



**CONSIGLIO  
DELL'UNIONE EUROPEA**

**Bruxelles, 9 dicembre 2013  
(OR. en)**

**16463/13**

---

---

**Fascicolo interistituzionale:  
2011/0400 (NLE)**

---

---

**RECH 550  
COMPET 843  
ATO 147**

**ATTI LEGISLATIVI ED ALTRI STRUMENTI**

---

Oggetto:           **REGOLAMENTO DEL CONSIGLIO** sul programma di ricerca e formazione della Comunità europea dell'energia atomica (2014-2018) che integra il programma quadro di ricerca e innovazione "Orizzonte 2020"

---

**REGOLAMENTO (EURATOM) N. .../2013 DEL CONSIGLIO**

**del**

**sul programma di ricerca e formazione  
della Comunità europea dell'energia atomica (2014-2018) che integra  
il programma quadro di ricerca e innovazione "Orizzonte 2020"**

IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica, in particolare l'articolo 7,  
paragrafo 1,

vista la proposta della Commissione europea,

visto il parere del Parlamento europeo<sup>1</sup>,

visto il parere del Comitato economico e sociale europeo<sup>2</sup>,

---

<sup>1</sup> GU C [...] del [...], pag. [...].

<sup>2</sup> GU C 181 del 21.6.2012, pag. 111.

considerando quanto segue:

- (1) Uno degli obiettivi della Comunità europea dell'energia atomica (la "Comunità") è quello di contribuire all'aumento del livello di vita negli Stati membri, anche attraverso la promozione e l'agevolazione della ricerca nucleare negli Stati membri e la sua integrazione attraverso un programma comunitario di ricerca e formazione.
- (2) La ricerca nucleare può contribuire alla prosperità economica e alla sostenibilità ambientale migliorando la sicurezza nucleare e la radioprotezione. Di pari importanza è il potenziale contributo della ricerca nucleare alla decarbonizzazione a lungo termine del sistema energetico, in modo sicuro ed efficiente.
- (3) Sostenendo la ricerca nucleare, il programma di ricerca e formazione della Comunità per il periodo dal 1 gennaio 2014 al 31 dicembre 2018 (il "programma Euratom") contribuirà al raggiungimento degli obiettivi del programma quadro di ricerca e innovazione "Orizzonte 2020" (il "programma quadro Orizzonte 2020") istituito dal regolamento (UE) n. /... del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>1\*</sup> e faciliterà l'attuazione della strategia Europa 2020 e la realizzazione e il funzionamento dello Spazio europeo della ricerca.

---

<sup>1</sup> Regolamento (UE) n. .../2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del... che istituisce il programma quadro di ricerca e innovazione (2014-2020) - Orizzonte 2020 e abroga la decisione n. 1982/2006/CE (GU L .)

\* GU: inserire nel testo il numero del regolamento contenuto nel documento pe-cons 67/2013 [numero di dossier inter-istituzionale: 2011/0401 (COD)] e nella relativa nota a piè di pagina il numero, la data e il riferimento di pubblicazione di tale regolamento.

- (4) Nonostante l'impatto potenziale dell'energia nucleare sulla produzione di energia e sullo sviluppo economico, incidenti nucleari gravi possono rappresentare un pericolo per la salute umana. Ne consegue che nel programma Euratom è opportuno dare la massima importanza alla sicurezza nucleare e, ove appropriato, agli aspetti di sicurezza di cui si occupa il Centro comune di ricerca ("JRC").
- (5) Il piano strategico europeo per le tecnologie energetiche ("piano SET"), riportato nelle conclusioni della riunione del Consiglio del 28 febbraio 2008 a Bruxelles, contribuisce ad accelerare lo sviluppo di una gamma di tecnologie a bassa intensità di carbonio. Nella riunione del 4 febbraio 2011, il Consiglio europeo ha convenuto che l'Unione e i suoi Stati membri promuoveranno gli investimenti nel settore delle energie rinnovabili e delle tecnologie a basse emissioni di CO<sub>2</sub> sicure e sostenibili e si concentreranno sull'attuazione delle priorità tecnologiche stabilite nel piano SET. Ogni Stato membro resta libero di scegliere il tipo di tecnologie da sostenere.
- (6) Poiché tutti gli Stati membri hanno impianti nucleari o fanno uso di materiali radioattivi, in particolare nella medicina, il Consiglio, nelle conclusioni della riunione tenutasi a Bruxelles l'1 e il 2 dicembre 2008, ha riconosciuto la necessità di continuare a disporre di competenze nel settore nucleare, in particolare attraverso azioni adeguate di istruzione e formazione collegate alla ricerca e coordinate a livello della Comunità.
- (7) Sebbene spetti a ciascuno Stato membro decidere se fare uso o meno dell'energia nucleare, è anche riconosciuto che l'energia nucleare svolge ruoli diversi nei vari Stati membri.

