecniche di cui all'articolo 40, paragrafo 1, lettera a), all'Agenzia sono conferiti i poteri di cui agli articoli 49, 50, 51 e 52.

L'Agenzia informa la Commissione in merito a ciascuna delle azioni di cui agli articoli 49, 50, 51 e 52.
3. La Commissione e l'Agenzia svolgono separatamente o congiuntamente i singoli compiti di cui agli articoli 49, 50, 51 e 52.
4. Fatte salve le rispettive competenze delle istituzioni dell'Unione e degli Stati membri, ai fini del paragrafo 1, lettera b), dopo la conclusione degli accordi internazionali di cui all'articolo 106, paragrafo 1, l'Agenzia può concludere accordi di cooperazione amministrativa con le autorità competenti di paesi terzi al fine di consentire il corretto svolgimento delle ispezioni laddove siano soddisfatte le condizioni di cui all'articolo 52, paragrafo 1.

Tali accordi di cooperazione non creano obblighi giuridici per l'Unione e i suoi Stati membri, né impediscono agli Stati membri e alle loro autorità competenti di concludere accordi bilaterali o multilaterali con tali paesi terzi e le loro autorità competenti.
5. Siffatti accordi di cooperazione specificano almeno quanto segue:
 - (a) le procedure dettagliate e gli aspetti in materia di coordinamento con le autorità competenti di paesi terzi che consentono all'Agenzia di effettuare ispezioni, a norma dell'articolo 52, presso i locali aziendali dei fornitori di servizi spaziali di cui al paragrafo 1, lettera b), situati al di fuori dell'Unione;
 - (b) i dettagli che stabiliscono le condizioni per la partecipazione dei rappresentanti delle autorità competenti di paesi terzi alle ispezioni condotte dall'Agenzia a norma dell'articolo 52, in particolare se i fornitori di servizi spaziali di cui al paragrafo 1, lettera b), sono enti pubblici;

- (c) i protocolli e i meccanismi necessari per garantire la trasmissione di tutte le informazioni rilevanti tra l'Agenzia e le autorità del paese terzo in questione, in particolare i meccanismi per la notifica tempestiva da parte di un'autorità di un paese terzo di situazioni nelle quali si ritiene che i fornitori di servizi spaziali di cui al paragrafo 1, lettera b), abbiano violato gli obblighi che sono tenuti a rispettare, a norma del diritto applicabile del paese terzo interessato, nonché i rimedi e le sanzioni che sono stati applicati;
- (d) l'eventuale necessario coordinamento rispettivamente delle attività di vigilanza svolte a norma del presente regolamento e di quelle condotte dalle autorità dei paesi terzi;
- (e) la trasmissione periodica di aggiornamenti relativi agli sviluppi in tema di regolamentazione o vigilanza nel paese terzo in questione.

Articolo 49

Richiesta di informazioni

1. La Commissione e l'Agenzia possono chiedere, mediante decisione, che i fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettere a), b) e c), forniscano tutte le informazioni necessarie affinché la Commissione e l'Agenzia possano svolgere i loro compiti a norma del presente regolamento, compresi eventuali documenti aziendali rilevanti, relazioni di audit o di incidenti o informazioni su attività esternalizzate.
2. Nelle loro decisioni adottate a norma del paragrafo 1, la Commissione e l'Agenzia indicano le finalità della richiesta, specificano quali informazioni sono richieste, fissano un termine entro il quale tali informazioni devono essere fornite, specificano le sanzioni pecuniarie applicabili, a norma dell'articolo 55, paragrafo 1, lettera c), in caso di fornitura di informazioni o spiegazioni incomplete, inesatte o fuorvianti, indicano la possibilità di chiedere il riesame della decisione rivolgendosi alla Corte di giustizia nonché i mezzi di ricorso disponibili a norma dell'articolo 47.
3. I fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettere a), b) e c), forniscono le informazioni richieste.

Articolo 50

Poteri di indagine

1. La Commissione e l'Agenzia conducono indagini presso i fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, rispettivamente lettere a), b) e c).
2. La Commissione e l'Agenzia rilasciano un'autorizzazione ai loro funzionari designati al fine di consentire loro di svolgere le indagini di cui al paragrafo 1. I funzionari della Commissione e dell'Agenzia esercitano i loro poteri di indagine dietro presentazione di tale autorizzazione.

La Commissione e l'Agenzia possono affidare ad altre persone dei gruppi di esaminatori congiunti di cui all'articolo 44, paragrafo 1, o a revisori il compito di svolgere indagini insieme ai funzionari dell'Agenzia.
3. L'autorizzazione di cui al paragrafo 2, primo comma, specifica le finalità, l'oggetto, le azioni da intraprendere e le sanzioni pecuniarie di cui all'articolo 55, paragrafo 1, lettera c), applicabili nel caso in cui la produzione degli elementi di cui al paragrafo

4, primo comma, o le risposte alle domande e le spiegazioni richieste di cui al paragrafo 4, lettera c), siano inesatte o fuorvianti.

4. I funzionari della Commissione e dell'Agenzia sono autorizzati a:
- (a) esaminare registrazioni, dati, procedure e altri materiali rilevanti per l'esecuzione dei compiti di loro competenza, su qualsiasi forma di supporto;
 - (b) fare o ottenere copie certificate o estratti di tali documenti, dati, procedure e altro materiale;
 - (c) convocare e chiedere a una qualsiasi delle persone soggette a indagine o ai loro rappresentanti o membri del personale spiegazioni scritte o orali su fatti o documenti relativi all'oggetto e alle finalità dell'indagine e registrarne le risposte;
 - (d) richiedere la documentazione relativa al traffico telefonico e al traffico dati.
5. I fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, alle lettere a), b) e c), sono tenuti a sottoporsi alle indagini.

In tempo utile prima della data dell'indagine, la Commissione e l'Agenzia informano dell'indagine prevista l'autorità competente dello Stato membro in cui deve essere svolta l'indagine e comunicano i nomi dei funzionari autorizzati e delle altre persone autorizzate di cui al paragrafo 2, secondo comma, a seconda dei casi.

6. I funzionari dell'autorità competente interessata forniscono assistenza, su richiesta della Commissione e dell'Agenzia, ai funzionari autorizzati della Commissione e dell'Agenzia e alle altre persone autorizzate nell'esercizio delle loro funzioni. Su richiesta, i funzionari dell'autorità competente interessata possono partecipare alle rispettive indagini.

Articolo 51

Ispezioni in loco nell'Unione

1. La Commissione e l'Agenzia possono effettuare tutte le necessarie ispezioni in loco presso qualsiasi locale, terreno o proprietà aziendale degli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione, nonché presso tutti i locali, i terreni o le proprietà aziendali dei fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettere b) e c), situati nell'Unione.
2. Le ispezioni di cui al paragrafo 1 sono effettuate sulla base delle decisioni prese dalla Commissione o dall'Agenzia in relazione allo svolgimento dell'indagine in loco.
- Con tale decisione vengono designati i funzionari autorizzati della Commissione e dell'Agenzia, e le altre persone autorizzate dalla Commissione e dall'Agenzia, a svolgere un'ispezione.
- Detta decisione precisa la finalità, l'oggetto e la data dell'ispezione. Include il riferimento alle sanzioni pecuniarie e alle penalità di mora di cui all'articolo 56, paragrafo 1, nei casi in cui le persone interessate non si sottopongano a ispezione, nonché alla possibilità di chiedere un riesame della decisione adendo la Corte di giustizia e ai mezzi di ricorso disponibili a norma dell'articolo 47.
3. I funzionari della Commissione e dell'Agenzia e le altre persone autorizzate a effettuare ispezioni in loco a norma del paragrafo 2, secondo comma, possono accedere a uno qualsiasi dei locali, dei terreni o delle proprietà aziendali degli

operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione e dei fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, rispettivamente lettere b) e c). A tali soggetti sono conferiti tutti i poteri di cui all'articolo 50, paragrafo 4, nonché i poteri di sigillare tutti i locali, i libri o i documenti aziendali per la durata dell'ispezione e nella misura necessaria a tale fine.

4. In debito anticipo rispetto agli accertamenti, la Commissione e l'Agenzia avvertono dell'ispezione l'autorità competente dello Stato membro in cui sarà svolta. Le ispezioni sono effettuate se l'autorità competente non solleva obiezioni.
I funzionari di cui al paragrafo 2, secondo comma, esercitano i loro poteri dietro presentazione della decisione di cui al paragrafo 2, primo comma.
5. Gli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione e i fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, rispettivamente lettere b) e c), si sottopongono alle ispezioni in loco ordinate con decisione dell'Agenzia e della Commissione.
6. I funzionari dell'autorità competente dello Stato membro in cui deve essere effettuata l'ispezione e le persone autorizzate dalle autorità competenti forniscono assistenza, se la Commissione o l'Agenzia ne fa richiesta, ai funzionari di cui al paragrafo 2, secondo comma. I funzionari delle autorità competenti possono altresì presenziare, su richiesta, alle ispezioni in loco.
7. La Commissione e l'Agenzia possono chiedere alle autorità competenti di svolgere per loro conto compiti di indagine specifici e ispezioni in loco, come previsto dal presente articolo e dall'articolo 50. A tale fine le autorità competenti dispongono quanto meno degli stessi poteri quali definiti dal presente articolo e dall'articolo 50.

Articolo 52

Ispezioni in loco al di fuori dell'Unione

1. Qualora la Commissione e l'Agenzia non possano svolgere i loro compiti di cui al presente regolamento mediante l'interazione con i rappresentanti legali di cui all'articolo 23 dei fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettera b), la Commissione e l'Agenzia possono effettuare ispezioni in loco presso i locali, i terreni o le proprietà aziendali dei fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettera b), situati al di fuori dell'Unione, se sono soddisfatte tutte le condizioni seguenti:
 - (a) il fornitore di servizi spaziali in questione, di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettera b), acconsente allo svolgimento di un'ispezione in un paese terzo; e
 - (b) l'autorità competente del paese terzo è stata ufficialmente informata dall'Agenzia e non ha sollevato obiezioni al riguardo.
2. Quando agiscono sulla base del paragrafo 1, la Commissione e l'Agenzia dispongono dei poteri di cui:
 - (a) all'articolo 49;
 - (b) all'articolo 50, paragrafo 4, lettere a), b) e c);
 - (c) all'articolo 51, paragrafo 3.

Articolo 53

Procedura di indagine da parte dell'Agenzia

1. Qualora le risultino indizi gravi di violazioni delle prescrizioni tecniche di cui al titolo IV, l'Agenzia avvia un'indagine.
2. I funzionari incaricati dell'indagine hanno il potere di chiedere informazioni in forza dell'articolo 49 e di svolgere indagini e ispezioni in loco in forza rispettivamente dell'articolo 50 e dell'articolo 51.

Articolo 54

Misure a seguito di un'indagine dell'Agenzia

1. Se sulla base di un'indagine di cui all'articolo 53, paragrafo 2, l'Agenzia constata in via preliminare che un operatore spaziale dell'Unione che gestisce risorse di proprietà dell'Unione o un fornitore di servizi spaziali, di cui all'articolo 48, paragrafo 1, rispettivamente lettere b) e c), ha violato le prescrizioni del presente regolamento, come specificato nell'allegato X, l'Agenzia presenta alla Commissione una proposta volta a stabilire l'esistenza di una violazione del presente regolamento e a adottare una o più delle misure di cui all'articolo 55, paragrafo 1, primo comma, per quanto concerne l'operatore spaziale dell'Unione che gestisce risorse di proprietà dell'Unione o il fornitore di servizi spaziali in questione, di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettere b) e c).

L'Agenzia indica tutti gli elementi fattuali, le norme violate e l'importo proposto della sanzione pecuniaria.

La Commissione può, di propria iniziativa, su richiesta di uno Stato membro o a fronte di una denuncia, indagare in merito a qualsiasi violazione del presente regolamento.

2. Nel presentare alla Commissione la proposta di cui al paragrafo 1, primo comma, l'Agenzia considera il carattere e la gravità dell'infrazione sulla base delle sue constatazioni preliminari, tenendo conto dei criteri seguenti:
 - (a) la gravità e la durata della violazione e la persistenza dei danni da essa causati;
 - (b) eventuali precedenti violazioni commesse dall'operatore spaziale dell'Unione in questione che gestisce risorse di proprietà dell'Unione;
 - (c) il danno materiale o immateriale che è stato o potrebbe essere causato dalla violazione o a causa di essa, tra cui perdite finanziarie o economiche ed effetti negativi su altri servizi, nonché i criteri di rilievo per gli effetti della violazione, quali il numero di utilizzatori interessati, o l'entità delle perdite subite da terzi a causa della violazione in questione;
 - (d) la condotta intenzionale o la negligenza da parte dell'autore della violazione;
 - (e) le misure adottate dall'operatore spaziale dell'Unione che gestisce risorse di proprietà dell'Unione al fine di prevenire o attenuare i danni materiali o immateriali di cui alla lettera c);
 - (f) il livello di cooperazione mostrato durante la procedura d'indagine, compresi eventuali ostacoli ad audit o attività di monitoraggio, a seguito della scoperta della violazione;

- (g) l'entità dei profitti realizzati o delle perdite evitate dalla persona fisica o giuridica responsabile della violazione;
 - (h) le possibili conseguenze sistemiche che tale violazione può comportare;
 - (i) la necessità che le sanzioni pecuniarie amministrative abbiano un effetto deterrente.
3. Se il risultato di un'indagine ai sensi della presente sezione non consente all'Agenzia di constatare l'esistenza di una violazione del presente regolamento, l'Agenzia adotta una decisione che chiude l'indagine. L'Agenzia ne informa la Commissione senza ritardo.

Articolo 55

Misure di vigilanza della Commissione

1. Al ricevimento della proposta dell'Agenzia di cui all'articolo 54, paragrafo 1, primo comma, la Commissione può adottare una o più delle misure seguenti:
- (a) accertare l'esistenza di una violazione e imporre all'operatore spaziale dell'Unione in questione che gestisce risorse di proprietà dell'Unione o al fornitore di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettere b) e c), di porre fine alla violazione;
 - (b) se necessario, sulla base di una constatazione prima facie della violazione, ordinare provvedimenti provvisori al fine di evitare danni irreparabili;
 - (c) a norma dell'articolo 56, irrogare una sanzione pecuniaria amministrativa o, se del caso, una penalità di mora;
 - (d) sospendere o revocare l'autorizzazione dell'operatore spaziale dell'Unione in questione che gestisce risorse di proprietà dell'Unione ovvero la registrazione nell'URSO del fornitore di servizi spaziali in questione, di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettere b) e c);
 - (e) emettere un avviso pubblico indicante l'operatore spaziale dell'Unione che gestisce risorse di proprietà dell'Unione o il soggetto di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettere b) e c), responsabile della violazione e il carattere della stessa.
2. Nell'adottare le misure di cui al paragrafo 1, la Commissione considera il carattere e la gravità dell'infrazione, tenendo conto dei criteri di cui all'articolo 54, paragrafo 2.

Articolo 56

Sanzioni pecuniarie e penalità di mora

1. Quando l'Agenzia propone, a norma dell'articolo 54, paragrafo 1, primo comma, in relazione a un operatore spaziale dell'Unione che gestisce risorse di proprietà dell'Unione o a un fornitore di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettere b) e c), che la Commissione irroghi una sanzione pecuniaria o una penalità di mora per una violazione del presente regolamento, nell'ambito della decisione di constatazione della violazione la Commissione può irrogare una sanzione pecuniaria o una penalità di mora, conformemente ai paragrafi 2, 3, 4, 5, 6 e 7.
2. Si considera che una violazione sia stata commessa intenzionalmente da una persona se fattori oggettivi dimostrano che questa ha agito deliberatamente per commetterla.

3. L'importo massimo della sanzione pecuniaria di cui al paragrafo 1 è pari al doppio dell'importo dei profitti ricavati o al doppio dell'importo delle perdite evitate grazie alla violazione, qualora tali importi possano essere determinati; qualora invece tale determinazione non fosse possibile, detta sanzione è pari al 2 % del fatturato annuo mondiale totale della persona giuridica nell'esercizio precedente, quale definito nel pertinente diritto dell'Unione.
4. Nel determinare il livello della sanzione pecuniaria da irrogare a norma del paragrafo 1, la Commissione tiene conto dei criteri di cui all'articolo 54, paragrafo 2.
5. La Commissione può infliggere sanzioni pecuniarie e penalità di mora al fine di obbligare gli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione e i fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, rispettivamente lettere b) e c), a porre fine alla violazione o a sottoporsi a un'indagine, e in particolare a produrre la documentazione completa, i dati, la procedura o qualsiasi altro materiale richiesto, nonché a completare e correggere qualsiasi altra informazione fornita in un'indagine avviata da una decisione adottata a norma dell'articolo 50.
6. La penalità di mora deve essere effettiva e proporzionata. La penalità di mora è applicata per ogni giorno di ritardo.
7. Una penalità di mora è inflitta per un periodo massimo di sei mesi a decorrere dalla notifica della decisione della Commissione, fatto salvo il caso in cui, nel corso del riesame della misura in questione, al termine del periodo di sei mesi, si accerti che la misura non ha raggiunto la propria finalità.
8. Gli importi delle sanzioni pecuniarie e delle penalità di mora sono allocati al bilancio generale dell'Unione europea.
9. Per quanto concerne l'irrogazione di sanzioni pecuniarie e penalità di mora a norma del presente articolo, la Commissione adotta atti delegati conformemente all'articolo 113 al fine di integrare il presente regolamento, stabilendo:
 - (a) i criteri dettagliati e una metodologia dettagliata per fissare gli importi delle sanzioni pecuniarie e delle penalità di mora;
 - (b) le norme dettagliate relative alle richieste di informazioni, alle misure associate e alla rendicontazione, nonché al processo decisionale, incluse le disposizioni sui diritti della difesa, sull'accesso al fascicolo, sulla rappresentanza legale e sulla riservatezza e le disposizioni temporanee; e
 - (c) le procedure per la riscossione delle sanzioni pecuniarie e delle penalità di mora.
10. La Corte di giustizia dell'Unione europea ha competenza giurisdizionale anche di merito per decidere sui ricorsi presentati contro le decisioni che infliggono una sanzione pecuniaria o una penalità di mora. Essa può annullare, ridurre o aumentare l'importo della sanzione pecuniaria o della penalità di mora.

Articolo 57

Diritto di essere ascoltate delle persone oggetto di indagini

1. Prima di adottare una decisione a norma degli articoli 55 e 56, la Commissione dà agli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione e ai fornitori di servizi spaziali di cui all'articolo 48, paragrafo 1, lettere b) e c) che sono

oggetto di un procedimento la possibilità di essere ascoltati in merito alle risultanze e ai motivi sulla base dei quali la Commissione intende adottare una decisione.

La Commissione basa le proprie decisioni unicamente sulle risultanze in merito alle quali le persone interessate dal procedimento hanno avuto la possibilità di esprimersi.

2. Le persone oggetto di un procedimento hanno diritto d'accesso al fascicolo detenuto dalla Commissione, fermo restando il legittimo interesse di altre persone alla tutela dei propri segreti imprenditoriali.

Il diritto di accesso al fascicolo non si estende alle informazioni riservate o ai documenti preparatori interni dell'Agenzia o della Commissione.

Titolo IV

NORME TECNICHE

Capo I

SICUREZZA E SOSTENIBILITÀ NELLO SPAZIO

SEZIONE 1

LANCIATORI

Articolo 58

Piano di sicurezza per il lancio

L'operatore di lancio dell'Unione presenta all'autorità competente un piano di sicurezza per il lancio conformemente all'allegato I, punto 3.

Articolo 59

Misure di sicurezza e coordinamento durante il lancio e il rientro

1. Gli operatori di lancio dell'Unione adottano misure adeguate al fine di ridurre il rischio di collisione tra il lanciatore e gli aeromobili, le imbarcazioni marittime o i veicoli spaziali e i detriti in orbita, durante le fasi di lancio e di rientro.
2. Tra le misure di mitigazione di cui al paragrafo 1 figurano:
 - (a) l'attuazione delle prescrizioni di coordinamento di cui all'allegato I, punto 1.1, con le autorità competenti per quanto riguarda i servizi di traffico aereo, il fornitore di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni e i fornitori di servizi di traffico aereo che potrebbero essere interessati;
 - (b) l'esecuzione di una valutazione del rischio ("LCOLA" – *Launch Collision Avoidance*), conformemente all'allegato I, punto 1.2, e la conseguente attuazione della chiusura della finestra di lancio;
 - (c) il calcolo e la limitazione del rischio di vittime al momento del lancio e del rientro, conformemente all'allegato I, punto 1.3.
3. Mediante atti di esecuzione, la Commissione:
 - (a) sviluppa il metodo di calcolo dell'LCOLA, sulla base delle probabilità di collisione, da adattarsi in funzione dell'oggetto di interesse e del fatto che il veicolo spaziale sia abitabile o attivo;

- (b) seleziona, tra i metodi esistenti, e sviluppa un nuovo metodo per il calcolo del rischio collettivo di vittime dovute al lancio e al rientro, tenendo debitamente conto degli elementi seguenti:
 - (i) tutti i fenomeni che comportano un rischio di danni catastrofici (fase ascendente, ricaduta di uno stadio dopo la separazione, rientro nell'atmosfera di un ponte messo in orbita, fase di recupero di un ponte riutilizzabile);
 - ii) traiettorie pre-frammentazione (atmosferiche o nello spazio extra-atmosferico), a seconda dei tempi di volo e dei guasti considerati;
 - iii) i corrispondenti scenari di frammentazione e produzione di detriti, al rientro o al momento della neutralizzazione del veicolo di lancio e del ritorno sulla terra di qualsiasi elemento del lanciatore;
 - iv) la dispersione a terra di detriti e la valutazione dei relativi effetti;
 - (v) l'affidabilità del veicolo di lancio per la fase di lancio, anche, se del caso, durante la fase di recupero;
 - vi) l'affidabilità della manovra di deorbitazione dell'elemento del lanciatore messo in orbita, in caso di rientro controllato;
- (c) stabilisce le soglie per i rischi di vittime, conformemente all'allegato I, punto 1.3, lettera b), per i suddetti scenari di rischio;
- (d) stabilisce le prescrizioni minime di coordinamento tra l'operatore di lancio dell'Unione, il fornitore di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni, le autorità competenti e i fornitori di servizi di traffico al fine di valutare l'impatto delle operazioni di lancio su altri servizi di traffico aereo durante le fasi di lancio e di rientro e per ridurre al minimo le interferenze.

Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.

Articolo 60

Sistema di sicurezza di volo

1. I veicoli di lancio devono essere dotati di dispositivi di localizzazione o di mezzi di tracciamento che consentano il monitoraggio in tempo reale della posizione e della velocità del veicolo di lancio.
2. I veicoli di lancio devono possedere almeno un sistema di trasmissione di dati di telemetria ai fini del monitoraggio dei dati relativi alle loro prestazioni, a meno che l'analisi pre-volo non consenta di stabilire che il volo del veicolo di lancio non comporterà una zona di dispersione d'impatto sconosciuta e pericolosa.
3. Gli operatori di lancio dell'Unione effettuano una valutazione del rischio al fine di individuare potenziali scenari di rischio e attuare misure di mitigazione, conformemente all'allegato I, punto 2.1.
4. Gli operatori di lancio dell'Unione aggiungono un sistema di bordo per la neutralizzazione del lanciatore, conformemente all'allegato I, punto 2.2.