- (8) Con la firma dell'accordo sull'istituzione dell'Organizzazione internazionale dell'energia da fusione ITER per la realizzazione congiunta del Progetto ITER<sup>1</sup>, la Comunità si è impegnata a partecipare alla costruzione del progetto ITER (ITER) e al suo futuro funzionamento. Il contributo della Comunità è gestito attraverso l'"Impresa comune europea per ITER e lo sviluppo dell'energia da fusione ("Fusion for Energy")", istituita dalla decisione 2007/198/Euratom del Consiglio<sup>2</sup>. Le attività di tale impresa comune, fra cui ITER, devono essere disciplinate da un atto legislativo distinto.
- (9) Affinché la fusione diventi un'alternativa credibile per la produzione commerciale di energia, occorre in primo luogo completare in modo efficace e tempestivo la costruzione di ITER e iniziarne le attività. In secondo luogo, è necessario definire una tabella di marcia ambiziosa ma realistica per arrivare alla produzione di elettricità entro il 2050. Per raggiungere tali obiettivi occorre riorientare il programma europeo di fusione verso un programma congiunto di attività destinate ad attuare la suddetta tabella di marcia. Per assicurare i risultati delle attività in corso nell'ambito della ricerca sulla fusione, nonché l'impegno a lungo termine delle parti interessate e la collaborazione tra di loro, andrebbe garantita la continuità del sostegno della Comunità. Maggiore attenzione dovrebbe essere dedicata anzitutto alle attività a sostegno di ITER, come pure agli sviluppi verso il reattore dimostrativo, rafforzando, ove opportuno, la partecipazione del settore privato. È opportuno operare tale razionalizzazione e tale riorientamento senza mettere in pericolo il ruolo guida dell'Europa nella comunità scientifica della fusione.

---

<sup>1</sup> GU L 358 del 16.12.2006, pag. 62.

<sup>2</sup> Decisione 2007/198/Euratom del Consiglio, del 27 marzo 2007, che istituisce l'Impresa comune europea per ITER e lo sviluppo dell'energia da fusione e le conferisce dei vantaggi (GU L 90 del 30.3.2007, pag. 58).

- (10) È opportuno che il JRC continui a fornire un sostegno scientifico e tecnologico, indipendente e funzionale ai destinatari, per formulare, sviluppare, attuare e monitorare le politiche comunitarie, in particolare nel settore della ricerca e della formazione nella sicurezza nucleare. Al fine di garantire un'utilizzazione ottimale delle risorse umane ed evitare doppioni nel settore della ricerca nell'Unione, è opportuno analizzare qualunque nuova attività svolta dal JRC per verificarne la coerenza con le attività già esistenti negli Stati membri. Gli aspetti relativi alla sicurezza del programma quadro Orizzonte 2020 dovrebbero limitarsi alle azioni dirette del JRC.
- (11) È opportuno che il Centro comune di ricerca continui a generare risorse aggiuntive mediante attività competitive, fra cui la partecipazione alle azioni indirette del programma Euratom, attività per conto di terzi e, in misura minore, lo sfruttamento della proprietà intellettuale.
- (12) Nell'interesse di tutti gli Stati membri, all'Unione incombe il ruolo di sviluppare un quadro per sostenere la ricerca congiunta di avanguardia, la creazione di conoscenze e la manutenzione delle conoscenze sulle tecnologie di fissione nucleare, con un accento particolare sulla sicurezza, sulla radioprotezione e sulla non proliferazione. Ciò richiede dati scientifici indipendenti, a cui il JRC può dare un contributo essenziale. Queste premesse sono state riconosciute nella comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, in data 6 ottobre 2010, dal titolo "Iniziativa faro Europa 2020 – L'Unione dell'innovazione", in cui essa ha dichiarato l'intenzione di rafforzare la base scientifica della programmazione attraverso il JRC. Il JRC propone di raccogliere tale sfida indirizzando la propria ricerca in materia di sicurezza nucleare verso le priorità politiche dell'Unione.