Articolo 61

Riduzione dei detriti spaziali per i lanciatori

1. Gli operatori di lancio dell'Unione limitano la produzione di detriti attuando le misure seguenti:
 - (a) limitazione del rilascio pianificato di detriti verso la terra, durante le operazioni nominali, mediante le misure di attuazione di cui all'allegato II, punto 1.1;
 - (b) protezione dalla frammentazione accidentale, mediante le misure di attuazione di cui all'allegato II, punti 1.2 e 1.3;
 - (c) smaltimento a fine vita, conformemente all'allegato II, punto 2.
2. Gli operatori di lancio dell'Unione presentano i seguenti piani di riduzione dei detriti spaziali:
 - (a) un piano di controllo dei detriti, conformemente alle prescrizioni tecniche e operative di cui all'allegato II, punto 3.1;
 - (b) un piano di smaltimento a fine vita, conformemente all'allegato II, punto 3.2.
3. Mediante atti di esecuzione, la Commissione:
 - (a) stabilisce il termine decorso il quale un veicolo di lancio dispiegato nell'orbita terrestre bassa (LEO) deve essere smaltito, conformemente all'allegato II, punto 1.1.1, lettera e), comprese misure specifiche per il sistema pirotecnico e il propellente solido o ibrido;
 - (b) stabilisce la regione e i tempi sicuri per lo smaltimento dei veicoli di lancio utilizzati nell'orbita terrestre media (MEO), conformemente all'allegato II, punto 1.1.1, lettera d), comprese misure specifiche per il sistema pirotecnico e il propellente solido o ibrido;
 - (c) stabilisce la soglia di probabilità del rischio di frammentazione accidentale in orbita dovuta a cause interne conformemente all'allegato II, punto 1.2.1;
 - (d) stabilisce la durata e la soglia del rischio di frammentazione dovuta a collisione conformemente all'allegato II, punto 1.3;
 - (e) sviluppa le condizioni di progettazione del veicolo di lancio per la distruzione al rientro in atmosfera e il rientro non controllato di cui all'allegato II, punto 2.2, lettera b), punto ii); e
 - (f) sviluppa il metodo di calcolo delle probabilità di riuscita dello smaltimento e la soglia percentuale di cui all'allegato II, punto 2.5.

Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.

SEZIONE 2 VEICOLO SPAZIALE

Articolo 62

Regime speciale per i veicoli spaziali adibiti alla ricerca e all'istruzione

1. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione che svolgono missioni di ricerca e di istruzione sono esentati dal rispetto delle prescrizioni di cui:

- (a) all'articolo 66, per i veicoli spaziali di ricerca destinati al collocamento in un'orbita situata al di sopra del limite prescritto in tale articolo e al di sotto di 600 km, se:
 - (i) un sistema di tracciabilità consente la determinazione precisa della posizione del veicolo spaziale; e
 - ii) i documenti di rilievo per la missione spaziale hanno dimostrato il motivo per cui le capacità di manovrabilità non sono state conservate;
- (b) all'articolo 72, per i veicoli spaziali con permanenza prevista in orbita inferiore a un anno;
- (c) all'allegato IV, punto 2.3;
- (d) all'allegato IV, punto 2.5;
- (e) all'allegato V, punto 1.2.1, lettera e), punto iv);
- (f) all'allegato V, punto 4.3, lettera f), punto iii).

Ai fini del primo comma, lettera c), è messo a disposizione un punto di contatto al fine di rispondere in tempi operativi ragionevoli per le operazioni LEO/MEO/GEO.

Ai fini del primo comma, lettera d), l'operatore di veicoli spaziali dell'Unione che gestisce il veicolo spaziale di ricerca può chiedere al fornitore di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni dell'Unione di cui all'articolo 64, paragrafo 1, di fornire assistenza per la consegna delle sue effemeridi e covarianze spaziali.

Ai fini del primo comma, lettera e), l'obbligo di ridondanza tiene conto dei limiti tecnici connessi alle dimensioni del veicolo spaziale.

2. Le eccezioni di cui al paragrafo 1 sono valutate caso per caso, tenendo conto delle dimensioni e del peso del veicolo spaziale, nonché della durata della missione e dell'orbita in cui ha luogo.

Articolo 63

Tracciabilità

1. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione fanno sì che un veicolo spaziale disponga di mezzi tecnici atti a consentire la tracciabilità e la determinazione precisa della posizione orbitale, conformemente all'allegato III, punto 1.
 Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione fanno sì che i sistemi del segmento terrestre siano in grado di trattare i dati in un formato di dati esistente riconosciuto, conformemente all'allegato III, punto 2.
2. La Commissione specifica, mediante atti di esecuzione, il livello di precisione richiesto per la tracciabilità dei veicoli spaziali di cui all'allegato III, punto 1.1. Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.

Articolo 64

Prevenzione delle collisioni

1. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione sottoscrivono la fornitura di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni erogati dal fornitore di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni responsabile della sottocomponente SST (*Space*

Surveillance and Tracking – "sorveglianza dello spazio e tracciamento") di cui all'articolo 58, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2021/696 ("fornitore dell'Unione di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni").

2. La sottoscrizione di cui al paragrafo 1 deve riguardare tutte le fasi di una missione spaziale, comprese le fasi di trasferimento orbitale, ISOS e di fine vita, ad esclusione della fase di rientro.
3. Durante lo svolgimento delle operazioni, gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione informano senza ritardo il fornitore dell'Unione di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni in merito a:
 - (a) eventuali modifiche previste dell'operazione;
 - (b) la decisione di avviare la fase di smaltimento e di avviare la fase di fine vita, fornendo le informazioni del caso tre mesi prima della data di inizio della procedura;
 - (c) eventuali modifiche non pianificate delle operazioni, anche per quanto concerne problemi incontrati nel corso della missione spaziale e della fase di smaltimento, che inciderebbero sulla conformità al presente regolamento, senza indebito ritardo.
4. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione rispettano le prescrizioni dell'allegato IV, punto 2, e cooperano con il fornitore dell'Unione di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni, conformemente alle prescrizioni ivi contenute.
5. Al ricevimento di un avviso di un evento di grande interesse, gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione informano senza ritardo il fornitore dell'Unione di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni in merito a tutte le azioni intraprese per evitare la collisione, conformemente all'allegato IV, punto 2.

Articolo 65

Servizi relativi al rientro

1. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione trasmettono i dati e le informazioni necessari, quali il posizionamento, lo stato del veicolo spaziale e la possibilità di comunicare, al fine di consentire un servizio di rientro più accurato al fornitore dell'Unione di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni di cui all'articolo 64, paragrafo 1, fatta salva la trasmissione al soggetto responsabile del servizio di rientro nella sottocomponente SST di cui all'articolo 58, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2021/696.
2. Il soggetto responsabile del servizio di rientro di cui al paragrafo 1 garantisce il coordinamento necessario con le autorità competenti e i fornitori di servizi di traffico aereo con il fine di ridurre al minimo gli effetti del rientro su altri servizi di gestione del traffico.

Articolo 66

Manovrabilità dei veicoli spaziali

1. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione fanno in modo che il veicolo spaziale sia progettato, prodotto e fatto funzionare in modo che disponga di capacità di manovrabilità per orbite con un apogeo superiore a 400 km.

2. La capacità di manovrabilità di cui al paragrafo 1 deve almeno:
 - (a) soddisfare le prescrizioni dell'allegato IV, punto 2, e consentire di rispondere ad avvisi di eventi di grande interesse, conformemente all'articolo 64, paragrafo 5;
 - (b) consentire lo smaltimento a fine vita conformemente all'articolo 70, paragrafo 1, lettera c).

Il segmento terrestre deve essere in grado di ricevere previsioni orbitali e di elaborare i dati conformemente all'allegato III, punto 2.

Articolo 67

Banca dati dell'elenco dei contatti per gli avvisi di eventi di grande interesse

1. L'Agenzia istituisce e gestisce una banca dati dell'elenco dei contatti dell'Unione per gli avvisi di eventi di grande interesse ("banca dati dell'elenco dei contatti").
2. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione comunicano all'Agenzia i dati di contatto del loro personale incaricato delle attività di prevenzione delle collisioni e di rientro, ai fini dell'iscrizione da parte dell'Agenzia nella banca dati dell'elenco dei contatti istituita a norma del paragrafo 1.
3. L'Agenzia trasmette la banca dati dell'elenco dei contatti al fornitore dell'Unione di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni di cui all'articolo 64, paragrafo 1.

Articolo 68

Regole per il traffico in orbita

1. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione rispettano le prescrizioni in tema di traffico in orbita e coordinamento dell'allegato IV, punto 2.
2. La Commissione adotta, mediante atti di esecuzione, regole che specificano le prescrizioni dell'allegato IV, punto 2 in tema di prevenzione delle collisioni.

Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.

Articolo 69

Posizionamento in orbita

1. Prima del lancio, gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione analizzano la scelta dell'orbita e motivano la loro scelta.

Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione selezionano l'orbita sulla base di un'analisi che tenga conto dei veicoli spaziali esistenti e dei detriti presenti nelle orbite.
2. Mediante atti di esecuzione, la Commissione mette a punto:
 - (a) metodi specifici di calcolo della congestione a livello di LEO, MEO e GEO;
 - (b) metodi di calcolo della scelta dell'orbita, sulla base di metodi riconosciuti e all'avanguardia.

Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.

Riduzione dei detriti spaziali

1. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione adottano le misure seguenti:
 - (a) limitazione della produzione pianificata di detriti verso la terra durante le operazioni nominali, conformemente all'allegato V, punto 1.1;
 - (b) limitazione del rischio di frammentazione accidentale, conformemente all'allegato V, punti 1.2 e 1.3;
 - (c) completamento dello smaltimento a fine vita, conformemente all'allegato V, punto 3;
 - (d) attuazione di un piano di risposta in caso di guasti, conformemente all'allegato V, punto 4.3;
 - (e) garanzia dell'affidabilità della progettazione, conformemente all'allegato V, punto 2.1; e
 - (f) definizione di procedure operative per il controllo della qualità e dell'affidabilità, conformemente all'allegato V, punto 2.2.
2. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione elaborano i piani di riduzione dei detriti spaziali seguenti e dimostrano il rispetto delle prescrizioni del paragrafo 1:
 - (a) un piano di controllo dei detriti, conformemente all'allegato V, punto 4.1;
 - (b) un piano di smaltimento a fine vita, conformemente all'allegato V, punto 4.2;
 - (c) un piano di risposta in caso di guasti, conformemente all'allegato V, punto 4.3.
3. Mediante atti di esecuzione, la Commissione può:
 - (a) mettere a punto misure volte a contenere la produzione di detriti, limitando i rilasci previsti di detriti in termini numerici e di durata in orbita, comprese norme specifiche per la progettazione di dispositivi pirotecnici e motori a razzo a propellente solido di cui all'allegato V, punto 1.1;
 - (b) elaborare misure volte a limitare il rischio di frammentazione al fine di:
 - (i) limitare le cause interne di frammentazione e il rischio di collisione di cui all'allegato V, punto 1.2.1, lettera a);
 - ii) elaborare le prescrizioni di progettazione e fabbricazione per limitare il rischio di frammentazione dovuta a collisione di cui all'allegato V, punto 1.3, lettere a) e b);
 - iii) sviluppare il metodo di calcolo della probabilità di collisione e la soglia di cui all'allegato V, punto 1.3, lettere c) e d);
 - (c) specificare le misure di fine vita:
 - (i) stabilendo la soglia di probabilità di riuscita dello smaltimento e il metodo di calcolo di cui all'allegato V, punti 3.1.2 e 3.1.3;
 - ii) definendo la durata massima di vita in orbita nella LEO prima del rientro, di cui all'allegato V, punto 3.4.2;
 - iii) elaborando le prescrizioni relative al rientro per la LEO, di cui all'allegato V, punti 3.5.4, 3.5.6 e 3.5.8;

- iv) stabilendo le prescrizioni specifiche per il rientro per la MEO, di cui all'allegato V, punto 3.6;
 - (d) specificare le condizioni tecniche per la passivazione graduale di cui all'allegato V, punto 1.2.1, lettera e), punto v), sottopunto 2), e per la passivazione per il rientro di cui all'allegato V, punto 1.2.1, lettera f).
- Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.
4. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 113 al fine di modificare l'ordine di preferenza di cui all'allegato V, punto 3.3, in modo da rispecchiare tale ordine e adeguarlo al progresso tecnologico per quanto concerne gli ISOS.

Articolo 71

Proroga della durata delle missioni

1. L'operatore di un veicolo spaziale dell'Unione che desideri prorogare la durata di una missione spaziale presenta all'autorità competente una richiesta di proroga della missione spaziale al più tardi tre mesi prima della fine prevista della missione spaziale in questione.
2. A fronte di una richiesta presentata a norma del paragrafo 1, le autorità competenti possono decidere di prorogare la durata di una missione spaziale effettuata da un operatore di un veicolo spaziale dell'Unione oltre il periodo per il quale è stata rilasciata l'autorizzazione iniziale.
3. L'autorità competente approva la richiesta di proroga della durata della missione spaziale se il veicolo spaziale continua a soddisfare le prescrizioni dell'allegato V.

Articolo 72

Inquinamento luminoso e radio

1. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione elaborano un piano contenente misure adeguate volte a limitare l'inquinamento luminoso e radio conformemente al paragrafo 2.
2. La magnitudine apparente dei veicoli spaziali durante l'intero ciclo di vita, considerando le prescrizioni di progettazione relative ai rivestimenti o alle schermature a bassa riflettività, è pari ad almeno una magnitudine 7.

Il piano di cui al paragrafo 1 comprende tutti gli elementi seguenti:

- (a) una descrizione delle misure tecniche e operative attuate dall'operatore di veicoli spaziali dell'Unione al fine di diminuire la luminosità visibile del veicolo spaziale e di ridurre al minimo l'impatto dei satelliti sulle osservazioni astronomiche;
- (b) una descrizione delle misure tecniche e operative attuate dall'operatore di veicoli spaziali dell'Unione al fine di limitare le interferenze per gli osservatori radioastronomici e di ridurre al minimo l'impatto dei satelliti sulle osservazioni astronomiche.

Costellazioni

1. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione di una costellazione, di una mega-costellazione o di una giga-costellazione:
 - (a) fanno sì che ogni singolo veicolo spaziale disponga di un sistema di propulsione;
 - (b) mantengono in essere sul segmento terrestre un catalogo delle traiettorie dei singoli veicoli spaziali ed effettuano quotidianamente lo screening dei rischi di collisione;
 - (c) garantiscono la sicurezza conformemente alle prescrizioni dell'allegato VI, punto 1, per quanto concerne le misure di prevenzione delle collisioni all'interno della costellazione;
 - (d) rispettano gli obblighi di comunicazione supplementari di cui all'allegato VI, punto 2.
2. Gli operatori di veicoli spaziali dell'Unione di una mega-costellazione o di una giga-costellazione:
 - (a) prendono in considerazione, per la scelta dell'orbita, gli elementi seguenti:
 - i) l'impatto del dispiegamento dell'intera costellazione sulla congestione dell'orbita;
 - ii) prima di scegliere l'orbita, le costellazioni esistenti in orbita;
 - iii) la garanzia che l'orbita scelta non si collochi con altri oggetti spaziali che implicano un numero elevato di situazioni di congiunzioni ricorrenti e sistematiche;
 - iv) il numero totale di manovre di prevenzione delle collisioni previste per il ciclo di vita della costellazione di satelliti;
 - (b) limitano le conseguenze dei veicoli spaziali guasti all'immissione in orbita, immettendo un veicolo spaziale in un'orbita:
 - (i) che consenta un periodo breve di rientro del veicolo spaziale;
 - ii) nella quale vi siano rischi di collisione limitati;
 - (c) garantiscono che la probabilità richiesta di riuscita dello smaltimento di cui all'articolo 70, paragrafo 1, lettera c), sia proporzionata al numero di veicoli spaziali;
 - (d) fanno in modo che il tempo trascorso in orbita dopo la fine del ciclo di vita sia inferiore a quello di cui all'allegato V.
3. Gli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono una giga-costellazione forniscono all'autorità competente, durante la progettazione e l'esercizio dei veicoli spaziali, un piano che dimostri la disponibilità di propellente necessaria per fare fronte al numero elevato di manovre connesse al numero previsto di manovre di prevenzione delle collisioni necessarie.
4. Mediante atti di esecuzione, la Commissione:
 - (a) specifica il rischio di collisione all'interno di una costellazione, conformemente all'allegato VI, punto 1.2, lettera c);

- (b) limita l'inquinamento luminoso e radio, conformemente all'allegato VI, punto 2.1.

Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.

Articolo 74

Applicabilità delle prescrizioni relative ai prodotti

Nei contratti conclusi con i fabbricanti fornitori, gli operatori spaziali dell'Unione garantiscono la conformità degli oggetti spaziali contrattuali o, se del caso, la conformità dei componenti alle prescrizioni di progettazione e fabbricazione di cui al presente capo.

Capo II

RESILIENZA DELLE INFRASTRUTTURE SPAZIALI

SEZIONE 1

DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 75

Relazione con le direttive NIS 2 e CER

1. In relazione agli operatori spaziali dell'Unione che si qualificano come soggetti essenziali o importanti a norma dell'articolo 3 della direttiva (UE) 2022/2555 per quanto concerne le attività spaziali e i servizi spaziali disciplinati dal presente regolamento, quest'ultimo è considerato, per quanto riguarda l'articolo 21 della direttiva (UE) 2022/2555, relativo alle misure di gestione dei rischi di cibersicurezza, un atto giuridico settoriale dell'Unione, ai fini dell'articolo 4 di tale direttiva.
2. Qualora operatori spaziali dell'Unione siano stati individuati come soggetti critici a norma della direttiva (UE) 2022/2557, il presente regolamento si applica in complementarità con la direttiva (UE) 2022/2557.
3. Ai fini del presente capo, le autorità competenti cooperano con le autorità competenti designate o istituite a norma dell'articolo 9, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2022/2557 come segue:
 - (a) nell'ambito del sostegno per le valutazioni del rischio da effettuarsi ai sensi del presente regolamento, a norma dell'articolo 78, paragrafo 2, e le valutazioni del rischio da effettuarsi ai sensi della direttiva (UE) 2022/2557, a norma dell'articolo 12, paragrafo 2, secondo comma, e dell'articolo 13, paragrafo 2;
 - (b) ogniqualvolta ciò sia necessario al fine di garantire l'applicazione coerente del presente regolamento e della direttiva (UE) 2022/2557, nonché di condividere le informazioni, anche ai fini di cui agli articoli 11, 15, 18 e 21 di tale direttiva.

SEZIONE 2

GESTIONE DEI RISCHI

Articolo 76

Gestione dei rischi attraverso il ciclo di vita delle missioni spaziali

1. Gli operatori spaziali dell'Unione adottano tutte le misure necessarie a gestire i rischi per la sicurezza dei sistemi informativi e di rete e la sicurezza delle infrastrutture fisiche e dell'ambiente, conformemente al principio di proporzionalità, tenendo conto del loro profilo di rischio e delle loro dimensioni, nonché del carattere, della portata e della complessità delle loro attività spaziali.

Le misure di cui al primo comma devono essere:

- (a) esaurienti, volte a coprire, a seconda dei compiti svolti, tutti i segmenti delle infrastrutture spaziali, compresa l'infrastruttura terrestre, inclusi i relativi sistemi e sottosistemi;
 - (b) adeguate e proporzionate ai rischi;
 - (c) basate su un approccio che tenga conto di tutti i pericoli.
2. Le misure di cui al paragrafo 1, primo comma, devono consentire agli operatori spaziali dell'Unione di:
 - (a) garantire in qualsiasi momento la resilienza delle infrastrutture spaziali;
 - (b) mantenere un controllo tecnico efficace delle loro missioni spaziali, consentendo un livello di rischio adeguato e coerente con gli obiettivi e le caratteristiche di ciascuna missione spaziale e conforme alle istruzioni in materia di vigilanza.
3. Nel valutare il livello di rischio adeguato e coerente conformemente al paragrafo 2, lettera b), gli operatori spaziali dell'Unione tengono conto quanto meno dei criteri seguenti:
 - (a) la tipologia e le caratteristiche della missione spaziale, quali i suoi obiettivi specifici, l'orbita, la dimensione della costellazione;
 - (b) gli effetti su altre attività spaziali;
 - (c) le dimensioni del rispettivo soggetto, il grado di esposizione al rischio e la probabilità e gravità degli incidenti, anche in considerazione del loro impatto sociale ed economico.
4. Gli operatori spaziali dell'Unione gestiscono i rischi di cui al paragrafo 1, primo comma, al fine di garantire la resilienza digitale e fisica delle infrastrutture spaziali, durante l'intero ciclo di vita delle missioni spaziali, tenendo debitamente conto:
 - (a) delle fasi di concezione e progettazione, comprese le attività preparatorie alla fase di fabbricazione, quali l'analisi della missione, l'analisi dei sistemi, la definizione e la progettazione dei sistemi, fino alla completa determinazione dei sistemi;
 - (b) delle fasi di fabbricazione e di prova, quali le fasi di fabbricazione, assemblaggio, integrazione, verifica, convalida e qualificazione;
 - (c) la fase operativa, comprendente:
 - (i) la fase di trasporto, messa in servizio, lancio e prima messa in orbita ("LEOP" – *Launch and Early Orbit Phase*);
 - ii) l'esercizio dell'oggetto spaziale, la fase di routine, le attività connesse al controllo, alla gestione e al monitoraggio della missione spaziale e qualsiasi coordinamento rilevante;
 - iii) la manutenzione del segmento terrestre e del segmento spaziale;

- iv) lo svolgimento di servizi e operazioni nello spazio, quali la manutenzione in orbita;
 - (d) le fasi di fine vita, in particolare la fine della missione spaziale, la passivazione, lo smaltimento, la messa fuori servizio e la deorbitazione;
 - (e) qualsiasi attività di supporto, quali il trasporto, lo stoccaggio, la logistica, i servizi di manutenzione, la gestione delle infrastrutture generali delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC).
5. Gli operatori spaziali dell'Unione istituiscono, attuano e mantengono in essere un sistema di gestione della sicurezza delle informazioni conformemente alle norme vigenti.
- Il sistema di gestione della sicurezza delle informazioni di cui al primo comma costituisce parte della gestione globale dei rischi degli operatori spaziali dell'Unione ed è attuato in modo da consentire loro di affrontare in modo efficiente e completo tutte le fonti di rischio, a norma dell'articolo 78, paragrafo 1, lettera a), e dei principi di cui al paragrafo 2, lettera b).
6. Gli operatori spaziali dell'Unione stabiliscono, attuano e applicano una politica e procedure volte a valutare se le misure di gestione dei rischi di cibersicurezza adottate sono attuate e mantenute in modo efficace.