- (13) Al fine di approfondire il rapporto fra la scienza e la società e rafforzare la fiducia del pubblico nella scienza, è auspicabile che il programma Euratom stimoli un impegno informato dei cittadini e della società civile nelle questioni della ricerca e dell'innovazione, promuovendo l'istruzione scientifica, migliorando l'accessibilità del sapere scientifico, elaborando programmi di ricerca e innovazione responsabili che affrontino le preoccupazioni e le aspettative dei cittadini e della società civile, nonché agevolando la partecipazione di questi ultimi alle attività del programma Euratom.
- (14) È opportuno che l'esecuzione del programma Euratom risponda all'evolversi delle opportunità e dei bisogni relativi alla scienza e alla tecnologia, all'industria, alle politiche pubbliche e alla società. Pertanto, è opportuno definire i programmi in stretto collegamento con le parti interessate di tutti i settori coinvolti, prevedendo una flessibilità sufficiente per tenere conto di nuovi sviluppi. È possibile fare ricorso a consulenze esterne durante l'esecuzione del programma Euratom, avvalendosi altresì di strutture rilevanti quali le piattaforme tecnologiche europee.
- (15) I risultati dei dibattiti svoltisi durante il simposio sui vantaggi e i limiti della ricerca sulla fissione nucleare per un'economia a basse emissioni di carbonio, preparato mediante uno studio interdisciplinare cui hanno partecipato, tra l'altro, esperti dei settori dell'energia, dell'economia e delle scienze sociali e organizzato congiuntamente dalla Commissione e dal Comitato economico e sociale europeo a Bruxelles il 26 e il 27 febbraio 2013, hanno riconosciuto la necessità di continuare la ricerca nucleare a livello europeo.

- (16) È opportuno che il programma Euratom contribuisca all'attrattiva della professione di ricercatore nell'Unione. Occorre dedicare un'attenzione adeguata alla Carta europea dei ricercatori e al Codice di condotta per l'assunzione dei ricercatori<sup>1</sup>, nonché ad altri quadri di riferimento pertinenti definiti nel contesto dello Spazio europeo della ricerca, pur rispettandone il carattere volontario.
- (17) È opportuno che le attività sviluppate nell'ambito del programma Euratom mirino a promuovere l'uguaglianza fra donne e uomini nella ricerca e nell'innovazione, in particolare affrontando le cause soggiacenti agli squilibri di genere, sfruttando il pieno potenziale dei ricercatori di sesso femminile e maschile e integrando la dimensione di genere nei contenuti dei progetti, al fine di migliorare la qualità della ricerca e stimolare l'innovazione. È altresì opportuno che le attività mirino ad attuare i principi relativi all'uguaglianza fra donne e uomini di cui agli articoli 2 e 3 del trattato sull'Unione europea e all'articolo 8 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE).
- (18) È opportuno che le attività di ricerca e innovazione sostenute dal programma Euratom rispettino i principi etici fondamentali. Occorre tenere conto, ove opportuno, dei pareri espressi dal Gruppo europeo di etica delle scienze e delle nuove tecnologie in materia di energia. È opportuno che le attività di ricerca tengano conto altresì dell'articolo 13 del TFUE e riducano l'impiego di animali nella ricerca e nelle prove, con l'obiettivo a termine di eliminare l'uso degli animali. È opportuno che tutte le attività siano eseguite garantendo un elevato livello di protezione della salute umana.

---

<sup>1</sup> Raccomandazione della Commissione dell'11 marzo 2005 riguardante la Carta europea dei ricercatori e un codice di condotta per l'assunzione dei ricercatori (GU L 75 del 22.3.2005, pag. 67).

- (19) È opportuno che si ottenga un impatto maggiore combinando i finanziamenti del programma Euratom e del settore privato nell'ambito di partenariati pubblico-privato in settori chiave in cui la ricerca e l'innovazione potrebbero contribuire agli obiettivi più ampi di competitività dell'Unione. È opportuno dedicare un'attenzione particolare alla partecipazione delle piccole e medie imprese.
- (20) È opportuno che il programma Euratom incentivi la cooperazione con i paesi terzi, in particolare nel settore della sicurezza, sulla base di interessi comuni e vantaggi reciproci, segnatamente al fine di promuovere un costante miglioramento della sicurezza nucleare.
- (21) Al fine di mantenere la parità di condizioni per tutti i soggetti attivi nel mercato interno, è opportuno che i finanziamenti erogati dal programma Euratom siano concepiti in conformità alle regole sugli aiuti di Stato, in modo da garantire l'efficacia della spesa pubblica e prevenire distorsioni del mercato quali il soffocamento dei finanziamenti privati, la creazione di strutture di mercato inefficaci o la preservazione di aziende inefficienti.
- (22) Il Consiglio europeo nelle conclusioni del 4 febbraio 2011, riconoscendo l'esigenza di un nuovo approccio ai controlli e alla gestione dei rischi nel finanziamento unionale della ricerca, ha auspicato un nuovo equilibrio fra fiducia e controllo e fra assunzione e limitazione dei rischi. Il Parlamento europeo, nella sua risoluzione dell'11 novembre 2010 sulla semplificazione dell'attuazione dei programmi quadro di ricerca<sup>1</sup>, ha invocato un cambiamento pragmatico verso la semplificazione amministrativa e finanziaria, auspicando che la gestione del finanziamento unionale della ricerca sia maggiormente basata sulla fiducia e più tollerante dei rischi nei confronti dei partecipanti.

---

<sup>1</sup> GU C 74E del 13.3.2012, pag.34.

- (23) È opportuno tutelare gli interessi finanziari dell'Unione mediante misure proporzionate durante il ciclo di spesa, fra cui la prevenzione, il rilevamento e l'investigazione delle irregolarità, il recupero di importi persi, indebitamente pagati o non correttamente utilizzati e, ove appropriato, l'imposizione di penali. Occorre che una strategia di controllo riveduta, più incentrata sul controllo basato sui rischi e sul rilevamento delle frodi che sulla minimizzazione dei tassi di errore, riduca l'onere dei controlli per i partecipanti.
- (24) È importante garantire la sana gestione finanziaria del programma Euratom e la sua attuazione nel modo più efficiente e semplice possibile, assicurando nel contempo la certezza giuridica e l'accessibilità del programma Euratom per tutti i partecipanti. È necessario garantire la conformità alle disposizioni pertinenti del regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio (il "regolamento finanziario")<sup>1</sup> e ai requisiti di semplificazione e di migliore regolamentazione.
- (25) Per garantire l'attuazione più efficiente possibile e un facile accesso di tutti i partecipanti mediante procedure semplificate, nonché ai fini della realizzazione di un quadro coerente, completo e trasparente per i partecipanti, è opportuno che la partecipazione al programma Euratom e la diffusione dei risultati delle ricerche sia disciplinata dalle regole del programma quadro "Orizzonte 2020", a norma del regolamento (UE) n. ../2013 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>\*</sup>, con taluni adattamenti o eccezioni.

---

<sup>1</sup> Regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione e che abroga il regolamento (CE, Euratom) n. 1605/2012 (GU L 298 del 26.10.2012, pag. 1).

<sup>\*</sup> GU: inserire nel testo il numero del regolamento nel documento PE-CONS 67/2013 [numero di dossier inter-istituzionale 2011/0401 (COD)].

- (26) È importante continuare a facilitare l'usufrutto della proprietà intellettuale sviluppata dai partecipanti tutelando al tempo stesso i legittimi interessi degli altri partecipanti e della Comunità, conformemente al capo 2 del trattato.
- (27) I fondi di garanzia per i partecipanti, gestiti dalla Commissione e istituiti a norma del regolamento (Euratom) n. 1908/2006 del Consiglio<sup>1</sup> e del regolamento (Euratom) n. 139/2012 del Consiglio<sup>2</sup>, si sono rivelati un importante meccanismo di salvaguardia che riduce i rischi connessi agli importi dovuti e non rimborsati da partecipanti inadempienti. È auspicabile che il fondo di garanzia per i partecipanti istituito a norma del regolamento (UE) n. .../2012 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>3</sup> \* riguardi anche le azioni disciplinate dal regolamento (Euratom) n. 1908/2006 del Consiglio, dal regolamento (Euratom) n. 139/2012 del Consiglio e dal presente regolamento.

---

<sup>1</sup> Regolamento (Euratom) n. 1908/2006 del Consiglio, del 19 dicembre 2006, che stabilisce le regole per la partecipazione di imprese, centri di ricerca e università alle azioni nell'ambito del settimo programma quadro della Comunità europea dell'energia atomica e per la diffusione dei risultati della ricerca (2007-2011) (GU L 400 del 30.12.2006, pag. 1).