Articolo 77

Aspetti organizzativi

1. L'organo di gestione dell'operatore spaziale dell'Unione supervisiona l'attuazione delle misure di gestione dei rischi adottate per garantire la conformità alle prescrizioni del presente capo, oltre a essere responsabile e rispondere per tali misure.
2. Gli operatori spaziali dell'Unione istituiscono, rivedono e monitorano i meccanismi interni relativi alla politica di sicurezza delle risorse umane, per fare in modo che tutto il personale comprenda e si impegni a rispettare le responsabilità in materia di sicurezza, in linea con i rispettivi ruoli e responsabilità. Gli operatori spaziali dell'Unione applicano politiche in tema di risorse umane volte a garantire tutte le verifiche e i controlli necessari durante l'intero processo di assunzione e disciplinare.

Articolo 78

Valutazioni del rischio

1. Durante l'intero ciclo di vita delle missioni spaziali, gli operatori spaziali dell'Unione:
 - (a) individuano e valutano, in modo continuativo, tutte le fonti di rischio;
 - (b) riesaminano periodicamente i rischi individuati;
 - (c) individuano le vulnerabilità fisiche e di cibersicurezza e gli incidenti ed analizzano, alla luce della valutazione del rischio di cui al paragrafo 2, quando tali vulnerabilità non possono essere risolte o mitigate immediatamente;
 - (d) stabiliscono appositi piani di trattamento dei rischi per tutte le vulnerabilità individuate in materia di cibersicurezza che pongono un rischio superiore al livello di rischio di cui all'articolo 76, paragrafo 2, lettera b).

2. Gli operatori spaziali dell'Unione effettuano valutazioni del rischio conformemente all'allegato VII, punto 1.
3. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 113 al fine di integrare il presente regolamento:
 - (a) stabilendo, ai fini degli scenari di rischio di cui all'allegato VII, punto 1.4, lettera f), i criteri per l'individuazione degli elementi seguenti:
 - (i) risorse critiche, funzioni essenziali, operazioni critiche e fasi critiche, durante l'intero ciclo di vita delle missioni spaziali, per le quali gli operatori spaziali dell'Unione elaborano scenari di rischio per la sicurezza;
 - ii) risorse critiche e funzioni essenziali di cui all'articolo 79, paragrafo 1, primo comma, per le quali i soggetti che applicano una gestione semplificata dei rischi elaborano scenari di rischio per la sicurezza;
 - (b) sviluppando scenari di rischio adattati ai rischi affrontati dagli operatori spaziali dell'Unione ovvero dai soggetti che applicano una gestione semplificata dei rischi;
 - (c) definendo un elenco minimo di obiettivi in materia di sicurezza, compresi i livelli di rischio da prendere in considerazione;
 - (d) elaborando i criteri e la metodologia per garantire la comparabilità delle valutazioni del rischio, al fine di agevolare le attività di vigilanza ("revisioni di vigilanza") delle autorità competenti;
 - (e) elaborando metodi di modellizzazione delle minacce per le valutazioni del rischio per diversi segmenti e sistemi di infrastrutture spaziali;
 - (f) elaborando misure di trattamento dei rischi che devono essere applicate dagli operatori spaziali dell'Unione.

Articolo 79

Gestione semplificata dei rischi

1. I soggetti che rientrano nell'ambito di applicazione della gestione semplificata dei rischi di cui all'articolo 10, paragrafo 3, applicano le misure dell'allegato VII, punto 9, soltanto in relazione alle attività critiche e alle funzioni essenziali, necessarie per fare fronte ai rischi di:
 - a) perdita del controllo di risorse con propulsione;
 - b) perdita del controllo di risorse aventi la capacità di emettere interferenze in grado di incidere negativamente sulla sicurezza di altre operazioni spaziali.
2. Le autorità competenti presentano all'Agenzia l'elenco dei soggetti che applicano una gestione semplificata dei rischi.
3. L'Agenzia riferisce annualmente alla Commissione in merito all'applicazione della gestione semplificata dei rischi nell'Unione. L'Agenzia può presentare raccomandazioni volte ad agevolare la convergenza in materia di vigilanza nel mercato interno.

I principali risultati delle relazioni di cui al primo comma sono presentati, se del caso, nel contesto dell'ordine del giorno delle riunioni della rete dell'UE per la resilienza spaziale istituita a norma dell'articolo 94, paragrafo 1.

4. Per consentire l'adeguamento delle disposizioni del presente regolamento al progresso scientifico e tecnico, sulla base delle migliori tecniche disponibili, alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 113 per modificare le prescrizioni dell'allegato VII, punto 9.

Articolo 80

Identificazione e gestione di informazioni e risorse delle infrastrutture spaziali

1. Gli operatori spaziali dell'Unione stabiliscono, mantengono in essere e aggiornano politiche globali per la classificazione e la gestione delle informazioni e delle risorse delle infrastrutture spaziali.
2. Gli operatori spaziali dell'Unione identificano e documentano le risorse conformemente all'allegato VII, punto 2, tenendo conto delle valutazioni del rischio di cui all'articolo 78, paragrafo 2, e in funzione della necessità di monitorare e rilevare gli incidenti di cui all'articolo 83.
3. Gli operatori spaziali dell'Unione classificano le informazioni in base alle esigenze informative di sicurezza, considerando quanto meno:
 - (a) la necessità di assicurare la riservatezza, l'integrità, l'autenticità e la disponibilità delle informazioni;
 - (b) il livello di criticità richiesto dal livello di sicurezza della missione spaziale di cui trattasi.
4. Ai fini dei paragrafi 1, 2 e 3, gli operatori spaziali dell'Unione, ovvero i soggetti che applicano una gestione semplificata dei rischi per quanto riguarda le attività critiche e le funzioni essenziali di cui all'articolo 79, paragrafo 1, primo comma, istituiscono e mantengono in essere inventari.

Gli inventari di cui al primo comma sono stilati per ogni singola missione spaziale, indicando l'origine e l'ubicazione fisica attuale delle risorse, compresa l'identificazione di servizi basati sul cloud, se del caso. Gli inventari sono tenuti aggiornati.

Articolo 81

Gestione e controllo dei diritti di accesso

1. Gli operatori spaziali dell'Unione attuano la gestione e il controllo dei diritti di accesso attraverso protocolli di gestione dell'identità e dell'accesso.
2. I protocolli di cui al paragrafo 1 stabiliscono le condizioni e le procedure per i diritti di accesso logico e fisico ai sistemi e alle risorse, anche per quanto riguarda l'accesso a distanza.
3. I protocolli di gestione dell'identità e dell'accesso di cui al paragrafo 1:
 - a) sono in grado di salvaguardare gli accessi al segmento terrestre e ai centri per il controllo del segmento spaziale;

b) consentono la restrizione dell'accesso fisico e logico a tutte le risorse critiche, alle informazioni critiche, alle funzioni essenziali, alle operazioni essenziali e, se del caso, alle apparecchiature o informazioni critiche individuate conformemente all'articolo 80, paragrafo 2;

c) sono adattate alle operazioni standard e alle situazioni di emergenza, al fine di consentire risposte di emergenza efficaci e tempestive al momento dell'attivazione dei piani di risposta e di ripristino di cui all'articolo 87.

4. Nel definire le condizioni e le procedure di cui al paragrafo 2, gli operatori spaziali dell'Unione coprono il rilascio, la gestione continua (compresi la modifica, l'aggiornamento o il declassamento), la revoca, la cessazione, la verifica e l'audit dei diritti di accesso logico e fisico per tutti i dispositivi, i processi e gli utilizzatori autorizzati.

Tali condizioni e procedure si basano sui principi della "necessità di sapere" e del "privilegio minimo" (limitazione a quanto necessario per garantire un uso legittimo e autorizzato o un'attività legittima e autorizzata).

5. L'identità e i diritti di accesso di cui al paragrafo 2 sono revocati automaticamente quando le autorizzazioni del personale o dei dispositivi scadono o non sono più necessarie.
6. I protocolli di gestione dell'identità e dell'accesso di cui al paragrafo 1 garantiscono una protezione adeguata delle informazioni e delle risorse individuate a norma dell'articolo 80, paragrafo 2, dai rischi e da danni e abusi o accesso o utilizzo non autorizzato.

Articolo 82

Resilienza fisica

1. Gli operatori spaziali dell'Unione adottano le misure di cui all'allegato VII, punto 3, e qualsiasi altra misura necessaria e adeguata per garantire la resilienza delle risorse fisiche, che siano almeno equivalenti alle misure tecniche, di sicurezza e organizzative di cui all'articolo 13 della direttiva (UE) 2022/2557 al fine di garantire la resilienza dei segmenti terrestri.
2. Nel caso in cui operatori spaziali dell'Unione siano stati individuati come soggetti critici a norma della direttiva (UE) 2022/2557, il presente regolamento si applica lasciando impregiudicata detta direttiva e in complementarità con essa.
3. Gli operatori spaziali dell'Unione definiscono, proteggono e isolano le aree contenenti risorse e informazioni ritenute sensibili o identificate come critiche, sulla base dell'identificazione effettuata a norma dell'articolo 80, paragrafo 2.
4. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 113 per modificare le prescrizioni dell'allegato VII, punto 3, al fine di adeguarle al progresso scientifico e tecnico, sulla base delle migliori tecniche disponibili.

Articolo 83

Individuazione e monitoraggio degli incidenti

1. Gli operatori spaziali dell'Unione monitorano costantemente il verificarsi di anomalie e incidenti utilizzando sistemi e meccanismi di rilevamento adeguati.

2. Gli operatori spaziali dell'Unione, ovvero i soggetti che applicano la gestione semplificata dei rischi per quanto riguarda le risorse critiche e le funzioni essenziali di cui all'articolo 79, paragrafo 1, primo comma, provvedono affinché le stazioni di terra abbiano accesso a sistemi e meccanismi di rilevamento conformi almeno alle prescrizioni dell'allegato VII, punto 4.
3. Il veicolo spaziale e il segmento terrestre sono configurati in modo da generare e ricevere, rispettivamente, una volta che è stato rilevato un incidente, un evento di sicurezza che deve essere inviato a un sottosistema di monitoraggio della sicurezza. Il sottosistema di monitoraggio della sicurezza del segmento terrestre deve essere isolato, per quanto riguarda le tecnologie dell'informazione, dal resto dell'infrastruttura (segregazione logica).
4. Gli operatori spaziali dell'Unione provvedono affinché i sistemi e i meccanismi di rilevamento siano sottoposti regolarmente a prova conformemente agli articoli 88 e 89.
5. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 113 per modificare l'elenco delle prescrizioni dell'allegato VII, punto 4, al fine di adeguarlo al progresso scientifico e tecnico, sulla base delle migliori tecniche disponibili.

Articolo 84

Prevenzione e protezione

1. Gli operatori spaziali dell'Unione adattano le misure relative alla cibersicurezza dei veicoli spaziali e del segmento terrestre adottate conformemente al presente capo alle esigenze specifiche della missione spaziale, e trattano adeguatamente i rischi individuati nell'ambito della valutazione del rischio per la sicurezza di cui all'articolo 78, paragrafo 2.
2. Gli operatori spaziali dell'Unione provvedono affinché i sistemi informativi e di rete soddisfino le condizioni seguenti:
 - (a) rispettino le prescrizioni dell'allegato VII, punto 5.1; e
 - (b) siano configurati in modo da consentire al segmento terrestre di vigilare sulla telemetria/sul telecomando a terra e sullo stato del veicolo spaziale;
 - (c) consentano agli operatori spaziali dell'Unione di mantenere un controllo tecnico efficace del segmento spaziale.
3. Gli operatori spaziali dell'Unione, ovvero i soggetti che applicano una gestione semplificata dei rischi per quanto concerne le risorse critiche e le funzioni essenziali di cui all'articolo 79, paragrafo 1, primo comma, provvedono affinché soltanto i dispositivi autorizzati comunichino con i sistemi responsabili del controllo e del comando di un satellite e della configurazione della missione spaziale.

A tale fine, detti soggetti soddisfano quanto meno le prescrizioni dell'allegato VII, punti 5.2 e 5.3.
4. Gli operatori spaziali dell'Unione attuano misure di prevenzione e protezione necessarie e adeguate al fine di garantire la resilienza delle attività spaziali, adottando quanto meno le misure relative al segmento terrestre di cui all'allegato VII, punto 5.4.
5. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 113 per modificare le prescrizioni dell'allegato VII, punto 5, al fine di

adeguarle al progresso scientifico e tecnico, sulla base delle migliori tecniche disponibili.

Articolo 85

Crittografia e cifratura

1. In base alla valutazione del rischio di cui all'articolo 78, paragrafo 2, gli operatori spaziali dell'Unione, ovvero i soggetti che applicano una gestione semplificata dei rischi per quanto riguarda le risorse critiche e le funzioni essenziali di cui all'articolo 79, paragrafo 1, primo comma, eseguono quanto segue:
 - (a) definiscono un concetto crittografico al fine di garantire la cibersicurezza delle missioni spaziali, tenendo debitamente conto di tutti i criteri del caso, quali l'obiettivo della missione spaziale, le caratteristiche del carico utile, eventuali prescrizioni funzionali ed eventuali scenari di minaccia applicabili;
 - (b) selezionano i meccanismi crittografici conformemente alle norme e alle raccomandazioni delle autorità competenti;
 - (c) attuano politiche e procedure per l'uso della crittografia e della cifratura per le loro missioni spaziali.
2. Gli operatori spaziali dell'Unione stabiliscono una politica di gestione del ciclo di vita delle chiavi crittografiche che preveda norme per la protezione e la gestione della chiave crittografica al fine di garantirne la sicurezza di generazione, uso, conservazione, distribuzione ed eliminazione.
3. Ai fini del paragrafo 1, primo comma, gli operatori spaziali dell'Unione attuano quanto meno le prescrizioni seguenti:
 - (a) autenticazione *end-to-end* dei collegamenti tra i centri di controllo satellitare e il segmento spaziale, utilizzando meccanismi crittografici tra il segmento terrestre e il satellite;
 - (b) garanzia della cifratura dei telecomandi tenendo conto delle valutazioni del rischio di cui all'articolo 78, paragrafo 2, e seguendo le raccomandazioni risultanti dai riesami delle autorità di vigilanza;
 - (c) garanzia della disponibilità delle chiavi crittografiche e dei parametri necessari per garantire l'attuazione dei piani di risposta e ripristino di cui all'articolo 87, attraverso apparecchiature crittografiche ridondanti o attuando un deposito fiduciario delle chiavi.
4. Conformemente all'articolo 113, alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati per integrare ulteriormente l'uso da parte degli operatori spaziali dell'Unione di prodotti crittografici e dei relativi prodotti o servizi di gestione delle chiavi certificati nell'ambito di sistemi europei di certificazione della cibersicurezza adottati a norma dell'articolo 49 del regolamento (UE) 2019/881, ai fini della tutela della telemetria e dei telecomandi.

Articolo 86

Gestione dei backup e ridondanze

1. Gli operatori spaziali dell'Unione, ovvero i soggetti che applicano una gestione semplificata dei rischi per quanto riguarda le risorse critiche e le funzioni essenziali

di cui all'articolo 79, paragrafo 1, primo comma, garantiscono una politica di gestione dei backup solida e completa per consentire il ripristino dei sistemi informativi e di rete e per agevolare, con tempi minimi di inattività e con un'interruzione limitata o un recupero delle perdite, i processi di ripresa e il recupero dei dati, dal momento dell'attivazione delle misure di risposta e ripristino in caso di disastro.

Tale politica specifica i dati soggetti alla gestione dei backup, la frequenza dei backup e le procedure e i metodi di ripristino e recupero utilizzati.

2. Gli operatori spaziali dell'Unione provvedono affinché i sistemi di backup non compromettano la sicurezza dei sistemi informativi e di rete, né la riservatezza, l'integrità, l'autenticità e la disponibilità dei dati.
3. Gli operatori spaziali dell'Unione, ovvero i soggetti che applicano una gestione semplificata dei rischi per quanto concerne le risorse critiche e le funzioni essenziali di cui all'articolo 79, paragrafo 1, primo comma, provvedono affinché vi siano ridondanze sufficienti dei componenti rilevanti dei sistemi informativi e di rete nel segmento terrestre.

In particolare:

- (a) garantiscono la ridondanza degli elementi che non sono componenti di sistemi informatici e di rete, nella misura necessaria a salvaguardare la continuità delle operazioni, ad esempio la ridondanza dell'alimentazione elettrica mediante generatori per i siti di trattamento secondari;
 - (b) assicurano la distribuzione geografica in luoghi distinti, come ritenuto opportuno, di elementi ridondanti e di backup;
 - (c) garantiscono una capacità di sopravvivenza adeguata del segmento spaziale, senza interventi, per facilitare il rapido recupero dagli incidenti, in particolare da attacchi informatici, catastrofi, guasti e interruzioni accidentali dei servizi.
4. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 113 per specificare ulteriormente le prescrizioni relative ai backup necessari per garantire una capacità di sopravvivenza adeguata del segmento spaziale e per facilitare il recupero rapido dagli incidenti, per consentire l'adeguamento delle disposizioni del presente regolamento al progresso scientifico e tecnico, sulla base delle migliori tecniche disponibili.

Articolo 87

Politica di continuità operativa e piani di risposta e di ripristino

1. Nell'ambito della loro gestione dei rischi, gli operatori spaziali dell'Unione mettono in atto e documentano misure di gestione degli incidenti e delle crisi. Le misure sono strutturate nel contesto di una politica di continuità operativa attuata mediante piani di risposta e di ripristino ad hoc.
2. I piani di risposta e di ripristino di cui al paragrafo 1 devono consentire agli operatori spaziali dell'Unione di rispondere in modo rapido ed efficace agli incidenti e di contenerne gli effetti negativi.
3. Le misure di gestione delle crisi adottate dagli operatori spaziali dell'Unione devono basarsi sulle misure stabilite, all'interno del segmento spaziale e del segmento

terrestre, compresi i backup e le ridondanze, al fine di attenuare in particolare quanto segue:

- (a) catastrofi naturali;
- (b) incidenti operativi;
- (c) interruzioni nell'approvvigionamento di servizi di pubblica utilità, in particolare durante le fasi operative;
- (d) perdita di produzione di energia elettrica, guasti e perturbazioni dell'energia elettrica e cambiamenti di condizionamento dell'apparecchiatura in questione;
- (e) perdita di risorse materiali nel segmento terrestre, tra cui, ad esempio, la perdita di centri di controllo della missione, la perdita di centri di controllo satellitare e la perdita di interconnessione terrestre tra di essi;
- (f) interferenze sui collegamenti in radiofrequenza terra-spazio, spazio-terra e spazio-spazio;
- (g) parti alterate o compromesse del segmento terrestre, anche per quanto riguarda le chiavi crittografiche.

Nell'attuare le prescrizioni del primo comma, gli operatori spaziali dell'Unione tengono conto della necessità di mantenere in essere un controllo tecnico efficace del segmento spaziale, di garantire la continuità dei servizi e di ridurre al minimo le aree di indisponibilità dei servizi.

4. Gli operatori spaziali dell'Unione provvedono affinché il personale coinvolto nello svolgimento delle misure di continuità operativa e nell'attuazione dei piani di risposta e di ripristino acquisisca la formazione completa e adeguata necessaria per lo svolgimento delle loro funzioni.

Articolo 88

Prove

1. Gli operatori spaziali dell'Unione istituiscono, mantengono in essere e riesaminano un programma di prove per i sistemi informativi e di rete, quale parte integrante della loro gestione dei rischi.
2. Il programma di prove di cui al paragrafo 1 deve includere campagne di prove comprendenti tutte le prove necessarie, in particolare tenendo conto della valutazione del rischio di cui all'articolo 78, paragrafo 2.
3. Gli operatori spaziali dell'Unione provvedono affinché, prima del lancio o, nel caso dei satelliti facenti parte di una costellazione, prima del lancio del primo lotto di satelliti, e successivamente almeno ogni tre anni, effettuino test di penetrazione basati su minacce (TLPT – *Threat Led Penetration Testing*).

Il piano per i soggetti incaricati dello svolgimento di un TLPT deve delineare l'ambito di applicazione e la metodologia di tale test, il soggetto incaricato di effettuarlo e la strategia di attenuazione dei rischi che l'esecuzione di un tale test può comportare.

I soggetti incaricati dello svolgimento di un TLPT soddisfano le prescrizioni seguenti:

- (a) possono vantare il più alto grado di idoneità e reputazione;

- (b) possiedono tutte le capacità tecniche e organizzative e dimostrano competenze specifiche riguardo ai test di penetrazione;
- (c) forniscono una garanzia indipendente o una relazione di audit;
- (d) presentano un piano di azioni correttive per affrontare i rischi individuati.

I soggetti incaricati dello svolgimento di un test che sono esterni alla struttura aziendale degli operatori spaziali dell'Unione devono essere certificati da un organismo di accreditamento di uno Stato membro o devono aderire a codici di condotta ufficiali o a quadri deontologici. Devono essere integralmente coperti da un'adeguata assicurazione della responsabilità civile professionale contro i rischi di colpa e negligenza.

Gli operatori spaziali dell'Unione monitorano i guasti e le anomalie di sistema osservati durante i processi di prova e ne valutano la criticità.

Articolo 89

Apprendimento e formazione

1. Gli operatori spaziali dell'Unione forniscono al proprio personale una formazione adeguata, conformemente ai paragrafi 2, 3, 4, 5 e 6.
2. Tutto il personale degli operatori spaziali dell'Unione è adeguatamente e costantemente formato e segue i corsi di formazione di cui all'allegato VII, punto 7.1.
3. Gli operatori spaziali dell'Unione provvedono affinché tutto il personale segua corsi di formazione ad hoc conformemente all'allegato VII, punto 7.2.
4. Tutto il personale di sicurezza che lavora per gli operatori spaziali dell'Unione deve possedere le competenze necessarie in materia di sicurezza ed essere adeguatamente formato.
5. Il personale degli operatori spaziali dell'Unione che operano in ambienti sensibili o che trattano apparecchiature o dati sensibili deve essere regolarmente istruito in merito ai metodi e alle prassi migliori per svolgere tali compiti.
6. Gli operatori spaziali dell'Unione devono integrare gli insegnamenti tratti dalla gestione degli incidenti aggiornando i piani di continuità operativa, le sessioni di formazione e i programmi di prove per il personale.

Articolo 90

Politica di comunicazione e divulgazione in caso di crisi

1. Gli operatori spaziali dell'Unione mettono in atto una strategia di comunicazione in caso di crisi che consenta la divulgazione responsabile di notizie in merito a incidenti significativi e sia mirata e adattata a ciascuna delle categorie di soggetti seguenti:
 - (a) il personale coinvolto nell'esecuzione dei compiti di gestione dei rischi, in particolare nelle misure di risposta e di ripristino;
 - (b) il personale diverso da quello di cui alla lettera a), nella misura in cui la comunicazione a tale personale è ritenuta appropriata al conseguimento di una consapevolezza aziendale generale, sulla base del principio della necessità di sapere;

- (c) i clienti, per avvertirli delle minacce informatiche significative e sensibilizzarli in merito;
 - (d) nel caso dei satelliti che ospitano carichi utili di terzi, laddove un incidente incida negativamente sulle operazioni della piattaforma satellitare, il soggetto terzo interessato, in base a un accordo predefinito e secondo le istruzioni contenute nel suo piano di risposta e ripristino in caso di disastro.
2. Almeno una persona all'interno della struttura aziendale degli operatori spaziali dell'Unione deve essere competente per l'attuazione della strategia di comunicazione di cui al paragrafo 1 e svolgere la funzione di responsabile dei media.

Articolo 91

Gestione degli incidenti

1. Gli operatori spaziali dell'Unione istituiscono e attuano un processo di gestione degli incidenti che consente loro di rilevare, individuare, gestire e rispondere tempestivamente agli incidenti e di segnalare gli incidenti significativi conformemente all'articolo 93.
- Gli operatori spaziali dell'Unione stabiliscono ruoli e responsabilità in relazione ai diversi tipi di incidenti, adattati ai diversi scenari di rischio.
2. Gli operatori spaziali dell'Unione provvedono affinché almeno gli incidenti significativi siano segnalati immediatamente al personale di alto livello preposto alla gestione dei rischi.
- L'organo di gestione deve ricevere periodicamente, secondo quanto stabilito dal responsabile capo della sicurezza dei sistemi informativi, dal responsabile della sicurezza o dal dirigente responsabile della gestione dei rischi, informazioni sufficienti in merito all'incidente significativo, una valutazione del suo impatto, informazioni sulle misure di risposta e di ripristino adottate e sugli eventuali controlli e procedure supplementari da stabilirsi nel dare seguito all'incidente significativo.
3. Quando un satellite ospita carichi utili di terzi e un incidente incide negativamente sulle operazioni di piattaforme satellitari, gli operatori spaziali dell'Unione informano il soggetto terzo interessato e seguono le istruzioni stabilite negli accordi predefiniti di cui al secondo comma e nei piani di risposta e di ripristino in caso di disastro.
- Per tali finalità volte a garantire una gestione rapida ed efficace degli incidenti, gli operatori spaziali dell'Unione concludono accordi con i soggetti terzi di cui un satellite ospita un carico utile.
4. Gli operatori spaziali dell'Unione affrontano le cause profonde degli incidenti al fine di prevenire il verificarsi di incidenti futuri.

Articolo 92

Gestione dei rischi nell'ambito delle catene di approvvigionamento

1. Gli operatori spaziali dell'Unione istituiscono un quadro per la gestione dei rischi nell'ambito delle catene di approvvigionamento. I loro contratti con i fabbricanti fornitori e i fornitori di servizi contengono aspetti relativi alla sicurezza delle catene di approvvigionamento, in particolare per quanto riguarda le prescrizioni in materia di sicurezza delle informazioni.

2. Gli operatori spaziali dell'Unione basano la loro gestione dei rischi nell'ambito delle catene di approvvigionamento su una strategia di riduzione che comprenda almeno le misure di cui all'allegato VII, punto 6.
3. Gli operatori spaziali dell'Unione stilano un inventario quanto meno delle risorse critiche non aventi origine nell'UE che, tenuto conto della valutazione del rischio di cui all'articolo 78, paragrafo 2, sono necessarie al fine di mantenere un controllo tecnico effettivo della missione spaziale, quale il controllo in orbita, al fine di facilitare l'analisi del livello di dipendenza delle missioni spaziali delle rispettive risorse.
4. Per consentire l'adeguamento delle disposizioni del presente regolamento al progresso scientifico e tecnico, sulla base delle migliori tecniche disponibili, alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 113 per modificare l'elenco delle prescrizioni dell'allegato VII, punto 6.

SEZIONE 3 SEGNALAZIONE DI INCIDENTI

Articolo 93

Segnalazione di incidenti significativi

1. Gli operatori spaziali dell'Unione segnalano alla struttura di cui all'[articolo 34, paragrafo 4, del regolamento \(UE\) 2021/696](#) gli incidenti significativi che riguardano le risorse di proprietà dell'Unione.
2. Fatto salvo il paragrafo 3, gli operatori spaziali dell'Unione segnalano alle autorità competenti di cui all'articolo 28, paragrafo 1, gli incidenti significativi che riguardano le risorse di cui all'articolo 5, primo comma, punto 21). A loro volta, le autorità competenti di cui all'articolo 28, paragrafo 1, trasmettono all'Agenzia una sintesi di ciascun incidente segnalato.
3. Qualora operatori spaziali dell'Unione si qualificano come soggetti essenziali o importanti ai sensi dell'[allegato I o II della direttiva \(UE\) 2022/2555](#), la segnalazione di cui al paragrafo 2 è effettuata tramite i team di risposta agli incidenti di sicurezza informatica (CSIRT – *Computer Security Incident Response Team*), istituiti a norma dell'articolo 10, paragrafo 1, della direttiva 2022/2555 o, se del caso, tramite l'autorità competente istituita a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2022/2555, che trasmettono senza ritardo tutte le informazioni rilevanti ricevute dalle autorità competenti di cui all'articolo 28, paragrafo 1, tra cui le indicazioni circa il supporto tecnico fornito e il riscontro dato dal CSIRT o dall'autorità agli operatori spaziali a norma dell'articolo 23 di tale direttiva.

Qualora gli operatori spaziali dell'Unione siano stati qualificati come soggetti critici a norma della direttiva (UE) 2022/2557, gli Stati membri stabiliscono se la segnalazione di cui al primo comma debba essere effettuata dagli operatori spaziali dell'Unione direttamente alle autorità competenti di cui all'articolo 28, paragrafo 1, o alle autorità di cui all'articolo 15 di tale direttiva o in altro modo.

In tale caso si applicano di conseguenza, per quanto concerne le informazioni da trasmettere, le disposizioni del paragrafo 7.

4. Per gli operatori spaziali dell'Unione che si qualificano rispettivamente come soggetti essenziali o importanti a norma dell'[allegato I o II della direttiva \(UE\) 2022/2555](#) o come soggetti critici a norma della [direttiva \(UE\) 2022/2557](#), l'obbligo di

segnalazione di cui ai paragrafi 2 e 3 lascia impregiudicati gli obblighi di comunicazione di cui all'[articolo 23 della direttiva \(UE\) 2022/2555](#) o gli obblighi di notifica di cui all'articolo 15, rispettivamente paragrafo 1 e 2, della [direttiva \(UE\) 2022/2557](#).

5. Fatti salvi il contributo tecnico, la consulenza, i rimedi e il successivo seguito che possono essere forniti, a seconda dei casi, conformemente al diritto nazionale, dai CSIRT, a norma dell'[articolo 11 della direttiva \(UE\) 2022/2555](#), le autorità competenti possono fornire un riscontro agli operatori spaziali dell'Unione, mettendo a disposizione tutte le informazioni rilevanti anonimizzate in merito alle minacce informatiche, e possono discutere dei rimedi o delle modalità per ridurre al minimo e attenuare i potenziali effetti negativi a livello transfrontaliero.
6. Un incidente è considerato significativo se:
 - (a) ha causato o può causare una grave perturbazione a livello operativo delle attività spaziali svolte dagli operatori spaziali dell'Unione o dei servizi forniti, oppure una perdita finanziaria considerevole per gli operatori spaziali dell'Unione coinvolti;
 - (b) ha o può avere un impatto su altre persone fisiche o giuridiche causando loro un considerevole danno materiale o immateriale.
7. Gli operatori spaziali dell'Unione trasmettono all'Agenzia, per quanto concerne l'obbligo di cui al paragrafo 1, e alle autorità competenti, per ciò che riguarda l'obbligo di cui al paragrafo 2, le informazioni seguenti:
 - (a) senza indebito ritardo, e in ogni caso rispettivamente entro 12 ore dal momento in cui sono venuti a conoscenza dell'incidente significativo, per quanto riguarda le risorse di proprietà dell'Unione, ed entro 24 ore per le risorse di cui all'articolo 5, primo comma, punto 21), un avviso precoce che indichi se l'incidente significativo può essere stato causato da atti illegittimi o malevoli o se potrebbe avere un impatto transfrontaliero;
 - (b) senza indebito ritardo, e comunque entro 72 ore da quando sono venuti a conoscenza dell'incidente significativo, una relazione che aggiorni le informazioni di cui alla lettera a) e fornisca una valutazione iniziale dell'incidente significativo, comprensiva della sua gravità e del suo impatto, nonché, ove disponibili, degli indicatori di compromissione;
 - (c) su richiesta dell'autorità competente o, se del caso, dell'Agenzia, una relazione intermedia con aggiornamenti di stato;
 - (d) una relazione finale, entro un mese dalla presentazione della relazione di cui alla lettera b), comprendente:
 - (i) una descrizione dettagliata dell'incidente significativo, comprensiva della sua gravità e del suo impatto;
 - (ii) il tipo di minaccia o la causa di fondo che potrebbe aver innescato l'incidente significativo;
 - (iii) le misure di mitigazione adottate e in corso;
 - (iv) se del caso, l'impatto transfrontaliero dell'incidente significativo;
 - (e) se un incidente significativo è ancora in corso al momento della presentazione della relazione finale di cui alla lettera d), una relazione sui progressi

compiuti a quel momento e una relazione finale entro un mese dalla data di presa in carico dell'incidente significativo.

Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 113 per integrare il presente regolamento, specificando i criteri per determinare ciò che costituisce una grave perturbazione a livello operativo delle attività spaziali o dei servizi forniti da un operatore spaziale dell'Unione, di cui al paragrafo 6, lettera a), comprese le relative soglie di rilevanza.

8. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti di esecuzione conformemente alla procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2, per specificare ulteriormente il contenuto delle informazioni da comunicarsi a norma del paragrafo 7 e per stabilire i modelli e le procedure per la fornitura di tali informazioni.

Articolo 94

Rete dell'Unione per la resilienza spaziale

1. La rete dell'Unione per la resilienza spaziale ("EUSRN") è istituita al fine di sostenere il coordinamento e gli scambi tra l'Agenzia e le autorità competenti nell'adempimento dei rispettivi mandati per quanto concerne rispettivamente le risorse di proprietà dell'Unione e le risorse di cui all'articolo 5, primo comma, punto 21).
2. L'EUSRN svolge i seguenti compiti:
 - (a) assicura approcci coerenti tra le autorità competenti nel fornire la consulenza e il sostegno di cui all'articolo 93, paragrafo 5, e aiuta gli operatori spaziali dell'Unione a conseguire coerenza nel monitoraggio e nella gestione degli incidenti significativi;
 - (b) previene, per quanto concerne gli incidenti significativi che interessano le risorse di cui all'articolo 5, primo comma, punto 21), gli effetti negativi nel funzionamento del programma spaziale dell'Unione di cui all'articolo 1 del regolamento (UE) 2021/696, nonché promuove a tale fine il coordinamento necessario, e sostiene l'adozione, da parte della Commissione e dell'Agenzia, delle misure necessarie per attenuare gli eventuali effetti negativi, a norma dei mandati conferiti dagli articoli 28, 29 e 34 del regolamento (UE) 2021/696, per conseguire gli obiettivi di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera c), di tale regolamento;
 - (c) assicura la coerenza delle misure nazionali adottate a norma dell'articolo 34, paragrafo 6, e dell'articolo 42 del regolamento (UE) 2021/696 per la tutela delle risorse infrastrutturali situate nei territori degli Stati membri, sui segmenti terrestri, che costituiscono parte integrante del programma spaziale dell'Unione;
 - (d) discute di tutti gli sviluppi riguardanti i rischi che incidono sulle risorse delle infrastrutture spaziali, promuove un approccio coerente per il monitoraggio e la gestione dei rischi informatici per il settore spaziale nell'Unione, discute delle migliori pratiche e condivide informazioni sulle misure di resilienza;
 - (e) organizza riunioni congiunte con il gruppo di cooperazione NIS istituito a norma dell'articolo 14, paragrafo 1, o con la rete europea delle organizzazioni di collegamento per le crisi informatiche (EU-CyCLONe) istituita a norma dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva (UE) 2022/2555 al fine di

scambiare informazioni in relazione al settore spaziale in merito a minacce informatiche, incidenti, vulnerabilità, iniziative di sensibilizzazione, attività di formazione, esercitazioni e competenze, sviluppo di capacità, norme e specifiche tecniche.

3. L'EUSRN è costituita da rappresentanti delle autorità competenti, della Commissione, dell'Agenzia e del Servizio europeo per l'azione esterna (SEAE).

Se del caso, la Commissione o l'Agenzia può invitare rappresentanti di altre istituzioni, organi e organismi dell'Unione, in particolare l'Agenzia dell'Unione europea per la cibersicurezza (ENISA), l'Agenzia europea per la difesa (AED) o lo Stato maggiore dell'Unione europea (EUMS), a partecipare a sessioni specifiche dell'EUSRN.

4. L'EUSRN scambia periodicamente informazioni con la rete dei gruppi di intervento per la sicurezza informatica in caso di incidenti ("rete CSIRT") di cui all'articolo 15 della direttiva (UE) 2022/2555, con l'ENISA e l'EU-CyCLONe di cui all'articolo 16 di tale direttiva, e riferisce a tali soggetti, al fine di fornire aggiornamenti e valutazioni della situazione in relazione agli incidenti significativi che incidono sulle risorse di cui all'articolo 5, primo comma, punto 21), del presente regolamento, nonché di discutere delle potenziali conseguenze che eventuali incidenti significativi possono comportare per altri settori e servizi che rientrano nell'ambito di applicazione di tale direttiva.

5. La Commissione garantisce il coordinamento tra l'EUSRN e il gruppo per la resilienza dei soggetti critici istituito a norma dell'articolo 19 della direttiva (UE) 2022/2557 e, rispettivamente, tra l'EUSRN e il gruppo di cooperazione istituito a norma dell'articolo 14 della direttiva (UE) 2022/2555.

6. L'EUSRN si riunisce periodicamente, almeno due volte l'anno. L'Agenzia presiede i gruppi di lavoro tecnici.

Oltre alle riunioni periodiche di cui al primo comma, ogni 18 mesi l'EUSRN tiene una sessione generale dedicata all'agevolazione della cooperazione strategica nel settore spaziale e alla condivisione di aggiornamenti e analisi. Le sessioni generali sono presiedute dalla Commissione.

SEZIONE 4

CONDIVISIONE DI INFORMAZIONI E SENSIBILIZZAZIONE

Articolo 95

Condivisione di informazioni in merito alle minacce informatiche

1. A titolo volontario, gli operatori spaziali dell'Unione possono scambiarsi tra loro informazioni rilevanti per il settore della cibersicurezza, comprese informazioni in merito ad attacchi informatici, minacce informatiche, interferenze elettroniche quali i disturbi intenzionali e lo spoofing, informazioni sugli indicatori di compromissione, tattiche, tecniche e procedure avversarie, quasi-incidenti, vulnerabilità, informazioni specifiche in relazione ai soggetti che perpetrano le minacce, nonché condividere allerte per la cibersicurezza e raccomandazioni per la configurazione degli strumenti di cibersicurezza che consentono il rilevamento di attacchi informatici, nella misura in cui la condivisione di informazioni:
 - (a) mira a prevenire gli incidenti, a individuarli, a rispondervi o a riprendersi dagli stessi, o ad attenuarne l'impatto;

- (b) rafforza il livello di cibersicurezza e la resilienza complessiva degli operatori spaziali dell'Unione, in particolare svolgendo attività di sensibilizzazione in merito alle minacce informatiche, limitando o ostacolando la capacità di diffusione di tali minacce, sostenendo lo sviluppo di capacità difensive e conoscenze comuni in materia di risoluzione delle vulnerabilità, tecniche di rilevamento, contenimento e prevenzione delle minacce, strategie di mitigazione, fasi di risposta e ripristino, oppure promuovendo la ricerca collaborativa sulle minacce informatiche tra soggetti pubblici e privati;
 - (c) si svolge all'interno di comunità affidabili di operatori spaziali dell'Unione;
 - (d) si realizza mediante meccanismi che tutelano la natura potenzialmente sensibile delle informazioni condivise e sono disciplinati da norme di condotta pienamente rispettose della riservatezza dell'attività economica, delle norme in materia di protezione dei dati personali ai sensi del regolamento (UE) 2016/679 e delle linee guida sulla politica in materia di concorrenza.
2. I meccanismi di cui al paragrafo 1, lettera d):
- (a) specificano le condizioni per la stipula e le regole di partecipazione ad accordi di condivisione delle informazioni, nonché il tipo di informazioni da condividere;
 - (b) specificano gli aspetti operativi, quali l'uso di piattaforme TIC e di strumenti di automazione specifici;
 - (c) stabiliscono i dettagli che disciplinano il coinvolgimento delle autorità pubbliche negli accordi di condivisione delle informazioni e la veste in cui tali autorità possono parteciparvi.
3. Gli operatori spaziali dell'Unione notificano alle autorità competenti la loro partecipazione ad accordi di condivisione delle informazioni sulla cibersicurezza di cui al paragrafo 1, quando stipulano tali accordi e quando li risolvono.
4. Con l'assistenza dell'Agenzia, la Commissione agevola l'istituzione di accordi di condivisione delle informazioni sulla cibersicurezza di cui al paragrafo 1, lettera d), sostenendo o promuovendo le attività del Centro dell'UE per la condivisione e l'analisi delle informazioni spaziali.

Capo III

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DELLE ATTIVITÀ SPAZIALI

Articolo 96

Impronta ambientale delle attività spaziali

1. La sostenibilità comprende la sostenibilità nello spazio e quella sulla terra (sostenibilità ambientale).
2. Gli operatori spaziali dell'Unione, fatta eccezione per quelli di cui all'articolo 10, paragrafo 4, calcolano l'impronta ambientale delle attività spaziali che svolgono.
3. Gli operatori spaziali dell'Unione impongono per contratto ai loro fornitori di fornire loro tutti i dati necessari ai fini dell'adempimento dell'obbligo di cui al paragrafo 2.

4. Nell'ambito della domanda di autorizzazione di cui all'articolo 6, i richiedenti presentano alle autorità competenti una dichiarazione dell'impronta ambientale.
5. La dichiarazione dell'impronta ambientale attesta che gli operatori spaziali dell'Unione hanno calcolato, conformemente all'articolo 97, l'impronta ambientale delle attività spaziali che intendono svolgere.
6. Alla dichiarazione dell'impronta ambientale di cui al paragrafo 4 sono allegati tutti gli elementi seguenti:
 - (a) un certificato relativo all'impronta ambientale rilasciato a norma dell'articolo 98, paragrafo 2;
 - (b) lo studio relativo all'impronta ambientale a sostegno dei risultati della dichiarazione dell'impronta ambientale;
 - (c) le serie di dati aggregata e disaggregata sulla base dell'impronta ambientale che è stata calcolata conformemente al paragrafo 2;
 - (d) la prova della trasmissione alla Commissione delle serie di dati aggregata e disaggregata, conformemente all'articolo 99, paragrafo 1, primo comma.
7. La dichiarazione dell'impronta ambientale contiene le informazioni seguenti:
 - (a) il nome, la denominazione commerciale registrata o il marchio registrato degli operatori spaziali dell'Unione, il loro indirizzo postale e i loro mezzi di comunicazione elettronici;
 - (b) informazioni in merito al tipo di attività spaziali che si prevede di svolgere e sul tipo di prodotti, sostanze o materiali cui la dichiarazione dell'impronta ambientale si applica;
 - (c) la prova del fatto che l'impronta ambientale è stata calcolata e verificata conformemente alle norme di calcolo e di verifica stabilite nell'atto attuato adottato a norma dell'articolo 97, paragrafo 4;
 - (d) la classe di prestazione dell'impronta ambientale a cui appartiene il veicolo spaziale, conformemente alle norme stabilite nell'atto attuato adottato a norma dell'articolo 97, paragrafo 4.

Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti di esecuzione conformemente alla procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2, per stabilire i modelli e il contenuto delle informazioni da comunicarsi a norma del paragrafo 6, primo comma.
8. Fino al 31 dicembre 2031, gli operatori spaziali dell'Unione seguenti sono esentati dagli obblighi di cui agli articoli 96, 97, 98, 99 e 100:
 - (a) piccole imprese;
 - (b) istituti di ricerca e istruzione.

Articolo 97

Calcolo e verifica dell'impronta ambientale delle attività spaziali

1. L'impronta ambientale delle attività spaziali riguarda le missioni spaziali svolte in una qualsiasi delle orbite terrestri, comprese le orbite cimitero.

2. Il calcolo di cui all'articolo 96, paragrafo 2, contempla tutte le attività svolte durante l'intero ciclo di vita di una missione spaziale, anche durante le fasi iniziali, quali la progettazione e lo sviluppo, durante la fase di fabbricazione, le fasi operative e le fasi di fine vita.
3. L'impronta ambientale delle attività spaziali svolte nel contesto del programma spaziale dell'Unione e del programma dell'Unione per una connettività sicura riguarda le componenti di cui all'articolo 3, paragrafo 1, lettere da a) a c) e lettera e) del regolamento (UE) 2021/696 e all'[articolo 1 del regolamento \(UE\) 2023/588](#).
4. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti di esecuzione, conformemente alla procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2, per specificare il metodo di calcolo e di verifica dell'impronta ambientale delle attività spaziali, tenendo conto di metodi di valutazione scientificamente validi e delle pertinenti norme internazionali allineate alla raccomandazione (UE) 2021/2279 della Commissione⁽¹⁸⁾. Tali atti di esecuzione sono riesaminati al fine di tenere conto degli sviluppi scientifici e tecnologici e di adeguarli al progresso tecnologico.

Articolo 98

Certificato dell'impronta ambientale

1. All'atto della domanda di autorizzazione, a norma dell'articolo 7, paragrafo 1, il richiedente è in possesso di un certificato attestante che l'impronta ambientale delle sue attività spaziali previste è stata calcolata conformemente alle prescrizioni dell'articolo 96, paragrafo 2.
2. Il certificato di cui al paragrafo 1 è rilasciato da un organismo tecnico qualificato per le attività spaziali che effettua valutazioni tecniche, comprese la verifica e la convalida, ai fini degli articoli 96, 97, 98, 99 e 100.

Articolo 99

Trasmissione di serie di dati alla banca dati dell'Unione delle impronte ambientali

1. Prima di presentare domanda di autorizzazione, conformemente all'articolo 7, paragrafo 1, i richiedenti trasmettono alla Commissione le serie di dati aggregate e disaggregate di cui all'articolo 96, paragrafo 6, lettera c).

La Commissione integra tali serie di dati nella banca dati dell'Unione che conserva i dati relativi alle impronte ambientali e rilascia ai richiedenti la relativa ricevuta.
2. Entro due settimane dalla data di notifica agli operatori spaziali di paesi terzi e alle organizzazioni internazionali della decisione relativa alla loro registrazione nell'URSO, l'Agenzia trasmette alla Commissione, affinché sia integrata nella banca dati dell'Unione che conserva i dati relativi alle impronte ambientali, le serie di dati aggregate e disaggregate di cui all'articolo 96, paragrafo 6, lettera c), che tali fornitori di servizi spaziali hanno presentato, a norma dell'articolo 15, paragrafo 1, primo comma, o dell'articolo 15, paragrafo 2, nella loro domanda di registrazione nell'URSO.