<sup>2</sup> Regolamento (Euratom) n. 139/2012 del Consiglio, del 19 dicembre 2011, che stabilisce le regole per la partecipazione di imprese, centri di ricerca e università alle azioni indirette nell'ambito del programma quadro della Comunità europea dell'energia atomica e per la diffusione dei risultati della ricerca (2012-2013) (GU L 47 del 18.2.2012, pag.1)..

<sup>3</sup> Regolamento (UE) n. .../2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del ..... che stabilisce le norme in materia di partecipazione e diffusione nell'ambito del programma quadro di ricerca e innovazione (2014-2020) - Orizzonte 2020 e che abroga il regolamento (CE) n. 1906/2006 (GU L .....)

\* GU: inserire nel testo il numero del regolamento contenuto nel documento PE-CONS 66/2013 [numero di dossier inter-istituzionale: 2011/0399 (COD)] e nella relativa nota a piè di pagina il numero, la data e il riferimento di pubblicazione di tale regolamento.

- (28) Per garantire condizioni uniformi di attuazione delle azioni indirette nell'ambito del programma Euratom, dovrebbero essere conferite alla Commissione competenze di esecuzione per l'adozione dei programmi di lavoro annuali e della decisione relativa all'approvazione del finanziamento delle azioni indirette. Tali competenze di esecuzione dovrebbero essere esercitate ai sensi del regolamento (UE) n. 182/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>1</sup>.
- (29) Il raggiungimento degli obiettivi del programma Euratom nei settori pertinenti richiede un sostegno alle attività trasversali sia nell'ambito del programma Euratom che congiuntamente con le attività del programma quadro "Orizzonte 2020".
- (30) La gestione efficace delle prestazioni, che comprende la valutazione e il monitoraggio, richiede lo sviluppo di indicatori specifici di prestazioni misurabili nel tempo, realistici e tali da rispecchiare al tempo stesso la logica dell'intervento e pertinenti alla gerarchia appropriata di obiettivi e attività. È opportuno istituire meccanismi appropriati di coordinamento fra l'attuazione e il monitoraggio del programma Euratom, da un lato, e il monitoraggio dei progressi, delle realizzazioni e del funzionamento dello Spazio europeo della ricerca, dall'altro.

---

<sup>1</sup> 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).

- (31) Il consiglio di amministrazione del JRC, istituito dalla decisione della Commissione 96/282/Euratom<sup>1</sup>, è stato consultato sui contenuti scientifici e tecnologici delle azioni dirette del JRC.

---

<sup>1</sup> Decisione 96/282/Euratom della Commissione, del 10 aprile 1996, che riorganizza il Centro comune di ricerca (CCR) (GU L 107 del 30.4.1996, pag. 12).

- (32) Ai fini della certezza del diritto, è opportuno abrogare la decisione del Consiglio, del 16 dicembre 1980, che istituisce il comitato consultivo per il programma fusione <sup>1</sup>, la decisione 84/338/Euratom, CECA, CEE del Consiglio,<sup>2</sup> la decisione del Consiglio 2006/970/Euratom<sup>3</sup>, la decisione del Consiglio 2006/976/Euratom<sup>4</sup>, la decisione del Consiglio 2006/977/Euratom<sup>5</sup>, il regolamento (Euratom) n. 1908/2006, la decisione del Consiglio 2012/93/Euratom<sup>6</sup>, il regolamento (Euratom) n. 139/2012, la decisione del Consiglio 2012/94/Euratom <sup>7</sup>e la decisione del Consiglio 2012/95/Euratom<sup>8</sup>.

---

<sup>1</sup> Documento del Consiglio 4151/81 (ATO 103) dell'8.1.1981, non pubblicato nella Gazzetta ufficiale)

<sup>2</sup> Decisione 84/338/Euratom, CECA, CEE del Consiglio, del 29 giugno 1984, relativa alle strutture e alle procedure di gestione e di coordinamento delle attività di ricerca, di sviluppo e di dimostrazione comunitarie (GU L 177 del 4.7.1984, pag. 25).

<sup>3</sup> Decisione 2006/970/Euratom del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente il settimo programma quadro della Comunità europea dell'energia atomica (Euratom) per le attività di ricerca e formazione nel settore nucleare (2007-2011) (GU L 400 del 30.12.2006, pag. 60).

<sup>4</sup> Decisione 2006/976/Euratom del Consiglio, del 19 dicembre 2006, concernente il programma specifico recante attuazione del settimo programma quadro della Comunità europea dell'energia atomica (Euratom) per le attività di ricerca e formazione nel settore nucleare (2007-2011) (GU L 400 del 30.12.2006, pag. 404).