⁽¹⁸⁾ Raccomandazione (UE) 2021/2279 della Commissione, del 15 dicembre 2021, sull'uso dei metodi dell'impronta ambientale per misurare e comunicare le prestazioni ambientali del ciclo di vita dei prodotti e delle organizzazioni (GU L 471 del 30.12.2021, pag. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reco/2021/2279/oj>).

La Commissione rilascia una ricevuta.

3. La Commissione garantisce la riservatezza dei dati presenti nelle serie di dati disaggregate.
4. Le serie di dati aggregate di cui al paragrafo 1 sono messe a disposizione del pubblico dalla Commissione attraverso la banca dati dell'Unione delle impronte ambientali.

Articolo 100

Uso di serie di dati disaggregate come contributo all'elaborazione delle politiche

1. La Commissione si avvale delle serie di dati disaggregate di cui all'articolo 99 esclusivamente al fine di orientare le attività di elaborazione delle politiche, fornire aggiornamenti normativi e creare serie di dati derivate.
2. Gli operatori spaziali dell'Unione, gli operatori spaziali di paesi terzi e le organizzazioni internazionali mantengono la piena proprietà dei dati presenti nelle serie di dati aggregate e disaggregate trasmesse a norma dell'articolo 99.
3. L'Unione acquisisce la proprietà esclusiva a livello mondiale dei diritti di proprietà intellettuale relativi alle serie di dati derivate create sulla base delle serie di dati disaggregate di cui al paragrafo 1.

Capo IV

SERVIZI E OPERAZIONI NELLO SPAZIO (ISOS)

Articolo 101

ISOS

1. Gli operatori spaziali dell'Unione che effettuano ISOS ottemperano alle prescrizioni del presente articolo e dell'allegato VIII a decorrere dal 1° gennaio 2034.
2. Per le risorse di proprietà dell'Unione, i veicoli spaziali di classe superiore a quella di mini-satellite gestiti da operatori spaziali dell'Unione possiedono una capacità tecnica minima per ricevere servizi nello spazio.
3. Al fine di garantire la capacità tecnica minima di cui al paragrafo 2, i veicoli spaziali clienti gestiti da operatori spaziali dell'Unione sono dotati di apposite interfacce di servizio per veicoli spaziali (SSI – *Spacecraft Service Interfaces*).
4. Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati conformemente all'articolo 113 al fine di integrare ulteriormente il presente regolamento specificando:
 - (a) le caratteristiche principali della modalità operativa apposta per il servizio che garantisce un comportamento cooperativo del veicolo spaziale cliente e riduce al minimo il rischio di collisioni e malfunzionamenti dopo il servizio;
 - (b) quando detriti spaziali minacciano altri veicoli spaziali e aumentano il rischio di inquinamento dell'orbita, le prescrizioni da rispettare al fine di consentire la rimozione di tali detriti dalle orbite mediante ISOS (rimozione attiva di detriti), comprese le prescrizioni applicabili al concetto di operazioni.
5. La Commissione stabilisce, mediante atti di esecuzione:

- (a) i principi di progettazione delle SSI specifiche di cui al paragrafo 3;
- (b) i principi di progettazione dei moduli satellitari funzionali separabili e sostituibili (satAPP) che possono essere collegati a un veicolo spaziale al fine di apportare funzionalità nuove o un carico utile nuovo, utilizzando SSI.

Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.

Capo V

NORME RELATIVE AL TRAFFICO IN ORBITA

Articolo 102

Riesami da parte delle autorità di vigilanza e aggiornamenti da parte del soggetto preposto alla prevenzione delle collisioni

1. Un'autorità competente può chiedere al fornitore di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni dell'Unione di cui all'articolo 64, paragrafo 1, di fornirle informazioni aggiornate sui suoi veicoli spaziali, nel contesto delle relazioni annuali o delle indagini specifiche condotte sugli operatori di veicoli spaziali dell'Unione.
2. Al ricevimento di tale richiesta, il fornitore di servizi spaziali di prevenzione delle collisioni dell'Unione di cui all'articolo 64, paragrafo 1, comunica all'autorità competente se:
 - (a) le misure predisposte dall'operatore di veicoli spaziali dell'Unione soddisfano le prescrizioni delineate nei piani di riduzione dei detriti spaziali di cui all'articolo 70, paragrafo 2, primo comma, in tutte le fasi della missione spaziale;
 - (b) la posizione dell'orbita è in linea con l'orbita selezionata, a norma dell'articolo 69;
 - (c) l'operatore di veicoli spaziali dell'Unione soddisfa le prescrizioni dell'articolo 64, paragrafi 1, 2, 3 e 4 e, se del caso, dell'articolo 101, paragrafo 3.

Articolo 103

Condizioni per le manovre di prevenzione delle collisioni in caso di eventi di grande interesse

1. Quando il soggetto preposto alla prevenzione delle collisioni di cui all'articolo 64, paragrafo 1, pubblica un avviso di evento di grande interesse tra due veicoli spaziali manovrabili e decide che uno dei due veicoli spaziali in questione deve eseguire una manovra di prevenzione delle collisioni, tale manovra proposta da detto soggetto si basa sui principi seguenti:
 - (a) tenere nella massima considerazione la protezione dei veicoli dotati di equipaggio;
 - (b) ridurre il rischio di collisione iniziale di almeno un ordine di grandezza al di sotto della soglia di manovra per l'avviso di evento di grande interesse; e
 - (c) non creare rischi irragionevoli di congiunzioni secondarie.
2. Se entrambi i veicoli spaziali sono registrati presso il soggetto preposto alla prevenzione di collisioni di cui all'articolo 64, paragrafo 1, gli operatori di veicoli

spaziali dell'Unione cercano di concordare una strategia per attuare la manovra di prevenzione delle collisioni di cui al paragrafo 1 con il coordinamento di detto soggetto, entro un termine ragionevole.

3. Qualora non sia possibile trovare un accordo ai sensi del paragrafo 2 entro un periodo di tempo ragionevole, il soggetto preposto alla prevenzione delle collisioni di cui all'articolo 64, paragrafo 1, propone una strategia d'azione. Tale strategia tiene conto delle norme relative al diritto di precedenza, basate quanto meno sugli elementi seguenti:
 - (a) protezione del veicolo dotato di equipaggio;
 - (b) coinvolgimento di un veicolo spaziale facente parte di una costellazione;
 - (c) capacità operativa per manovre di prevenzione di collisioni;
 - (d) stato del veicolo spaziale;
 - (e) eccentricità delle orbite del veicolo spaziale;
 - (f) età del veicolo spaziale;
 - (g) fase e tipo della rispettiva missione spaziale.
4. Se uno dei due veicoli spaziali non è registrato presso il soggetto preposto alla prevenzione di collisioni di cui all'articolo 64, paragrafo 1, tale soggetto stabilisce un contatto con il rispettivo veicolo spaziale.
5. In caso di contatto con esito positivo a norma del paragrafo 4, il soggetto preposto alla prevenzione delle collisioni di cui all'articolo 64, paragrafo 1, nella misura del possibile:
 - (a) scambia informazioni sugli strumenti e sui metodi utilizzati per il calcolo dei rischi di collisione;
 - (b) trasmette tutti i dati e i risultati dei calcoli necessari per evitare la collisione;
 - (c) determina, in collaborazione con gli operatori dei due veicoli spaziali, le migliori manovre di prevenzione delle collisioni, tenendo conto degli elementi del piano d'azione per le manovre di cui al paragrafo 3.
6. Se i contatti di cui al paragrafo 4 non hanno esito positivo o se, dopo un periodo di tempo ragionevole, non è possibile stabilire un contatto, il soggetto preposto alla prevenzione delle collisioni di cui all'articolo 64, paragrafo 1, raccomanda all'operatore di un veicolo spaziale dell'Unione una strategia d'azione che garantisca almeno il rispetto dei principi di cui al paragrafo 1 e informa l'altro operatore di veicoli spaziali dell'Unione in merito all'azione prevista.

Capo VI

NORMAZIONE E SPECIFICHE COMUNI

Articolo 104

Norme

1. Conformemente all'[articolo 10, paragrafo 1, del regolamento \(UE\) n. 1025/2012](#), la Commissione chiede a una o più organizzazioni europee di normazione di elaborare norme in relazione alle seguenti prescrizioni essenziali:

- (a) le prescrizioni dell'articolo 72, paragrafo 2, primo comma, al fine di dimostrare il rispetto dell'articolo 72, paragrafo 1;
- (b) le prescrizioni dell'articolo 25, paragrafo 5, primo comma, al fine di dimostrare il rispetto dell'articolo 25, paragrafo 2.

Nel preparare le richieste di normazione di cui al primo comma, la Commissione può tenere conto delle norme europee o internazionali esistenti, in vigore o in fase di elaborazione, al fine di semplificare l'elaborazione delle norme, conformemente al [regolamento \(UE\) n. 1025/2012](#).

- 2. Se le condizioni di cui al paragrafo 3 sono soddisfatte, la Commissione adotta atti di esecuzione che stabiliscono specifiche comuni riguardanti le prescrizioni tecniche che forniscono i mezzi per conformarsi alle prescrizioni essenziali di cui al paragrafo 1, primo comma.
- 3. Gli atti di esecuzione di cui al paragrafo 2 sono adottati nei casi seguenti in cui la Commissione chiede, a norma dell'[articolo 10, paragrafo 1, del regolamento \(UE\) n. 1025/2012](#), a una o più organizzazioni europee di normazione di elaborare una norma per le prescrizioni essenziali di cui al paragrafo 1, primo comma, e si verifica una delle situazioni seguenti:
 - (a) le prescrizioni non sono contemplate da norme armonizzate, o parti di esse, i cui riferimenti sono stati pubblicati nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*;
 - (b) le prescrizioni dell'allegato sono contemplate da norme armonizzate, o parti di esse, i cui riferimenti sono stati pubblicati nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*, ma la loro applicazione, integrale o di parti, comporta la non conformità alle prescrizioni essenziali; o
 - (c) se la Commissione ritiene che sia necessario affrontare una questione urgente.

Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura consultiva di cui all'articolo 114, paragrafo 3.

Titolo V

DECISIONI DI EQUIVALENZA, ACCORDI INTERNAZIONALI E REGIMI PER LE ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI

Articolo 105

Equivalenza

- 1. La Commissione può adottare, sulla base di una valutazione dettagliata, una decisione di equivalenza, mediante atti di esecuzione, conformemente all'articolo 114, paragrafo 2, nella quale dichiara che il quadro giuridico e di vigilanza di un paese terzo garantisce che gli operatori spaziali di paesi terzi stabiliti in tale paese terzo rispettino prescrizioni giuridicamente vincolanti equivalenti a quelle stabilite nel presente regolamento e sono soggetti a una vigilanza e a un'applicazione delle norme efficaci in tale paese terzo.
- 2. Il quadro giuridico e di vigilanza di un paese terzo è considerato equivalente al presente regolamento soltanto se soddisfa almeno le condizioni seguenti:

- (a) gli operatori spaziali di paesi terzi stabiliti in tale paese terzo sono soggetti ad autorizzazione e a una vigilanza e a un'applicazione efficaci delle norme in modo continuativo;
 - (b) gli operatori spaziali di paesi terzi stabiliti in tale paese terzo sono soggetti a norme giuridicamente vincolanti equivalenti alle prescrizioni dell'articolo 15; e
 - (c) il quadro giuridico e di vigilanza di tale paese terzo prevede un sistema effettivo ed equivalente di riconoscimento dei fornitori di servizi spaziali autorizzati a norma dei regimi giuridici di paesi terzi.
3. La Commissione può subordinare le decisioni di equivalenza a condizioni specifiche, ad esempio nei casi in cui è probabile che la portata e l'ambito di applicazione dei dati spaziali o dei servizi spaziali forniti da operatori spaziali di paesi terzi siano di importanza strategica per l'Unione, o per fare in modo che la Commissione, l'Agenzia e le autorità competenti dispongano degli strumenti necessari per prevenire l'arbitraggio regolamentare.
- Una decisione specifica se è concessa per un periodo determinato.
4. La Commissione informa annualmente il Parlamento europeo e il Consiglio in merito alle decisioni di equivalenza da essa adottate o revocate nell'anno di riferimento.
5. L'Agenzia stipula accordi di cooperazione con le autorità competenti dei paesi terzi il cui quadro giuridico e di vigilanza è riconosciuto come equivalente conformemente al paragrafo 1.

Detti accordi specificano quanto meno:

- (a) i meccanismi per lo scambio di informazioni tra l'Agenzia e le autorità di vigilanza competenti dei paesi terzi in questione, compreso l'accesso a tutte le informazioni richieste dall'Agenzia concernenti gli operatori spaziali di paesi terzi autorizzati nei paesi terzi;
 - (b) i meccanismi per una notifica tempestiva all'Agenzia, qualora un'autorità competente di un paese terzo ritenga che determinati operatori spaziali di paesi terzi che l'Agenzia ha registrato nell'URSO, a norma dell'articolo 24, violino le condizioni di autorizzazione nel rispettivo paese terzo o altre normative che sono tenuti a rispettare;
 - (c) le procedure relative al coordinamento delle attività, comprese le indagini e le ispezioni in loco che l'Agenzia può svolgere, in cooperazione con le autorità competenti degli Stati membri, dopo averne debitamente informato l'autorità competente del paese terzo.
6. In collaborazione con l'Agenzia, la Commissione monitora se i quadri giuridici e di vigilanza dei paesi terzi continuano a essere equivalenti alle prescrizioni del presente regolamento.

Se il quadro giuridico e di vigilanza di un paese terzo cessa di essere equivalente, la Commissione abroga la relativa decisione di equivalenza.

Articolo 106

Accordi internazionali con paesi terzi

1. L'Unione può concludere accordi di cooperazione con paesi terzi in merito a materie disciplinate dal presente regolamento, in particolare per quanto riguarda:

- (a) agevolare il riconoscimento reciproco delle norme nelle materie disciplinate dal presente regolamento;
 - (b) facilitare il riconoscimento reciproco delle valutazioni tecniche effettuate da organismi tecnici qualificati per le attività spaziali e dalle autorità e dagli organismi tecnici competenti di paesi terzi;
 - (c) definire i dettagli e le procedure di deroga per i servizi di lancio di cui all'articolo 19;
 - (d) stabilire le condizioni per l'uso nell'Unione di servizi o dati spaziali forniti da operatori spaziali di paesi terzi costituiti da enti pubblici o che gestiscono o possiedono risorse militari di infrastrutture spaziali, anche a uso civile.
2. L'Agenzia può collaborare con le autorità di vigilanza competenti di paesi terzi diversi da quelli di cui al paragrafo 1, lettera b), e, previa approvazione della Commissione, può concludere protocolli d'intesa e accordi operativi con tali autorità o con organismi di organizzazioni internazionali.

Articolo 107

Regimi applicabili alle organizzazioni internazionali

1. Mediante accordi di contributo, la Commissione può affidare a un'organizzazione internazionale l'esecuzione di compiti per la gestione di risorse di proprietà dell'Unione.
- Gli accordi di contributo stabiliscono le condizioni e le modalità pratiche e operative per il controllo dell'applicazione da parte di tale organizzazione internazionale delle prescrizioni del titolo IV.
2. Quando un'organizzazione internazionale gestisce le risorse di cui all'articolo 5, primo comma, punto 21), gli Stati membri garantiscono il rispetto, da parte di tale organizzazione internazionale, delle prescrizioni del titolo IV, nel contesto delle autorizzazioni di cui all'articolo 6, paragrafo 1.
3. Quando un'organizzazione internazionale gestisce mezzi propri di infrastruttura spaziale, l'Unione si adopera per concludere accordi con tale organizzazione internazionale.
- L'accordo di cui al primo comma stabilisce le condizioni e le modalità pratiche e operative volte a garantire il controllo dell'applicazione da parte di tale organizzazione internazionale delle prescrizioni del titolo IV, tenendo debitamente conto del suo quadro istituzionale.

Articolo 108

Relazioni con l'Agenzia spaziale europea

1. L'Unione si adopera per concludere un accordo con l'Agenzia spaziale europea (ESA) al fine di conseguire gli obiettivi perseguiti dal presente regolamento e rafforzare la cooperazione tra l'Unione e l'ESA.
2. L'accordo di cui al paragrafo 1 stabilisce le condizioni per l'attuazione da parte dell'ESA delle prescrizioni del titolo IV e le modalità pratiche e operative per assicurare il controllo dell'applicazione di tali prescrizioni, in particolare:

- (a) qualora l'ESA non sia l'operatore delle risorse di proprietà dell'Unione, le disposizioni necessarie affinché l'ESA effettui la valutazione tecnica che possa consentire alla Commissione di valutare la conformità dell'operatore spaziale dell'Unione che gestisce risorse spaziali di proprietà dell'Unione alle prescrizioni del presente regolamento, al fine di rilasciare l'autorizzazione ed effettuare la vigilanza continua di cui all'articolo 11, paragrafo 1, primo comma;
 - (b) qualora risorse di proprietà dell'Unione siano gestite dall'ESA o siano di proprietà di quest'ultima, le disposizioni e le condizioni necessarie per consentire le attività di valutazione tecnica e i compiti di autorizzazione e vigilanza;
 - (c) qualsiasi sostegno che possa essere fornito dall'ESA per quanto concerne le specifiche tecniche necessarie per la normazione, sotto la vigilanza della Commissione, tenendo conto delle norme tecniche internazionali esistenti per le attività spaziali.
3. L'ESA può fornire sostegno agli Stati membri effettuando valutazioni tecniche a norma dell'articolo 8, paragrafo 1, lettera b).
- L'accordo di cui al paragrafo 1 stabilisce le condizioni per il riconoscimento dell'ESA come organismo tecnico qualificato per le attività spaziali.
4. Se la Commissione ne fa richiesta, l'ESA può partecipare in qualità di osservatore o membro a qualsiasi gruppo consultivo di natura tecnica che possa essere istituito a norma del presente regolamento.

Titolo VI

MISURE DI SOSTEGNO

Capo I

SVILUPPO DELLE CAPACITÀ

Articolo 109

Sviluppo delle capacità

1. La Commissione sostiene gli operatori spaziali, le autorità competenti e gli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali nell'attuazione del presente regolamento:
- (a) sviluppando, in stretta collaborazione con l'Agenzia e l'ENISA, se del caso, materiali di orientamento, metodologie e migliori pratiche in merito agli aspetti seguenti:
 - (i) l'uso, nel contesto di procedure di appalto pubblico svolte a livello nazionale, di marchi di sicurezza del programma spaziale dell'Unione rilasciati a norma dell'articolo 112, paragrafo 4;
 - ii) prescrizioni applicabili a settori nuovi o in fase di sviluppo, quali la manutenzione in orbita o le norme in materia di traffico in orbita;
 - iii) se del caso, altre materie disciplinate dal presente regolamento;
 - (b) promuovendo, con l'assistenza dell'Agenzia, la collaborazione e la condivisione di informazioni in relazione alle materie di cui al titolo IV, capo II, agevolando

la stipula di accordi di condivisione delle informazioni di cui all'articolo 29 della direttiva (UE) 2022/2555.

2. La Commissione sostiene lo sviluppo delle capacità, nonché le attività di ricerca e innovazione, cofinanziando progetti congiunti di ricerca e sviluppo al fine di consentire l'adozione da parte dell'industria di soluzioni tecnologiche che agevolino il rispetto delle prescrizioni del presente regolamento nei settori seguenti:

- (a) lo sviluppo di tecnologie e protocolli di cifratura;
- (b) lo sviluppo di sistemi di sicurezza di bordo;
- (c) lo sviluppo di tecnologie e concetti ISOS;
- (d) eventuali altre materie disciplinate dal presente regolamento.

La Commissione adotta atti delegati conformemente all'articolo 113 per integrare il presente regolamento specificando le materie di cui al primo comma, lettera c).

3. La Commissione finanzia:

- (a) lo sviluppo di norme per i neutralizzatori di lanciatori;
- (b) la fornitura di voucher per sostenere la partecipazione degli operatori spaziali a programmi di coaching volti a compensare parte dei costi sostenuti per l'attuazione delle prescrizioni dell'articolo 96, paragrafo 2.

4. La Commissione agevola l'accesso ai test di penetrazione basati su minacce di cui all'articolo 88, paragrafo 3, primo comma, tracciando una mappatura della disponibilità di tali servizi nell'Unione ed elaborando contratti quadro per un accesso rapido e a prezzi abbordabili, in particolare per le PMI e le piccole imprese a media capitalizzazione.

Articolo 110

Portale informativo

1. Coadiuvata dall'Agenzia, la Commissione istituisce e gestisce un portale informativo a sostegno del presente regolamento ("portale informativo").
2. Il portale informativo svolge le funzioni seguenti:
 - (a) assiste gli operatori spaziali nell'attuazione del presente regolamento;
 - (b) fornisce liste di controllo della conformità al fine di facilitare l'adesione volontaria ai sistemi di marchio del programma spaziale dell'Unione istituiti a norma dell'articolo 111, paragrafo 4, primo comma;
 - (c) supporta l'istituzione di punti di contatto unici da parte degli Stati membri.
3. Gli Stati membri informano la Commissione in merito a eventuali portali di helpdesk nazionali istituiti per gestire le richieste di informazioni relative a norme, procedure e processi di autorizzazione.

La Commissione garantisce l'interoperabilità di tali portali di helpdesk con il portale informativo.

Capo II

QUADRO PER IL MARCHIO DEL PROGRAMMA SPAZIALE DELL'UNIONE

Articolo 111

Sistemi di marchio del programma spaziale dell'Unione

1. La Commissione elabora un quadro per il marchio del programma spaziale dell'Unione al fine di promuovere una maggiore adesione volontaria a norme rigorose di tutela delle attività spaziali.

Il quadro per il marchio del programma spaziale dell'Unione è costituito dai sistemi di marchio dell'Unione di cui ai paragrafi 2 e 3.
2. Un sistema di marchio del programma spaziale dell'Unione stabilisce le prescrizioni dettagliate volte a:
 - (a) limitare i rischi associati ai detriti spaziali;
 - (b) migliorare la sicurezza e la sostenibilità degli oggetti spaziali in orbita, la sicurezza degli aeromobili in volo o la sicurezza delle persone e dei beni a terra durante lo svolgimento di attività spaziali;
 - (c) ridurre l'inquinamento luminoso dei veicoli spaziali;
 - (d) ridurre l'inquinamento radio dei veicoli spaziali;
 - (e) salvaguardare la resilienza delle infrastrutture spaziali, in particolare per quanto concerne le risorse critiche e la resilienza della catena di approvvigionamento;
 - (f) consentire servizi e operazioni nello spazio;
 - (g) contribuire a ridurre gli effetti sull'ambiente delle attività spaziali.
3. Se la Commissione ne fa richiesta, l'Agenzia prepara una proposta di sistema di marchio del programma spaziale dell'Unione, oppure, qualora si tratti di un sistema già esistente, ne propone l'aggiornamento.

Un sistema di marchio del programma spaziale dell'Unione può specificare uno o più dei seguenti livelli di protezione per le missioni, i servizi o i prodotti spaziali specifici cui si riferisce: "di base", "sostanziale" o "elevato".

In tale caso, garantisce che il livello di protezione specificato sia commisurato al livello di protezione associato alle prescrizioni stabilite dal rispettivo sistema di marchio del programma spaziale dell'Unione.
4. Mediante atti di esecuzione, la Commissione adotta:
 - (a) un modello per gli elementi del sistema di marchio del programma spaziale dell'Unione, compresa la loro durata;
 - (b) sistemi di marchio del programma spaziale dell'Unione in base a proposte di nuovi sistemi o aggiornamenti di sistemi esistenti.
Tali atti di esecuzione sono adottati secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 114, paragrafo 2.
5. L'Agenzia gestisce un sito web specifico che fornisce informazioni aggiornate sui sistemi di marchio del programma spaziale dell'Unione e li pubblicizza.

Assegnazione e utilizzo di un marchio del programma spaziale dell'Unione

1. Se vuole che gli sia rilasciato un marchio del programma spaziale dell'Unione, l'operatore spaziale presenta all'Agenzia una domanda di rilascio di marchio del programma spaziale dell'Unione accompagnata da un fascicolo tecnico dettagliato che dimostri il rispetto delle prescrizioni stabilite dal sistema o dai sistemi di marchio del programma spaziale dell'Unione di cui è richiesto il rilascio.
L'Agenzia informa immediatamente la Commissione in merito alla domanda.
2. L'Agenzia fornisce alla Commissione un parere circostanziato in merito alla conformità della domanda alle prescrizioni del sistema o dei sistemi in questione di marchio del programma spaziale dell'Unione.
3. In base alla valutazione dell'Agenzia, la Commissione prende le sue decisioni, mediante atti di esecuzione, in merito alle domande.
4. L'Agenzia rilascia i marchi del programma spaziale dell'Unione agli operatori spaziali le cui domande sono state approvate dalla Commissione, conformemente al paragrafo 3, per una durata specificata nel corrispondente sistema di marchio del programma spaziale dell'Unione.
5. L'Agenzia verifica periodicamente, di propria iniziativa o a seguito di denuncia, la conformità del titolare di marchio del programma spaziale dell'Unione alle prescrizioni vigenti per il rispettivo marchio. Qualora accerti che il titolare di un marchio del programma spaziale dell'Unione non ottempera alle prescrizioni, l'Agenzia revoca il marchio. Prima di revocare il marchio del programma spaziale dell'Unione, l'Agenzia deve consentire al titolare del marchio di presentare una dichiarazione motivata.
6. Il titolare del marchio del programma spaziale dell'Unione informa l'Agenzia in merito a qualsiasi irregolarità successivamente rilevata riguardante la missione spaziale, il servizio o il prodotto oggetto del marchio, che possa incidere sulla sua conformità alle prescrizioni vigenti per il marchio.
7. È vietata qualsiasi pubblicità falsa o ingannevole o l'uso di un marchio del programma spaziale dell'Unione o di un logo che induca in confusione con un marchio del programma spaziale dell'Unione.

Titolo VII
DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI

Esercizio della delega

1. Il potere di adottare atti delegati è conferito alla Commissione alle condizioni stabilite nel presente articolo.
2. Il potere di adottare gli atti delegati di cui all'articolo 41, paragrafo 3, all'articolo 44, paragrafo 3, all'articolo 56, paragrafo 9, primo comma, all'articolo 70, paragrafo 4, all'articolo 78, paragrafo 3, all'articolo 79, paragrafo 4, all'articolo 82, paragrafo 4, all'articolo 83, paragrafo 5, all'articolo 84, paragrafo 5, all'articolo 85, paragrafo 4, all'articolo 86, paragrafo 4, all'articolo 92, paragrafo 4, all'articolo 93, paragrafo 7, secondo comma, all'articolo 101, paragrafo 4, primo comma, e all'articolo 109,

paragrafo 2, secondo comma, è conferito alla Commissione per un periodo indeterminato a decorrere dal 1° gennaio 2027.

3. Per ciascun atto delegato di cui al paragrafo 2, l'Agenzia, dopo aver effettuato consultazioni pubbliche, presenta alla Commissione pareri tecnici ufficiali entro il 1° luglio 2028. Per le materie disciplinate dal titolo IV, capo II, l'Agenzia consulta l'ENISA.
4. La delega di potere di cui all'articolo 41, paragrafo 3, all'articolo 44, paragrafo 3, all'articolo 56, paragrafo 9, primo comma, all'articolo 70, paragrafo 4, all'articolo 78, paragrafo 3, all'articolo 79, paragrafo 4, all'articolo 82, paragrafo 4, all'articolo 83, paragrafo 5, all'articolo 84, paragrafo 5, all'articolo 85, paragrafo 4, all'articolo 86, paragrafo 4, all'articolo 92, paragrafo 4, all'articolo 93, paragrafo 7, secondo comma, all'articolo 101, paragrafo 4, primo comma, e all'articolo 109, paragrafo 2, secondo comma, può essere revocata in qualsiasi momento dal Parlamento europeo o dal Consiglio.

La decisione di revoca pone fine alla delega di potere ivi specificata. Gli effetti della decisione decorrono dal giorno successivo alla pubblicazione della decisione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* o da una data successiva ivi specificata. Essa non pregiudica la validità degli atti delegati già in vigore.

5. Prima dell'adozione dell'atto delegato la Commissione consulta gli esperti designati da ciascuno Stato membro nel rispetto dei principi stabiliti nell'accordo interistituzionale "Legiferare meglio" del 13 aprile 2016.
6. Non appena adotta un atto delegato, la Commissione ne dà contestualmente notifica al Parlamento europeo e al Consiglio.
7. L'atto delegato adottato ai sensi dell'articolo 41, paragrafo 3, dell'articolo 44, paragrafo 3, dell'articolo 56, paragrafo 9, primo comma, dell'articolo 70, paragrafo 4, dell'articolo 78, paragrafo 3, dell'articolo 79, paragrafo 4, dell'articolo 82, paragrafo 4, dell'articolo 83, paragrafo 5, dell'articolo 84, paragrafo 5, dell'articolo 85, paragrafo 4, dell'articolo 86, paragrafo 4, dell'articolo 92, paragrafo 4, dell'articolo 93, paragrafo 7, secondo comma, dell'articolo 101, paragrafo 4, primo comma, e dell'articolo 109, paragrafo 2, secondo comma, entra in vigore soltanto se né il Parlamento europeo né il Consiglio sollevano obiezioni entro due mesi a partire dalla data in cui è stato loro notificato o se, prima della scadenza di tale termine, sia il Parlamento europeo che il Consiglio informano la Commissione che non intendono sollevare obiezioni. Tale termine è prorogato di due mesi su iniziativa del Parlamento europeo o del Consiglio.

Articolo 114

Procedura di comitato

1. La Commissione è assistita da un comitato. Esso è un comitato ai sensi del [regolamento \(UE\) n. 182/2011](#).
2. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applica l'[articolo 5 del regolamento \(UE\) n. 182/2011](#).
3. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applica l'articolo 4 del regolamento (UE) n. 182/2011.
4. Il comitato si riunisce in diverse configurazioni specifiche come segue:

- (a) configurazione per la sicurezza;
 - (b) configurazione per la resilienza;
 - (c) configurazione per la sostenibilità ambientale;
 - (d) configurazione per gli ISOS;
 - (e) configurazione per i dati spaziali.
5. Nel rispetto degli accordi internazionali conclusi dall'Unione, alle riunioni del comitato possono essere invitati in qualità di osservatori i rappresentanti di paesi terzi o di organizzazioni internazionali, alle condizioni stabilite nel regolamento interno del comitato stesso, tenendo conto della sicurezza dell'Unione.

Articolo 115

Segreto professionale

1. Le informazioni riservate ricevute, scambiate o trasmesse a norma del presente regolamento da qualsiasi persona, organismo o autorità di cui al paragrafo 2 sono vincolate al segreto professionale di cui ai paragrafi 2 e 3.
2. Fatti salvi lo scambio e l'uso di informazioni a norma del presente regolamento, l'obbligo del segreto professionale si applica a tutte le persone che lavorano o hanno lavorato per la Commissione, l'Agenzia, le autorità competenti o un organismo tecnico qualificato per le attività spaziali, un'autorità, una persona fisica o giuridica cui le autorità competenti o gli organismi tecnici qualificati per le attività spaziali hanno delegato poteri e compiti, compresi i revisori e gli esperti incaricati da tali soggetti.
3. Le informazioni coperte dal segreto professionale, anche nel contesto dello scambio di informazioni tra autorità competenti ai sensi del presente regolamento e autorità competenti designate o istituite a norma delle direttive (UE) 2022/2555 e 2022/2557, non sono divulgate a nessun'altra persona o autorità se non in forza di disposizioni di diritto dell'Unione o di diritto nazionale.
4. Tutte le informazioni scambiate a norma del presente regolamento tra autorità competenti relativamente ad aspetti commerciali o operativi e ad altre questioni di natura economica o personale sono riservate e vincolate all'obbligo del segreto professionale, salvo quando l'autorità competente dichiara al momento della loro comunicazione che tali informazioni possono essere divulgate o quando la divulgazione è necessaria ai fini di procedimenti giudiziari.

Articolo 116

Valutazione e riesame

1. Entro il 1° dicembre 2035, e successivamente ogni cinque anni, la Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio una relazione sulla valutazione del presente regolamento, comprensiva di una valutazione dell'impatto ambientale, economico e sociale delle attività spaziali su altri settori, e presenta, se del caso, una relazione in merito al riesame da essa svolto, corredata eventualmente di una proposta legislativa. Le relazioni sono pubblicate.
2. Ai fini della valutazione e del riesame di cui al paragrafo 1, la Commissione può chiedere all'Agenzia e agli Stati membri di fornire dati e informazioni. L'Agenzia e

gli Stati membri forniscono tempestivamente alla Commissione i dati e le informazioni richiesti.

3. Nello svolgere le valutazioni e i riesami di cui al paragrafo 1, la Commissione tiene conto dei pareri, delle posizioni e delle conclusioni dell'Agenzia, del Parlamento europeo, del Consiglio, degli Stati membri e delle autorità competenti, nonché di altri organi e organizzazioni o fonti rilevanti.

Articolo 117

Relazioni da presentare alla Commissione

Entro il 1° dicembre 2031, e successivamente ogni anno, gli Stati membri presentano alla Commissione una relazione sullo stato di attuazione del presente regolamento. La relazione contiene informazioni sulle azioni di esecuzione e aggiornamenti sul settore spaziale a livello nazionale, quali aspetti relativi alla competitività che incidono sul funzionamento del mercato interno, nonché elementi relativi alle esigenze di spesa pubbliche e private.

Nella prima relazione gli Stati membri indicano alla Commissione le azioni preparatorie e le misure da loro adottate a livello nazionale, compresi gli adeguamenti volti a garantire la corretta applicazione del presente regolamento.

Articolo 118

Periodo transitorio

1. Per le autorizzazioni relative a risorse il cui lancio è previsto dopo il 1° gennaio 2030, per le quali la fase di riesame del progetto critico si è conclusa il [OP: calcolare 12 mesi dalla data di entrata in vigore del presente regolamento], il presente regolamento si applica soltanto a decorrere dal 1° gennaio 2032.
2. Le autorità competenti, per quanto concerne gli operatori spaziali dell'Unione, e l'Agenzia, per quanto riguarda gli operatori spaziali di paesi terzi, accertano la fine della fase di riesame del progetto critico di cui al paragrafo 1 nel momento in cui gli operatori spaziali presentano la prova ottenuta dal soggetto incaricato per contratto dell'approvazione tecnica del progetto del veicolo spaziale.

Articolo 119

Entrata in vigore e applicazione

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

Esso si applica a decorrere dal 1° gennaio 2030.

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

Fatto a Bruxelles, il

Per il Parlamento europeo

La presidente

[...]

Per il Consiglio

Il presidente

[...]

SCHEDA FINANZIARIA E DIGITALE LEGISLATIVA

1. CONTESTO DELLA PROPOSTA/INIZIATIVA

1.1. Titolo della proposta/iniziativa

Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sulla sicurezza, la resilienza e la sostenibilità delle attività spaziali nell'Unione.

1.2. Settore/settori interessati

Un nuovo piano per la prosperità sostenibile e la competitività dell'Europa

Prosperità e competitività

1.3. Obiettivi

1.3.1. Obiettivi generali

La presente proposta di regolamento mira a sostenere lo sviluppo e il funzionamento del mercato interno per il settore spaziale.

1.3.2. Obiettivi specifici

Obiettivo specifico n.

La proposta fissa quattro obiettivi specifici:

i) istituire un quadro dell'Unione che disciplini la condotta degli operatori spaziali nell'Unione in modo da creare un contesto imprenditoriale stabile, prevedibile e competitivo che promuova l'innovazione;

ii) garantire la tracciabilità degli oggetti spaziali e ridurre la produzione di detriti spaziali causata da attività spaziali;

iii) realizzare uno scenario di riferimento coerente in tema di resilienza per il settore spaziale attraverso un quadro di valutazione del rischio e norme di cbersicurezza adattati alle infrastrutture spaziali;

iv) definire un metodo comune per la valutazione e la misurazione dell'impatto ambientale delle attività spaziali nell'Unione.

1.3.3. Risultati e incidenza previsti

Precisare gli effetti che la proposta/iniziativa dovrebbe avere sui beneficiari/gruppi interessati.

La proposta di regolamento migliorerebbe le condizioni per il funzionamento del mercato interno dei dati e dei servizi spaziali, con importanti ripercussioni positive sull'industria spaziale dell'UE e sulla sua competitività.

Lo sviluppo del mercato interno dello spazio comporterebbe una maggiore integrazione tra gli Stati membri, la creazione delle condizioni per un accesso migliore al mercato per le imprese, la promozione dell'innovazione in tutto il settore, l'attrazione di maggiori investimenti privati e la riduzione degli oneri amministrativi per le imprese.

La messa in atto di misure volte a garantire la tracciabilità degli oggetti spaziali e ridurre la quantità di detriti spaziali contribuirebbe a un ambiente spaziale più sicuro e sostenibile. Ridurrebbe notevolmente il rischio di collisioni e la produzione di detriti spaziali, salvaguardando tanto i satelliti operativi quanto la sostenibilità dell'ambiente orbitale nel lungo periodo.

Sviluppare una base di riferimento coerente per tutte le risorse delle infrastrutture spaziali e attuare quadri di valutazione del rischio adattati alle esigenze di cibersicurezza del settore spaziale rafforzerebbe la resilienza delle attività spaziali nell'Unione rispetto alle minacce informatiche. Farebbe crescere la fiducia nelle capacità da parte dei portatori di interessi, tra cui imprese private e agenzie governative, stimolando ulteriormente la diffusione dei servizi spaziali, attirando investimenti e promuovendo la crescita di un'industria spaziale solida e sicura nell'UE.

Lo sviluppo di un metodo comune per misurare l'impatto ambientale delle attività spaziali faciliterebbe un processo decisionale informato basato su parametri standardizzati, consentendo alle imprese di investire in tecnologie più verdi e ai responsabili delle politiche di bilanciare i benefici e i rischi delle attività spaziali.

L'attuazione efficace del regolamento migliorerebbe infine la capacità dell'Unione di influenzare le norme globali nel settore spaziale e aumenterebbe la competitività dell'industria dell'Unione nei mercati globali.

Dalla valutazione d'impatto che accompagna il presente regolamento è emerso che il vantaggio annuo totale per le imprese (operatori satellitari) ammonta a 677,5 milioni di EUR, un importo che compensa pienamente i costi derivanti dagli obblighi risultanti dal nuovo regolamento. Per le autorità pubbliche degli Stati membri, i costi di conformità e di applicazione sono stimati tra 1 e 4 equivalenti a tempo pieno (ETP).

1.3.4. Indicatori di prestazione

Precisare gli indicatori con cui monitorare progressi e risultati

Al fine di monitorare l'attuazione efficace del presente regolamento e valutarne l'impatto sul mercato e la reazione del mercato, in particolare per quanto concerne le piccole e medie imprese (PMI), sarà utilizzata la serie di indicatori illustrata di seguito.

Obiettivi specifici	Indicatore	Metodo	Valore di riferimento	Obiettivo ⁽¹⁾	Stima dei progressi annui	Frequenza di riesame
Sostegno allo sviluppo e al funzionamento del mercato unico per il settore	Attività spaziali nell'ambito del mercato unico conformi alla legislazione proposta	Comunicazioni da parte degli Stati membri	0	100 %	100 % dopo l'entrata in vigore dell'atto legislativo	Annuale

⁽¹⁾ I valori-obiettivo sono stimati per un periodo di 10 anni dall'entrata in vigore dell'atto legislativo, tenendo conto della durata di vita media dei satelliti commerciali nelle varie orbite.

spaziale						
Tracciabilità degli oggetti spaziali e riduzione della produzione di detriti spaziali	Numero di eventi di grande interesse	Attraverso il partenariato dell'UE per la sorveglianza dello spazio e il tracciamento	622 (LEO), 33 (MEO), 101 (GEO)	Riduzione del 10 %	Riduzione del ~ 5 % l'anno	Annuale
Tracciabilità degli oggetti spaziali e riduzione della produzione di detriti spaziali	Numero di oggetti rimossi con successo dall'orbita operativa al fine vita	Attraverso il partenariato dell'UE per la sorveglianza dello spazio e il tracciamento	GEO: 60 %, LEO: 65 %	90 % per tutte le orbite	Aumento del ~ 3 % l'anno	Annuale
Istituzione di un quadro di valutazione del rischio specifico per la ciber sicurezza delle infrastrutture spaziali	Numero di incidenti informatici significativi attenuati segnalati	Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale (EUSPA) attraverso il meccanismo di comunicazione (per le risorse di proprietà)	Non fornito	Riduzione del 50 %	50 % dopo l'entrata in vigore dell'atto legislativo	Annuale

		dell'UE) ; gruppi di interven to per la sicurezz a informat ica in caso di incident i (CSIRT di contatto unici (SPOC) (come da NIS) e centri nazional i di monitor aggio spaziale per le altre risorse				
Messa a punto di un metodo comune per la misuraz ione degli impatti ambien tali delle attività spaziali	Rappres entazion e della quota di mercato dell'UE in % nello sviluppo delle regole di categori a relative all'impr onta ambient ale di prodotto (PEFCR	Comuni cazioni da parte degli Stati membri	0 %	≥ 51 %	≥ 51 %	Annuale

	)					
Messa a punto di un metodo comune per la misurazione degli impatti ambientali delle attività spaziali	% di operatori spaziali che effettuano comunicazioni ambientali	Comunicazioni da parte degli Stati membri	40 % ⁽²⁾	80 % ⁽³⁾	80 % dopo l'istituzione del quadro delle PEFCR	Annuale
Messa a punto di un metodo comune per la misurazione degli impatti ambientali delle attività spaziali	Numero di missioni spaziali che integrano il quadro di valutazione del ciclo di vita (LCA) standardizzato	Comunicazioni da parte degli Stati membri	n/d (assenza di un quadro LCA standardizzato per le attività spaziali)	80 % ⁽⁴⁾	Dopo l'istituzione del quadro LCA	Annuale dopo lo sviluppo del quadro
Messa a punto di un metodo comune per la misurazione degli	Impronta ambientale delle attività spaziali (ad esempio emissioni)	Comunicazioni da parte degli Stati membri	n/d (assenza di un metodo comune di misurazione)	Da monitorare	Dopo l'istituzione del quadro PEFCR, obiettivi di riduzione	Annuale dopo lo sviluppo del quadro

⁽²⁾ Considerando che diverse leggi nazionali nell'UE sullo spazio, come nel caso di Francia, Belgio, Danimarca, Finlandia e Grecia, impongono già agli operatori di produrre valutazioni dell'impatto ambientale per la concessione di licenze.

⁽³⁾ Considerando che microimprese e università potrebbero essere soggette a esenzioni e che rappresentano circa il 10-20 % delle missioni spaziali in Europa.

⁽⁴⁾ Ibidem.

impatti ambien tali delle attività spaziali	ni di CO ₂)				annuali	
--	----------------------------	--	--	--	---------	--

1.4. La proposta/iniziativa riguarda:

- ☒ **una nuova azione;**
- ☐ **una nuova azione a seguito di un progetto pilota/un'azione preparatoria⁽⁵⁾;**
- ☐ **la proroga di un'azione esistente;**
- ☐ **la fusione o il riorientamento di una o più azioni verso un'altra/una nuova azione.**

1.5. Motivazione della proposta/iniziativa

1.5.1. Necessità nel breve e lungo termine, con calendario dettagliato delle fasi di attuazione dell'iniziativa

Tredici Stati membri dispongono di leggi concernenti il settore spaziale e sempre più Stati membri stanno elaborando atti legislativi volti ad affrontare l'aumento delle attività spaziali e l'emergere di nuovi operatori commerciali. La mancanza di coordinamento e le differenze a livello di regolamentazione hanno portato a un quadro giuridico frammentato, che può frapporre ostacoli alla fornitura di servizi e dati spaziali nel mercato unico.

In assenza di coordinamento, i mezzi e gli approcci per regolamentare le attività spaziali nell'Unione continueranno a generare diversificazione. La proposta di regolamento introduce pertanto un'armonizzazione mirata delle prescrizioni fondamentali di autorizzazione alla fornitura di attività e servizi spaziali. Le prescrizioni fondamentali riguardano principalmente la sicurezza, la resilienza e la sostenibilità ambientale delle attività spaziali. Disposizioni limitate si applicano agli ISOS e al traffico in orbita.

Un livello di protezione coerente e uniforme per tutte le risorse delle infrastrutture spaziali facilita la prestazione di servizi spaziali, la libera circolazione dei dati spaziali generati dall'uso di tale infrastruttura spaziale, nonché la capacità degli operatori spaziali di svolgere attività spaziali in più giurisdizioni, senza ostacoli. Il regolamento apporterebbe quindi certezza del diritto per gli operatori spaziali e gli utilizzatori dello spazio nell'Unione.

Il regolamento si applicherà a tutte le risorse lanciate dopo il 1° gennaio 2030. Per le attività che sono ancora in fase di progetto critico, comunque, il regolamento prevede un periodo transitorio di ulteriori 24 mesi per il conseguimento della conformità.

Taluni aspetti, ad esempio concernenti la governance, dovrebbero essere pronti per l'attuazione entro il 2030. Gli Stati membri dovrebbero aver nominato entro tale data autorità esistenti o istituito autorità nuove incaricate di svolgere i compiti di cui al regolamento e di sviluppare competenze e capacità tecniche atte a consentire

⁽⁵⁾ A norma dell'articolo 58, paragrafo 2, lettera a) o b), del regolamento finanziario.

un'attuazione agevole del presente regolamento attraverso organismi tecnici qualificati per le attività spaziali che svolgono compiti di valutazione tecnica.

A livello di Unione, l'Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale ("Agenzia") dovrebbe istituire a livello interno tutte le strutture, tutti i processi e tutte le procedure necessari ai fini dell'assunzione delle nuove responsabilità affidatele dal regolamento.