<sup>5</sup> Decisione 2006/977/Euratom del Consiglio, del 19 dicembre 2006, concernente il programma specifico da attuare mediante azioni dirette del Centro comune di ricerca nell'ambito del settimo programma quadro della Comunità europea dell'energia atomica (Euratom) per le attività di ricerca e formazione nel settore nucleare (2007-2011) (GU L 400 del 30.12.2006, pag. 434).

<sup>6</sup> Decisione 2012/93/Euratom del Consiglio, del 19 dicembre 2011, concernente il programma quadro della Comunità europea dell'energia atomica per le attività di ricerca e formazione nel settore nucleare (2012-2013) (GU L 47 del 18.2.2012, pag. 25).

<sup>7</sup> Decisione 2012/94/Euratom del Consiglio, del 19 dicembre 2011, concernente il programma specifico da attuare mediante azioni indirette e recante attuazione del programma quadro della Comunità europea dell'energia atomica per le attività di ricerca e formazione nel settore nucleare (2012-2013) (GU L 47 del 18.2.2012, pag. 33).

<sup>8</sup> Decisione 2012/95/Euratom del Consiglio, del 19 dicembre 2011, concernente il programma specifico da attuare mediante azioni dirette del Centro comune di ricerca e recante attuazione del programma quadro della Comunità europea dell'energia atomica per le attività di ricerca e formazione nel settore nucleare (2012-2013) (GU L 47 del 18.12.2012, pag. 40).

(33) La Commissione ha consultato il comitato scientifico e tecnico dell'Euratom,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

# TITOLO I

## ISTITUZIONE

### *Articolo 1*

#### *Istituzione*

Il presente regolamento istituisce il programma di ricerca e formazione della Comunità europea dell'energia atomica per il periodo dal 1° gennaio 2014 al 31 dicembre 2018 (il "programma Euratom"), e ne stabilisce le regole di partecipazione, compresa la partecipazione ai programmi degli organismi di finanziamento che gestiscono i finanziamenti concessi a norma del presente regolamento e alle attività svolte congiuntamente a norma del presente regolamento e del programma quadro per la ricerca e l'innovazione "Orizzonte 2020" (il "programma quadro Orizzonte 2020") istituito dal regolamento (UE) n. .../2013 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>1\*</sup>.

---

<sup>1</sup> Regolamento (UE) n. .../2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del... che istituisce il programma quadro di ricerca e innovazione (2014-2020) - Orizzonte 2020 e abroga la decisione n. 1982/2006/CE (GU L ...).

\* GU: inserire nel testo il numero del regolamento contenuto nel documento pe-cons 67/2013 [numero di dossier inter-istituzionale: 2011/0401 (COD)] e nella relativa nota a piè di pagina il numero, la data e il riferimento di pubblicazione di tale regolamento.

*Articolo 2*  
*Definizioni*

Ai fini del presente regolamento, si intende per:

- a) "attività di ricerca e innovazione", l'intero spettro delle attività di ricerca, sviluppo tecnologico, dimostrazione e innovazione, fra cui la promozione della cooperazione con paesi terzi e organizzazioni internazionali, la diffusione e ottimizzazione dei risultati e lo stimolo alla formazione e alla mobilità dei ricercatori nella Comunità europea dell'energia atomica (la "Comunità");
- b) "azioni dirette", attività di ricerca e innovazione svolte dalla Commissione tramite il proprio Centro comune di ricerca ("JCR");
- c) "azioni indirette", attività di ricerca e innovazione a cui l'Unione o la Comunità (l'"Unione") fornisce un sostegno finanziario e che sono svolte da partecipanti;
- d) "partenariato pubblico-privato", un partenariato nel quale i partner del settore privato, la Comunità e, se del caso, altri partner quali organismi del settore pubblico si impegnano a sostenere congiuntamente lo sviluppo e l'attuazione di un programma o di attività di ricerca e innovazione;

- e) "partenariato pubblico-pubblico", un partenariato in cui organismi del settore pubblico od organismi aventi una missione di servizio pubblico a livello locale, regionale, nazionale o internazionale si impegnano con la Comunità a sostenere congiuntamente lo sviluppo e l'attuazione di un programma o di attività di ricerca e innovazione.