Tali nuove responsabilità riguardano in particolare la valutazione tecnica al fine di assistere e sostenere la Commissione nei nuovi compiti di autorizzazione e vigilanza in relazione agli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse di proprietà dell'Unione, nonché di registrazione e vigilanza in relazione a operatori di paesi terzi, così come lo svolgimento di valutazioni tecniche per gli Stati membri che non dispongono di organismi tecnici qualificati nel loro territorio. L'Agenzia deve garantire inoltre il coordinamento delle attività della rete dell'Unione per la resilienza spaziale (EUSRN – *Union Space Resilience Network*), monitorare gli incidenti relativi a risorse di proprietà dell'Unione, gestire l'istituzione e l'attuazione dei nuovi sistemi di marchio del programma spaziale dell'Unione e contribuire allo sviluppo e all'attuazione delle diverse misure di sostegno previste dal presente regolamento.

L'Agenzia dovrebbe prepararsi all'esercizio dei suoi nuovi poteri di valutazione tecnica al fine di assistere la Commissione nell'esercizio dei compiti di vigilanza, nonché all'istituzione di strutture interne dedicate a tal fine, quali la commissione per la conformità e la commissione di ricorso.

Al momento dell'applicabilità del regolamento dovrebbe essere già operativa una serie di banche dati e strumenti correlati, in particolare il registro dell'Unione degli oggetti spaziali (URSO – *Union Register of Space Objects*), la banca dati dell'elenco di contatti dell'Unione per gli avvisi di eventi di grande interesse.

Mediante atti delegati e/o atti di esecuzione, la Commissione europea deve elaborare ulteriormente le prescrizioni tecniche necessarie per l'attuazione delle norme stabilite nel presente regolamento ed emanare mandati di normazione per l'elaborazione di norme armonizzate.

Dovrà infine essere attuata una serie di misure di sostegno, attraverso misure di sviluppo delle capacità, assistenza tecnica e finanziamenti, al fine di sostenere e preparare gli Stati membri e l'industria spaziale nel contesto dell'attuazione del regolamento e contribuire a compensare parte dei possibili costi di attuazione, ad esempio per le start-up, le scale-up, le PMI e le piccole imprese a media capitalizzazione.

- 1.5.2. Valore aggiunto dell'intervento dell'UE (che può derivare da diversi fattori, ad es. un miglior coordinamento, la certezza del diritto o un'efficacia e una complementarità maggiori). Ai fini della presente sezione, per "valore aggiunto dell'intervento dell'UE" si intende il valore derivante dall'azione dell'Unione europea che va ad aggiungersi al valore che avrebbero altrimenti generato gli Stati membri se avessero agito da soli.

Le attività spaziali presentano una marcata dimensione transfrontaliera, in quanto le infrastrutture spaziali prodotte in uno Stato membro sono spesso utilizzate da imprese attive in tutto il mercato interno, mentre gli operatori spaziali devono spesso ottenere più autorizzazioni in diversi Stati membri. L'emergere di un quadro frammentario di norme nazionali potenzialmente divergenti rischia di ostacolare la competitività del mercato unico per i prodotti, i servizi e i dati spaziali.

È necessaria un'azione comune a livello di Unione per aumentare il livello comune di sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale delle attività spaziali nell'Unione. Ciò presenta un evidente valore aggiunto rispetto alle singole azioni degli Stati membri, 1) creando condizioni di parità in tutta l'Unione attraverso il ravvicinamento delle prescrizioni fondamentali nelle condizioni di autorizzazione relative alla sicurezza, alla resilienza e all'impatto ambientale delle attività spaziali; 2) garantendo un coordinamento migliore degli Stati membri, evitando in tal modo sovrapposizioni, duplicazioni e conflitti, istituendo meccanismi coerenti in tutto il mercato interno; 3) migliorando in modo omogeneo il livello di protezione delle infrastrutture spaziali rafforzandone la capacità di fornire dati spaziali, i quali, a loro volta, consentono la prestazione di servizi in tutto il mercato interno; e 4) garantendo la coerenza nel calcolo dell'impatto ambientale delle attività spaziali nell'Unione.

Un approccio comune ad attività spaziali sicure, resilienti e sostenibili a livello di Unione apporterebbe molteplici vantaggi al settore spaziale dell'Unione, garantendo la certezza del diritto, eliminando gli ostacoli alla fornitura di servizi e dati spaziali, riducendo gli oneri amministrativi e i costi connessi alle molteplici e divergenti prescrizioni nazionali, promuovendo la concorrenza e offrendo accesso a mercati di dimensioni maggiori.

Un'azione coordinata consentirebbe all'Unione di orientare e rafforzare le norme globali future in tema di sicurezza, resilienza e sostenibilità delle attività spaziali, permettendo all'Unione di affermarsi come entità normatrice a livello mondiale in un settore che richiede soluzioni urgenti per affrontare i rischi emergenti per l'uso delle orbite e dello spazio extra-atmosferico.

Parallelamente, l'Unione cercherebbe di negoziare accordi di riconoscimento reciproco con paesi terzi volti a migliorare l'accesso al mercato da parte dell'industria spaziale dell'UE.

1.5.3. Insegnamenti tratti da esperienze analoghe

Il presente regolamento, che è il primo del suo genere nel settore spaziale, introduce un'armonizzazione mirata in merito ad aspetti chiave delle autorizzazioni per lo svolgimento di attività spaziali. Allo stesso tempo si basa su taluni elementi del nuovo quadro normativo e sugli insegnamenti tratti nell'attuazione della normativa di armonizzazione dell'Unione per i prodotti e i servizi.

Al fine di preservare e rafforzare la competitività e l'innovazione del settore spaziale nell'Unione, in particolare per quanto riguarda le start-up, le PMI e gli istituti di ricerca, il regolamento trarrà inoltre insegnamenti dagli atti legislativi più recenti, quali il regolamento sull'intelligenza artificiale o il regolamento sulla ciberresilienza.

In quest'ottica, a) includerà una serie di misure di sostegno destinate ad aiutare le imprese, in particolare le start-up, le scale-up, le PMI e le piccole imprese a media capitalizzazione, a conformarsi alle misure del presente regolamento, tra cui, a titolo esemplificativo, il coaching e il tutoraggio, l'assistenza tecnica e il sostegno allo sviluppo di nuove soluzioni tecnologiche; e b) integrerà la proporzionalità nelle norme, prevedendo regimi meno rigorosi basati su criteri diversi, quali le dimensioni dell'operatore spaziale, la criticità della missione spaziale, la risorsa spaziale o l'orbita utilizzata.

1.5.4. Compatibilità con il quadro finanziario pluriennale ed eventuali sinergie con altri strumenti rilevanti

Il regolamento stabilisce prescrizioni comuni e minime fondamentali per gli aspetti relativi a sicurezza, resilienza e ambiente delle attività spaziali per gli operatori spaziali dell'Unione, nonché per gli operatori stabiliti in paesi terzi che forniscono dati spaziali nell'Unione.

Allo stesso tempo, il presente regolamento si fonda su alcuni elementi fondamentali del nuovo quadro legislativo, quali gli organismi notificati, le valutazioni della conformità e l'elaborazione di norme armonizzate, che sono comunque adeguati e adattati alle esigenze del settore spaziale, tenendo conto di un approccio graduale alla regolamentazione in questo settore.

La proposta si baserebbe sulle strutture e sui meccanismi sviluppati nel contesto di altre normative in materia di resilienza e cibersicurezza, quali la direttiva (UE) 2022/2555 (direttiva NIS 2) e la direttiva (UE) 2022/2557 (direttiva CER), con le quali sarebbe coordinata.

Per quanto concerne la sostenibilità ambientale, l'integrazione dei principi della valutazione del ciclo di vita (LCA) nelle attività spaziali rispecchia l'obiettivo generale perseguito dall'Unione di conseguire una maggiore sostenibilità e responsabilità ambientale nel settore spaziale.

Diventa fondamentale garantire la conformità rispetto al regolamento (UE) 2024/1781 sulla progettazione ecocompatibile di prodotti sostenibili, che richiederà un passaporto digitale dei prodotti per i prodotti disciplinati dal presente regolamento e sarà quindi potenzialmente applicabile anche alle attività spaziali. Gli obiettivi e i vincoli specifici delle attività spaziali saranno presi in considerazione nella regolamentazione dei prodotti che incidono su tali attività.

L'integrazione della LCA nei progetti spaziali, attraverso l'uso di un metodo comune, basato sulla raccomandazione della Commissione sull'impronta ambientale di prodotto e sui metodi per calcolarla (C(2021) 9332 final), facilita il rispetto dei quadri normativi e migliora le valutazioni e le informative in tema di sostenibilità, promuovendo l'allineamento con gli obiettivi del quadro finanziario pluriennale (QFP) e sinergie con altri strumenti volti a far compiere progressi alle attività spaziali dell'Unione in modo sostenibile e responsabile.

1.5.5. Valutazione delle varie opzioni di finanziamento disponibili, comprese le possibilità di riassegnazione

La gestione dei settori d'intervento assegnati all'Agenzia rientra nel suo mandato e nei suoi compiti generali. Tuttavia tali settori d'azione richiederanno profili specifici o nuovi incarichi che non possono essere interamente assorbiti dalle risorse esistenti dell'Agenzia o risolti mediante riassegnazione.

Per alcuni compiti orizzontali (ad esempio sostegno amministrativo, consulenza legale, gestione dei contratti), l'Agenzia potrebbe attingere alle risorse esistenti in modo da creare efficienze. Saranno inoltre stabilite sinergie con le strutture tecniche interne esistenti (ad esempio un ambiente informatico sicuro per lo scambio di informazioni classificate con i centri di monitoraggio della sicurezza degli Stati membri).

1.6. Durata della proposta/iniziativa e della relativa incidenza finanziaria

☐ **Durata limitata**

☐ in vigore a decorrere dal [GG/MM]AAAA fino al [GG/MM]AAAA;

- ☐ incidenza finanziaria dal AAAA al AAAA per gli stanziamenti di impegno e dal AAAA al AAAA per gli stanziamenti di pagamento.

☒ **Durata illimitata**

Attuazione con un periodo di avviamento dal 2030 al 2031
e successivo funzionamento a pieno ritmo.

1.7. Metodo o metodi di esecuzione del bilancio previsti⁽⁶⁾

☒ **Gestione diretta** a opera della Commissione:

- ☒ a opera dei suoi servizi, compreso il suo personale presso le delegazioni dell'Unione;
- ☐ a opera delle agenzie esecutive.

☐ **Gestione concorrente** con gli Stati membri.

☐ **Gestione indiretta** affidando compiti di esecuzione del bilancio:

- ☐ a paesi terzi o organismi da questi designati;
- ☐ a organizzazioni internazionali e loro agenzie (specificare);
- ☐ alla Banca europea per gli investimenti e al Fondo europeo per gli investimenti;
- ☐ agli organismi di cui agli articoli 70 e 71 del regolamento finanziario;
- ☐ a organismi di diritto pubblico;
- ☐ a organismi di diritto privato investiti di attribuzioni di servizio pubblico, nella misura in cui sono dotati di sufficienti garanzie finanziarie;
- ☐ a organismi di diritto privato di uno Stato membro preposti all'attuazione di un partenariato pubblico-privato e che sono dotati di sufficienti garanzie finanziarie;
- ☐ a organismi o persone incaricati di attuare azioni specifiche della politica estera e di sicurezza comune a norma del titolo V del trattato sull'Unione europea e indicati nel pertinente atto di base;
- ☐ a organismi di diritto privato di uno Stato membro o di diritto dell'Unione stabiliti in uno Stato membro e idonei ad essere incaricati, conformemente alla normativa settoriale, dell'esecuzione di fondi dell'Unione o delle garanzie di bilancio, nella misura in cui tali organismi sono controllati da organismi di diritto pubblico o da organismi di diritto privato investiti di attribuzioni di servizio pubblico e sono dotati di sufficienti garanzie finanziarie, sotto forma di responsabilità in solido da parte degli organismi di controllo o di garanzie finanziarie equivalenti, che possono essere limitate, per ciascuna azione, all'importo massimo del sostegno dell'Unione.

Osservazioni

⁽⁶⁾ Le spiegazioni dei metodi di esecuzione del bilancio e i riferimenti al regolamento finanziario sono disponibili sul sito BUDGpedia: <https://myintracomm.ec.europa.eu/corp/budget/financial-rules/budget-implementation/Pages/implementation-methods.aspx>.

2. MISURE DI GESTIONE

2.1. Disposizioni in tema di monitoraggio e segnalazione

Il regolamento sarà oggetto di un riesame periodico a fini di valutazione, entro 5 anni dall'entrata in vigore, e successivamente ogni 5 anni. La Commissione europea e l'Agenzia dovranno inoltre effettuare diverse azioni di monitoraggio per valutare costantemente l'efficacia e l'efficienza delle misure, nel contesto del monitoraggio del controllo dell'applicazione delle misure, comprese la vigilanza sugli aspetti emergenti relativi all'applicazione delle prescrizioni e l'analisi di tali aspetti.

Gli obiettivi specifici e gli indicatori corrispondenti saranno monitorati con cadenza annuale.

La Commissione europea dovrà effettuare specificamente una valutazione a breve termine per esaminare i risultati conseguiti dall'Agenzia in relazione ai suoi compiti a norma del presente regolamento. La Commissione europea dovrà riferire al Parlamento europeo e al Consiglio in merito alle risultanze di tale valutazione.

2.2. Sistema o sistemi di gestione e di controllo

2.2.1. Giustificazione del metodo o dei metodi di esecuzione del bilancio, del meccanismo o dei meccanismi di attuazione del finanziamento, delle modalità di pagamento e della strategia di controllo proposti

Il regolamento stabilisce prescrizioni sostanziali nuove per quanto riguarda le attività spaziali nell'Unione, garantendo la concorrenza leale tra gli attori del mercato attivi nel mercato interno. Queste nuove norme richiedono un meccanismo di coerenza per l'applicazione transfrontaliera degli obblighi previsti dal presente regolamento, nonché poteri diretti di vigilanza e applicazione delle norme conferiti alla Commissione europea e compiti di valutazione tecnica assegnati all'Agenzia.

Per far fronte a tali nuovi compiti è necessario fornire risorse adeguate ai servizi della Commissione europea e all'Agenzia⁽⁷⁾. Si stima che l'applicazione e l'attuazione efficace del nuovo regolamento richiederanno 3 ETP in seno alla Commissione europea (per compiti e decisioni in tema di vigilanza).

Si stima che le attività preparatorie previste durante la fase di avviamento fino alla fine del 2027 richiederanno 2 ETP, che saranno necessari in aggiunta alle risorse disponibili nel quadro finanziario pluriennale attuale (2021-2027).

2.2.2. Informazioni concernenti i rischi individuati e il sistema o i sistemi di controllo interno per ridurli

Il regolamento getta le basi del mercato unico per il settore spaziale. Numerosi e diversi approcci normativi nazionali possono frammentare il mercato interno,

⁽⁷⁾ Si stima che l'Agenzia necessiterà di 17 ETP a partire dal 2028 per la gestione dei nuovi compiti e anche l'ENISA avrà bisogno di un ETP a partire dal 2028. Tra i nuovi compiti dell'Agenzia figurano lo sviluppo di un sistema di marchio del programma spaziale dell'Unione per le attività spaziali e la gestione delle attività connesse alle valutazioni tecniche a sostegno della Commissione nel contesto delle attività di autorizzazione e vigilanza relative agli operatori spaziali dell'Unione che gestiscono risorse proprietarie dell'Unione, agli operatori di paesi terzi e alle organizzazioni internazionali, nonché nell'esercizio in tale contesto di detti poteri di indagine di assistenza (ispezioni, indagini). I costi operativi relativi ai nuovi compiti dell'Agenzia saranno finanziati mediante un sistema di commissioni di registrazione, sanzioni e ammende imposte agli operatori spaziali (tanto dell'UE quanto di paesi terzi). Tale sistema non coprirà i costi relativi al personale dell'Agenzia e i costi operativi relativi ai marchi.

rendendo difficile per le imprese del settore spaziale orientarsi e applicare quadri giuridici diversi.

Il regolamento armonizza diverse prescrizioni fondamentali per l'autorizzazione e la registrazione delle attività spaziali (norme tecniche nei settori della sicurezza, della resilienza e della sostenibilità delle attività spaziali) e stabilisce una struttura di governance a tale fine.

Questa impostazione mira a instaurare certezza del diritto, a eliminare gli ostacoli transfrontalieri e a ridurre gli oneri amministrativi e i costi derivanti da molteplici prescrizioni nazionali distinte. Semplificherebbe le modalità operative per gli operatori spaziali nell'Unione, in particolare per i nuovi operatori commerciali. Onde prevenire il rischio di scelta opportunistica del foro e garantire un'applicazione coerente del nuovo quadro normativo, alla Commissione europea saranno conferiti nuovi poteri di vigilanza e di applicazione delle norme, mentre l'Agenzia acquisirà poteri per assistere la Commissione nello svolgimento di attività di valutazione tecnica. Al fine di ridurre il rischio di oneri amministrativi per l'industria, è previsto un regime alleggerito per le start-up, le PMI e le piccole imprese a media capitalizzazione. Inoltre, per sostenere l'industria spaziale nell'attuazione del regolamento, sono previste misure di sostegno specifiche volte a compensare parte dei possibili costi della sua attuazione che gravano sull'industria, in particolare sulle start-up e sulle PMI.

- 2.2.3. Stima e giustificazione del rapporto costo/efficacia dei controlli (rapporto tra costi del controllo e valore dei fondi gestiti) e valutazione dei livelli di rischio di errore previsti (al pagamento e alla chiusura)

n.d.

- 2.3. Misure di prevenzione delle frodi e delle irregolarità

Agli stanziamenti supplementari necessari per il presente regolamento si applicheranno le misure vigenti di prevenzione delle frodi applicabili alla Commissione europea e alle agenzie dell'Unione.

3. INCIDENZA FINANZIARIA PREVISTA DELLA PROPOSTA/INIZIATIVA

3.1. Rubrica/rubriche del quadro finanziario pluriennale e linea/linee di bilancio di spesa interessate

Linee di bilancio esistenti

Secondo l'ordine delle rubriche del quadro finanziario pluriennale e delle linee di bilancio.

Rubrica del quadro finanziario pluriennal e	Linea di bilancio	Natura della spesa	Partecipazione			
	Numero	Diss./Non diss. ⁽⁸⁾	di paesi EFTA ⁽⁹⁾	di paesi candidati e potenziali candidati ⁽¹⁰⁾	di altri paesi terzi	altre entrate con destinazio ne specificata
	[XX.YY.Y Y.YY]	Diss./Non diss.	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO
	[XX.YY.Y Y.YY]	Diss./Non diss.	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO
	[XX.YY.Y Y.YY]	Diss./Non diss.	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO

Nuove linee di bilancio di cui è chiesta la creazione

Secondo l'ordine delle rubriche del quadro finanziario pluriennale e delle linee di bilancio.

⁽⁸⁾ Diss. = stanziamenti dissociati / Non diss. = stanziamenti non dissociati.

⁽⁹⁾ EFTA: Associazione europea di libero scambio.

⁽¹⁰⁾ Paesi candidati e, se del caso, potenziali candidati dei Balcani occidentali.

Rubrica del quadro finanziario pluriennale	Linea di bilancio	Natura della spesa	Partecipazione			
	Numero	Diss./Non diss.	di paesi EFTA	di paesi candidati e potenziali candidati	di altri paesi terzi	altre entrate con destinazione specifica
	[XX.YY.Y Y.YY]	Diss./Non diss.	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO
	[XX.YY.Y Y.YY]	Diss./Non diss.	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO
	[XX.YY.Y Y.YY]	Diss./Non diss.	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO	SÌ/NO

3.2. Incidenza finanziaria prevista della proposta sugli stanziamenti

3.2.1. Sintesi dell'incidenza prevista sugli stanziamenti operativi

- ☒ La proposta/iniziativa non comporta l'utilizzo di stanziamenti operativi.
- ☐ La proposta/iniziativa comporta l'utilizzo di stanziamenti operativi, come spiegato di seguito.

3.2.1.1. Stanziamenti dal bilancio votato

Mio EUR (al terzo decimale)

Rubrica del quadro finanziario pluriennale	Numero					
DG: <.....>	Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	TOTALE QFP 2021-2027	

Stanziamenti operativi							
Linea di bilancio	Impegni	(1a)					0,000
	Pagamenti	(2a)					0,000
Linea di bilancio	Impegni	(1b)					0,000
	Pagamenti	(2b)					0,000
Stanziamenti amministrativi finanziati dalla dotazione di programmi specifici ⁽¹¹⁾							
Linea di bilancio		(3)					0,000
TOTALE stanziamenti per la DG <....>	Impegni	=1a+1b+3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pagamenti	=2a+2b+3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	TOTALE QFP 2021-2027
TOTALE stanziamenti operativi	Impegni	(4)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pagamenti	(5)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTALE stanziamenti amministrativi finanziati dalla dotazione di programmi specifici		(6)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTALE stanziamenti	Impegni	=4+6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

⁽¹¹⁾ Assistenza tecnica e/o amministrativa e spese di sostegno all'attuazione di programmi e/o azioni dell'UE (ex linee "BA"), ricerca indiretta, ricerca diretta.

per la RUBRICA <....> del quadro finanziario pluriennale	Pagamenti	=5+6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
DG: <.....>			Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	TOTALE QFP 2021-2027
Stanziamenti operativi							
Linea di bilancio	Impegni	(1a)					0,000
	Pagamenti	(2a)					0,000
Linea di bilancio	Impegni	(1b)					0,000
	Pagamenti	(2b)					0,000
Stanziamenti amministrativi finanziati dalla dotazione di programmi specifici ⁽¹²⁾							
Linea di bilancio		(3)					0,000
TOTALE stanziamenti per la DG <....>	Impegni	=1a+1b+3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pagamenti	=2a+2b+3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
DG: <.....>			Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	TOTALE QFP 2021-2027
Stanziamenti operativi							
Linea di bilancio	Impegni	(1a)					0,000

⁽¹²⁾ Assistenza tecnica e/o amministrativa e spese di sostegno all'attuazione di programmi e/o azioni dell'UE (ex linee "BA"), ricerca indiretta, ricerca diretta.

	Pagamenti	(2a)						0,000
Linea di bilancio	Impegni	(1b)						0,000
	Pagamenti	(2b)						0,000
Stanziamenti amministrativi finanziati dalla dotazione di programmi specifici ⁽¹³⁾								
Linea di bilancio		(3)						0,000
TOTALE stanziamenti per la DG <....>	Impegni	=1a+1b+3	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
	Pagamenti	=2a+2b+3	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
			Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	TOTALE QFP 2021-2027	
TOTALE stanziamenti operativi	Impegni	(4)	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
	Pagamenti	(5)	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
TOTALE stanziamenti amministrativi finanziati dalla dotazione di programmi specifici		(6)	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
TOTALE stanziamenti per la RUBRICA <....> del quadro finanziario pluriennale	Impegni	=4+6	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
	Pagamenti	=5+6	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
			Anno	Anno	Anno	Anno	TOTALE QFP	

⁽¹³⁾ Assistenza tecnica e/o amministrativa e spese di sostegno all'attuazione di programmi e/o azioni dell'UE (ex linee "BA"), ricerca indiretta, ricerca diretta.