### *Articolo 3*

#### *Obiettivi*

1. L'obiettivo generale del programma Euratom è lo svolgimento di attività di ricerca e formazione nel settore nucleare, con particolare attenzione al costante miglioramento della sicurezza nucleare e della radioprotezione, segnatamente per contribuire potenzialmente alla decarbonizzazione a lungo termine del sistema dell'energia in modo sicuro ed efficiente. Tale obiettivo generale è realizzato attraverso le attività specificate nell'allegato I in forma di azioni dirette e indirette che perseguono gli obiettivi specifici di cui ai paragrafi 2 e 3 del presente articolo.
2. Le azioni indirette del programma Euratom hanno i seguenti obiettivi specifici:
  - a) sostenere la sicurezza dei sistemi nucleari;
  - b) contribuire allo sviluppo di soluzioni sicure a lungo termine per la gestione dei rifiuti nucleari finali, inclusi lo smaltimento geologico finale nonché la suddivisione e trasmutazione;
  - c) favorire lo sviluppo e la sostenibilità delle conoscenze specialistiche e dell'eccellenza in campo nucleare a livello dell'Unione europea;

- d) sostenere la radioprotezione e lo sviluppo di applicazioni mediche delle radiazioni, inclusi tra l'altro la fornitura e l'utilizzo sicuri e protetti dei radioisotopi;
- e) avanzare verso la dimostrazione di fattibilità della fusione quale fonte di energia sfruttando impianti di fusione esistenti e futuri;
- f) porre le basi per future centrali elettriche a fusione sviluppando i materiali, le tecnologie e la progettazione;
- g) promuovere l'innovazione e la competitività industriale;
- h) garantire la disponibilità e l'uso delle infrastrutture di ricerca di rilevanza paneuropea.

3. Le azioni dirette del programma Euratom hanno i seguenti obiettivi specifici:

- a) migliorare la sicurezza (*safety*) nucleare, che comprende la sicurezza dei reattori e dei combustibili nucleari, la gestione dei rifiuti, inclusi lo smaltimento geologico finale, nonché la suddivisione e trasmutazione, la disattivazione degli impianti e la capacità di gestione delle emergenze;
- b) migliorare la sicurezza (*security*) nucleare, che comprende i controlli di sicurezza nucleare, la non proliferazione, la lotta contro il traffico illecito e la scienza forense in campo nucleare;
- c) aumentare l'eccellenza della base scientifica nucleare per la standardizzazione;
- d) promuovere la gestione delle conoscenze, l'istruzione e la formazione;
- e) sostenere la politica dell'Unione in materia di sicurezza nucleare.

Il consiglio di amministrazione del JRC analizza qualunque nuova attribuzione di attività al JRC al fine di verificarne la coerenza con le attività esistenti negli Stati membri.

4. Il programma Euratom è attuato in modo da assicurare che le priorità e le attività sostenute accompagnino l'evoluzione dei bisogni e tengano conto della natura evolutiva della scienza, della tecnologia, dell'innovazione, della programmazione, dei mercati e della società, al fine di garantire un'utilizzazione ottimale delle risorse umane e finanziarie ed evitare doppioni nel settore della ricerca e dello sviluppo nucleare nell'Unione.
5. Nell'ambito degli obiettivi specifici di cui ai paragrafi 2 e 3, si può tenere conto di bisogni nuovi e imprevisti sorti durante il periodo di attuazione del programma Euratom. Ciò può includere, se debitamente giustificato, risposte a nuove opportunità, crisi e minacce, a bisogni connessi all'elaborazione di nuove politiche dell'Unione e allo svolgimento di azioni che si prevede di sostenere nell'ambito di programmi futuri.

#### *Articolo 4*

##### *Dotazione finanziaria*

1. La dotazione finanziaria per l'attuazione del programma Euratom è di 1 603 329 000 EUR. Tale importo è ripartito come segue:
  - a) azioni indirette per il programma di ricerca e sviluppo della fusione, 728 232 000 EUR;
  - b) azioni indirette per la fissione nucleare, la sicurezza e la radioprotezione, 315 535 000 EUR;
  - c) azioni dirette, 559 562 000 EUR.

Per l'attuazione di azioni indirette del programma Euratom, la spesa amministrativa della Commissione può raggiungere il 7% in media durante la durata del programma Euratom e non supera il 6% nel 2018.