			2024	2025	2026	2027	2021-2027
TOTALE stanziamenti operativi (tutte le rubriche operative)	Impegni	(4)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pagamenti	(5)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTALE stanziamenti amministrativi finanziati dalla dotazione di programmi specifici (tutte le rubriche operative)		(6)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTALE stanziamenti per le rubriche da 1 a 6 del quadro finanziario pluriennale (importo di riferimento)	Impegni	=4+6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pagamenti	=5+6	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Rubrica del quadro finanziario pluriennale		7	"Spese amministrative" ⁽¹⁴⁾				
DG: DEFIS			Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	TOTALE QFP 2021-2027
Risorse umane			0,000	0,000	0,000	0,376	0,376
Altre spese amministrative			0,000	0,000	0,000	0,050	0,050
TOTALE DG DEFIS	Stanziamenti		0,000	0,000	0,000	0,426	0,426
DG: <.....>			Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	TOTALE QFP 2021-2027

⁽¹⁴⁾ Gli stanziamenti necessari dovrebbero essere determinati utilizzando i dati relativi ai costi medi annuali riportati nella pagina web specifica di BUDGpedia.

Risorse umane		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Altre spese amministrative		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTALE DG <.....>	Stanziamenti	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTALE stanziamenti per la RUBRICA 7 del quadro finanziario pluriennale		(Totale impegni = Totale pagamenti)	0,000	0,000	0,000	0,000
						0,426

Mio EUR (al terzo decimale)

		Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	TOTALE QFP 2021-2027
TOTALE stanziamenti per le RUBRICHE da 1 a 7⁽¹⁵⁾	Impegni	0,000	0,000	0,000	0,426	0,426
del quadro finanziario pluriennale	Pagamenti	0,000	0,000	0,000	0,426	0,426

3.2.2. Risultati previsti finanziati con gli stanziamenti operativi (da non compilarsi per le agenzie decentrate)

Stanziamenti di impegno in Mio EUR (al terzo decimale)

Specifica re			Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	Inserire gli anni necessari per evidenziare la durata dell'incidenza (cfr. sezione 1.6)	TOTALE
-----------------	--	--	--------------	--------------	--------------	--------------	---	---------------

⁽¹⁵⁾ Oltre il 2027, si propone che il costo stimato della proposta sia finanziato attraverso il successivo QFP, senza pregiudicare l'accordo sul QFP e sui programmi.

gli obiet tivi e i risul tati ↓	RISULTATI																			
	Tipo ⁽¹⁶⁾	Cost o medi o	N.	Cost o	N.	Cost o	N.	Cost o	N.	Cost o	N.	Cost o	N.	Cost o	N.	Cost o	N.	Cost o	Total e N.	Total e Cost o
OBIETTIVO SPECIFICO 1 ⁽¹⁷⁾ : [...]																				
- Risultato																				
- Risultato																				
- Risultato																				
Totale parziale obiettivo specifico 1																				
OBIETTIVO SPECIFICO 2 ...																				

⁽¹⁶⁾ I risultati sono prodotti e servizi da fornire (ad es. numero di scambi di studenti finanziati, numero di km di strada costruiti, ecc.).

⁽¹⁷⁾ Come descritto nella sezione 1.4.2 "Obiettivi specifici".

- Risultato																		
Totale parziale obiettivo specifico 2																		
TOTALE																		

3.2.3. Sintesi dell'incidenza prevista sugli stanziamenti amministrativi

- ☐ La proposta/iniziativa non comporta l'utilizzo di stanziamenti amministrativi.
- ☒ La proposta/iniziativa comporta l'utilizzo di stanziamenti amministrativi, come spiegato di seguito.

3.2.3.1. Stanziamenti dal bilancio votato

STANZIAMENTI VOTATI	Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	TOTALE QFP 2021-2027
RUBRICA 7					
Risorse umane	0,000	0,000	0,000	0,376	0,376
Altre spese amministrative	0,000	0,000	0,000	0,050	0,050
Totale parziale RUBRICA 7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,426
Esclusa la RUBRICA 7					
Risorse umane	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Altre spese amministrative	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Totale parziale esclusa la RUBRICA 7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTALE	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

3.2.3. Totale degli stanziamenti

TOTALE STANZIAMENTI VOTATI + ENTRATE CON DESTINAZIONE SPECIFICA ESTERNE	Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	TOTALE QFP 2021-2027
RUBRICA 7					
Risorse umane	0,000	0,000	0,000	0,376	0,376
Altre spese amministrative	0,000	0,000	0,000	0,050	0,050
Totale parziale RUBRICA 7	0,000	0,000	0,000	0,426	0,426
Esclusa la RUBRICA 7					
Risorse umane	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Altre spese amministrative	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Totale parziale esclusa la RUBRICA 7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTALE	0,000	0,000	0,000	0,426	0,426

Il fabbisogno di stanziamenti relativi alle risorse umane e alle altre spese amministrative è coperto dagli stanziamenti della DG già assegnati alla gestione dell'azione e/o riassegnati all'interno della stessa DG, integrati dall'eventuale dotazione supplementare concessa alla DG responsabile nell'ambito della procedura annuale di assegnazione, tenendo conto dei vincoli di bilancio.

3.2.4. Fabbisogno previsto di risorse umane

- ☐ La proposta/iniziativa non comporta l'utilizzo di risorse umane.
- ☒ La proposta/iniziativa comporta l'utilizzo di risorse umane, come spiegato di seguito.

3.2.4.1. Finanziamento a titolo del bilancio votato

Stima da esprimere in equivalenti a tempo pieno (ETP)⁽¹⁸⁾

STANZIAMENTI VOTATI	Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027
Posti della tabella dell'organico (funzionari e agenti temporanei)				
20 01 02 01 (sede e uffici di rappresentanza della Commissione)	0	0	0	2
20 01 02 03 (delegazioni UE)	0	0	0	0
01 01 01 01 (ricerca indiretta)	0	0	0	0
01 01 01 11 (ricerca diretta)	0	0	0	0
Altre linee di bilancio (specificare)	0	0	0	0
Personale esterno (in ETP)				
20 02 01 (AC, END della dotazione globale)	0	0	0	0

⁽¹⁸⁾ Specificare al di sotto della tabella quanti degli ETP contenuti nel numero indicato sono già assegnati alla gestione dell'azione e/o possono essere riassegnati all'interno della vostra DG, e quali sono le vostre esigenze nette.

20 02 03 (AC, AL, END e JPD nelle delegazioni UE)		0	0	0	0
Linea di sostegno amministrativo [XX.01.YY.YY]	- in sede	0	0	0	0
	- nelle delegazioni UE	0	0	0	0
01 01 01 02 (AC, END - ricerca indiretta)		0	0	0	0
01 01 01 12 (AC, END - ricerca diretta)		0	0	0	0
Altre linee di bilancio (specificare) - rubrica 7		0	0	0	0
Altre linee di bilancio (specificare) - esclusa la rubrica 7		0	0	0	0
TOTALE		0	0	0	2

3.2.4.3. Fabbisogno totale di risorse umane

TOTALE STANZIAMENTI VOTATI + ENTRATE CON DESTINAZIONE SPECIFICA ESTERNE	Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027
Posti della tabella dell'organico (funzionari e agenti temporanei)				
20 01 02 01 (sede e uffici di rappresentanza della Commissione)	0	0	0	2
20 01 02 03 (delegazioni UE)	0	0	0	0
01 01 01 01 (ricerca indiretta)	0	0	0	0
01 01 01 11 (ricerca diretta)	0	0	0	0

Altre linee di bilancio (specificare)		0	0	0	0
Personale esterno (in equivalenti a tempo pieno)					
20 02 01 (AC, END della dotazione globale)		0	0	0	0
20 02 03 (AC, AL, END e JPD nelle delegazioni UE)		0	0	0	0
Linea di sostegno amministrativo [XX.01.YY.YY]	- in sede	0	0	0	0
	- nelle delegazioni UE	0	0	0	0
01 01 01 02 (AC, END - ricerca indiretta)		0	0	0	0
01 01 01 12 (AC, END - ricerca diretta)		0	0	0	0
Altre linee di bilancio (specificare) - rubrica 7		0	0	0	0
Altre linee di bilancio (specificare) - esclusa la rubrica 7		0	0	0	0
TOTALE		0	0	0	2

Personale necessario per l'attuazione della proposta (in ETP):

	Da coprire con il personale attualmente disponibile presso i servizi della Commissione	Personale supplementare eccezionale*		
		Da finanziare a	Da finanziare a	Da finanziare

		titolo della rubrica 7 o della ricerca	titolo della linea BA	mediante diritti
Posti della tabella dell'organico	2		N/D	
Personale esterno (AC, END, INT)				

Descrizione dei compiti da svolgere da parte di:

Funzionari e agenti temporanei	Avviare le attività di coordinamento iniziali necessarie per garantire la preparazione di una serie di riunioni, progetti di relazioni e attività politiche per l'istituzione e l'attuazione di tutte le strutture, di tutti i processi e di tutte le procedure a livello interno necessari per assumere le nuove responsabilità affidate all'Agenzia dall'atto legislativo sullo spazio. Le attività iniziali possono comprendere anche i lavori preparatori necessari per avviare lo sviluppo e l'attuazione di alcune delle soluzioni digitali e degli strumenti correlati previsti dall'atto legislativo sullo spazio.
Personale esterno	

3.2.5. Panoramica dell'incidenza prevista sugli investimenti connessi a tecnologie digitali

Compulsory: the best estimate of the digital technology-related investments entailed by the proposal/initiative should be included in the table below.

Exceptionally, when required for the implementation of the proposal/initiative, the appropriations under Heading 7 should be presented in the designated line.

The appropriations under Headings 1-6 should be reflected as "Policy IT expenditure on operational programmes". This expenditure refers to the operational budget to be used to re-use/ buy/ develop IT platforms/ tools directly linked to the implementation of the initiative and their associated investments (e.g. licences, studies, data storage etc). The information provided in this table should be consistent with details presented under Section 4 "Digital dimensions".

TOTALE stanziamenti per fini digitali e informatici	Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	TOTALE QFP 2021-2027
RUBRICA 7					
Spese informatiche (istituzionali)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Totale parziale RUBRICA 7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Esclusa la RUBRICA 7					
Spese informatiche per la politica per i programmi operativi	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Totale parziale esclusa la RUBRICA 7	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTALE	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

3.2.6. Compatibilità con il quadro finanziario pluriennale attuale

La proposta/iniziativa:

- ☒ può essere interamente finanziata mediante riassegnazione all'interno della pertinente rubrica del quadro finanziario pluriennale (QFP).
- ☐ comporta l'uso del margine non assegnato della pertinente rubrica del QFP e/o l'uso degli strumenti speciali definiti nel regolamento QFP.
- ☐ comporta una revisione del QFP.

3.2.7. Partecipazione di terzi al finanziamento

La proposta/iniziativa:

- ☒ non prevede cofinanziamenti da parte di terzi.
- ☐ prevede il cofinanziamento da parte di terzi indicato di seguito:

Stanziamenti in Mio EUR (al terzo decimale)

	Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	Totale
Specificare l'organismo di cofinanziamento					
TOTALE stanziamenti cofinanziati					

3.3. Incidenza prevista sulle entrate

- ☒ La proposta/iniziativa non ha incidenza finanziaria sulle entrate.
- ☐ La proposta/iniziativa ha la seguente incidenza finanziaria:
- ☐ sulle risorse proprie.
 - ☐ su altre entrate.
 - ☐ indicare se le entrate sono destinate a linee di spesa specifiche.

Mio EUR (al terzo decimale)

Linea di bilancio delle entrate:	Stanziamenti disponibili per l'esercizio in corso	Incidenza della proposta/iniziativa ⁽¹⁹⁾			
		Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027

⁽¹⁹⁾ Per le risorse proprie tradizionali (dazi doganali, contributi zucchero), indicare gli importi netti, cioè gli importi lordi al netto del 20 % per spese di riscossione.

Articolo					
----------------	--	--	--	--	--

Per quanto riguarda le entrate con destinazione specifica, precisare la linea o le linee di spesa interessate.

[...]

Altre osservazioni (ad es. formula/metodo per calcolare l'incidenza sulle entrate o altre informazioni)

[...]

4. DIMENSIONI DIGITALI

4.1. Prescrizioni di rilevanza digitale

La proposta legislativa prevede lo sviluppo e l'attuazione di una serie di soluzioni digitali e di strumenti correlati per sostenere gli Stati membri e assistere l'industria spaziale nell'attuazione tempestiva dell'atto legislativo. L'uso di soluzioni digitali mira a facilitare diverse attività, quali il trattamento dei dati (raccolta, gestione, conservazione), le attività di monitoraggio e tracciamento, la comunicazione e l'esecuzione di analisi, così come ad agevolare le interazioni tra i portatori di interessi coinvolti:

Descrizione della prescrizione	Categorie di portatori di interessi coinvolte	Processo o processi interessati
Il registro degli oggetti spaziali (URSO) è un registro digitale che sarà utilizzato per la raccolta, il trattamento e lo scambio di dati relativi agli operatori spaziali registrati autorizzati a gestire e fornire servizi spaziali nell'Unione.	Agenzia dell'UE per il programma spaziale, fornitori di servizi spaziali di paesi terzi	Istituzione e gestione di un registro digitale
La banca dati dell'elenco dei contatti dell'Unione per gli avvisi di eventi di grande interesse è una soluzione digitale che sarà utilizzata per la raccolta, il trattamento e lo scambio di dati relativi ai dati di contatto del personale incaricato delle attività di prevenzione delle collisioni e di rientro comunicati dagli operatori di veicoli spaziali attivi nell'Unione.	Agenzia dell'UE per il programma spaziale, fornitori di servizi spaziali dell'UE e di paesi terzi	Istituzione e gestione di una banca dati digitale
Il portale informativo unico è una piattaforma digitale che sarà utilizzata per la raccolta, il trattamento e lo scambio dei dati al fine di fornire una serie di servizi per la gestione del processo di rilascio di licenze per lo svolgimento di attività spaziali a livello nazionale.	Commissione europea, Agenzia dell'UE per il programma spaziale, Stati membri, fornitori di servizi spaziali dell'UE	Istituzione e gestione di una piattaforma digitale
Il certificato elettronico di tracciabilità sarà rilasciato ai fornitori di servizi spaziali per attestare la conformità degli	Agenzia dell'UE per il programma spaziale, fornitori di servizi spaziali	Istituzione e gestione di una soluzione digitale

oggetti spaziali alle prescrizioni del regolamento ai fini del loro utilizzo nell'Unione.		
La banca dati delle impronte ambientali è una banca dati digitale pubblica che sarà utilizzata per le attività di raccolta e trattamento. Metterà inoltre a disposizione del pubblico i dati necessari per effettuare il calcolo delle impronte ambientali.	Commissione europea, Agenzia dell'UE per il programma spaziale, Stati membri, fornitori di servizi spaziali dell'UE	Istituzione e gestione di una banca dati digitale

4.2. **Dati**

- 1) Registro degli oggetti spaziali (URSO): URSO raccoglierà ed elaborerà informazioni sui fornitori di servizi spaziali autorizzati o registrati per operare e fornire servizi spaziali nell'UE. La gestione dei dati sarà in linea con la strategia europea per i dati, ponendo l'accento sulla condivisione sicura, sul riutilizzo e sulla duplicazione minima attraverso il principio "una tantum". L'Agenzia istituirà e gestirà l'URSO garantendo la trasparenza e l'applicazione coerente in tutti gli Stati membri;
- 2) banca dati dell'elenco dei contatti dell'Unione per gli avvisi di eventi di grande interesse: la banca dati conterrà i dati di contatto del personale responsabile delle attività di prevenzione delle collisioni e di rientro. Sarà concepita in modo da rispettare formati standard di dati e garantire la protezione dei dati. In linea con il principio "una tantum", mirerà a riutilizzare le informazioni di contatto verificate esistenti al fine di ridurre al minimo le voci che si ripetono. Quando le responsabilità operative cambiano, i fornitori di servizi spaziali forniranno all'Agenzia registrazioni aggiornate per un coordinamento tempestivo degli avvisi e delle risposte;
- 3) portale informativo unico: questo portale semplificherà la procedura di autorizzazione delle attività spaziali. Si baserà su norme comuni in materia di dati per un'integrazione senza soluzione di continuità con i sistemi esistenti. Il principio "una tantum" riduce la duplicazione delle richieste di informazioni, mentre gli scambi periodici di dati, avviati mediante domande di licenza o aggiornamenti, garantiranno che le autorità, l'Agenzia e gli operatori possano monitorare in maniera efficace i progressi in materia di licenze;
- 4) certificato elettronico: il certificato elettronico attesterà la conformità del fornitore di servizi spaziali rispetto al regolamento, contenente specifiche tecniche. Conformemente alla strategia europea per i dati, l'Agenzia mirerà a utilizzare i dati esistenti dei registri e delle licenze al fine di evitare duplicazioni. Il certificato sarà rilasciato quando l'operatore soddisfa le prescrizioni del regolamento;
- 5) banca dati delle impronte ambientali: la banca dati delle impronte ambientali fornirà dati di qualità elevata sull'inventario del ciclo di vita in linea con le norme dell'UE, sostenendo l'impronta ambientale dei prodotti e delle organizzazioni per gli studi relativi allo spazio. Segue la strategia europea per i dati promuovendo il riutilizzo, l'interoperabilità e la trasparenza dei dati, garantendo il rispetto degli obiettivi in materia di sostenibilità. La banca dati rispetta il principio "una tantum",

riducendo al minimo la ridondanza integrando le serie di dati esistenti. I dati sono forniti dai portatori di interessi del settore, dagli istituti di ricerca e dalle autorità, con accesso pubblico, compreso l'accesso concesso alle imprese e ai responsabili delle politiche per comunicazioni obbligatorie e le valutazioni della sostenibilità. Gli scambi sono innescati dagli obblighi di conformità e dalle valutazioni volontarie dell'impatto ambientale, che avvengono periodicamente o secondo le necessità.

4.3. Soluzioni digitali

Le soluzioni digitali previste nel contesto del regolamento sono le seguenti:

- il registro degli oggetti spaziali (URSO), una piattaforma digitale istituita e gestita dall'Agenzia, compreso l'elenco dei fornitori di servizi spaziali registrati autorizzati a gestire e fornire servizi spaziali nell'Unione;
- la banca dati dell'elenco dei contatti dell'Unione per gli avvisi di eventi di grande interesse, un registro digitale istituito e gestito dall'Agenzia, comprendente i dati di contatto del personale competente per le attività di prevenzione delle collisioni e di rientro comunicato dagli operatori di veicoli spaziali;
- il portale informativo unico, una piattaforma digitale creata e gestita dalla Commissione europea con il sostegno dell'Agenzia, che fornisce un determinato numero di servizi per la gestione del processo di concessione delle licenze per lo svolgimento di attività spaziali a livello nazionale (approccio dello sportello unico), garantendo la semplificazione amministrativa e procedure di conformità semplificate, in particolare per le start-up, le scale-up, le PMI e le piccole imprese a media capitalizzazione, nonché l'interoperabilità tra il livello nazionale e quello dell'UE;
- il certificato elettronico di tracciabilità, un certificato digitale rilasciato dall'Agenzia ai fornitori di servizi spaziali al fine di attestare la conformità degli oggetti spaziali alle prescrizioni stabilite nel regolamento ai fini del loro utilizzo nell'Unione;
- PEFCR4Space Calculator, uno strumento utilizzato per calcolare l'impronta ambientale delle attività connesse allo spazio seguendo gli orientamenti e le norme delle regole di categoria relative all'impronta ambientale per il settore spaziale;
- PEFCR4Space Helpdesk, un servizio che fornisce assistenza e orientamenti agli utenti sull'attuazione delle regole di categoria relative all'impronta ambientale di prodotto specificamente concepite per l'industria spaziale, aiutandoli a gestire eventuali sfide che potrebbero incontrare o domande che potrebbero avere;
- la banca dati pubblica delle impronte ambientali compila i dati dell'inventario del ciclo di vita necessari per valutare le impronte ambientali nel settore spaziale.

4.4. Valutazione dell'interoperabilità

- Registro degli oggetti spaziali (URSO): URSO sosterrà l'interoperabilità transfrontaliera applicando quadri normativi e norme tecniche condivisi, consentendo all'Agenzia di registrare i dati relativi alle licenze e al monitoraggio. Potrebbe utilizzare soluzioni per un'Europa interoperabile, quali identificatori dei dati standardizzati;
- banca dati dell'elenco dei contatti dell'Unione per gli avvisi di eventi di grande interesse: la banca dati garantirà una comunicazione transfrontaliera immediata per gli eventi di collisione o di rientro, utilizzando formati di dati armonizzati per i dati di contatto e i protocolli di allerta. Tale accordo razionalizzerà il coordinamento di emergenza tra i portatori di interessi dell'UE e di paesi terzi, con metadati e soluzioni

di autenticazione per un'Europa interoperabile che contribuiscano a standardizzare le registrazioni;

- portale informativo unico: la progettazione del portale è intesa essere tale da consentire un'interazione senza soluzione di continuità tra molteplici sistemi nazionali e dell'UE, guidando l'interoperabilità attraverso formati standardizzati per lo scambio di dati, protocolli e un'interfaccia digitale unificata per ridurre gli oneri amministrativi;

- certificato elettronico: si baserà su firme digitali interoperabili e su campi di dati standardizzati sulla conformità;

- banca dati delle impronte ambientali: la banca dati dell'Unione delle impronte ambientali sostiene i servizi pubblici digitali transfrontalieri consentendo lo scambio standardizzato di dati sull'impatto ambientale tra enti pubblici e soggetti dell'UE. Migliora l'interoperabilità transfrontaliera attraverso l'allineamento giuridico, semantico e tecnico, sfruttando soluzioni per un'Europa interoperabile quali le norme in materia di metadati e lo scambio di dati basato su API. Tra gli ostacoli principali figurano le differenze normative, le incoerenze in termini di formato dei dati e le sfide in materia di integrazione tecnica. Questa valutazione è in linea con il regolamento (UE) 2024/903 (regolamento su un'Europa interoperabile) e sostiene il Green Deal europeo e gli obiettivi dell'economia circolare.

4.5. Misure a sostegno dell'attuazione digitale

La proposta legislativa prevede lo sviluppo e l'attuazione di numerose soluzioni digitali e svariati strumenti correlati al fine di supportare gli Stati membri e assistere l'industria spaziale nell'attuazione tempestiva della proposta.

Le soluzioni digitali saranno utilizzate per la raccolta, il trattamento e lo scambio di dati relativi ai diversi settori contemplati dalla proposta (sicurezza, resilienza e sostenibilità ambientale), oltre che per la procedura di autorizzazione per lo svolgimento di attività spaziali a livello nazionale e la registrazione di operatori di paesi terzi a livello di Unione. La Commissione europea e l'Agenzia svolgeranno un ruolo diretto e attivo nello sviluppo e nella gestione di tali soluzioni digitali.