2. La dotazione finanziaria del programma Euratom può coprire le spese relative alle attività di preparazione, monitoraggio, controllo, verifica e valutazione necessarie ai fini della gestione di tale programma e del raggiungimento dei suoi obiettivi, fra cui in particolare studi e riunioni di esperti, purché collegate agli obiettivi generali del presente regolamento, e le spese relative a reti informatiche per il trattamento e lo scambio di informazioni, nonché tutte le altre spese di assistenza tecnica e amministrativa incorse dalla Commissione per la gestione del programma Euratom. Le spese per azioni continue e ripetitive come il controllo, l'audit e le reti informatiche saranno finanziate entro i limiti delle spese amministrative della Commissione di cui al paragrafo 1.
3. Se necessario e debitamente giustificato, alcuni stanziamenti potranno essere iscritti nel bilancio dopo il 2018 per coprire spese per assistenza tecnica e amministrativa, onde consentire la gestione delle azioni non completate entro il 31 dicembre 2018.
4. Laddove le azioni dirette contribuiscano ad iniziative istituite da soggetti cui la Commissione ha affidato la realizzazione di compiti a norma dell'articolo 6, paragrafo 2, e dell'articolo 15, tale contributo non è considerato come facente parte del contributo finanziario assegnato a dette iniziative.

5. Gli impegni di bilancio possono essere frazionati in rate annuali. Ogni anno la Commissione impegna le rate annuali tenendo conto dell'avanzamento delle azioni che beneficiano di un sostegno finanziario, delle esigenze stimate e delle disponibilità di bilancio.

#### *Articolo 5*

#### *Associazione di paesi terzi*

1. Il programma Euratom è aperto all'associazione:
- a) dei paesi in via di adesione, paesi candidati e potenziali paesi candidati, conformemente ai principi generali e alle condizioni generali per la partecipazione di questi paesi ai programmi dell'Unione stabiliti nei rispettivi accordi quadro e nelle rispettive decisioni dei consigli di associazione o in accordi analoghi;
  - b) dei membri dell'Associazione europea di libero scambio (EFTA) o dei paesi o territori elencati nell'allegato del regolamento (UE) n. XX/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce lo strumento europeo di vicinato<sup>1\*</sup>, che soddisfino i seguenti criteri:
    - i) possesso di una buona capacità in campo scientifico, tecnologico e di innovazione;
    - ii) possesso di un'esperienza positiva di partecipazione ai programmi di ricerca e innovazione dell'Unione;
    - iii) assicurazione di un trattamento giusto ed equo dei diritti di proprietà intellettuale;

---

<sup>1</sup> GU L [...].

\* GU: inserire nel testo il numero e la data del regolamento contenuto nel documento con il numero di dossier interistituzionale 2011/0405(COD) e nella relativa nota a piè di pagina il riferimento di pubblicazione di tale regolamento.

- c) di paesi e territori associati al settimo programma quadro Euratom.
2. I termini e le condizioni specifiche della partecipazione dei paesi associati al programma Euratom, fra cui il contributo finanziario calcolato in base al prodotto interno lordo del paese associato, sono determinati da accordi internazionali fra l'Unione e i paesi associati.

## **TITOLO II**

### **ATTUAZIONE**

#### **CAPO I**

#### **Attuazione, gestione e forme di sostegno**

##### *Articolo 6*

##### *Gestione e forme di sostegno della Comunità*

1. Il programma Euratom è attuato mediante azioni indirette con l'impiego di una o più forme di finanziamento di cui al regolamento finanziario, in particolare sovvenzioni, premi, appalti e strumenti finanziari. Il sostegno della Comunità consiste anche in azioni dirette in forma di attività di ricerca e innovazione svolte dal JRC.
2. Fatto salvo l'articolo 10 del trattato, la Commissione può affidare parte dell'esecuzione del programma Euratom agli organismi di finanziamento di cui all'articolo 58, paragrafo 1, lettera c) del regolamento finanziario.

La Commissione può anche affidare l'esecuzione di azioni indirette del programma Euratom a organismi creati nell'ambito del programma quadro Orizzonte 2020 o in esso menzionati.

3. La Commissione adotta, mediante atti di esecuzione in conformità della procedura d'esame di cui all'articolo 12, paragrafo 3, la decisione di approvazione del finanziamento di azioni indirette.

#### *Articolo 7*

##### *Regole relative alla partecipazione e alla diffusione dei risultati della ricerca*

1. Fatti salvi i paragrafi 2 e 3 del presente articolo, la partecipazione di un soggetto giuridico ad azioni indirette svolte nell'ambito del programma Euratom è disciplinata dalle regole stabilite nel regolamento (UE) n. ../2012 del Parlamento europeo e del Consiglio<sup>1</sup> \*.

---

<sup>1</sup> Regolamento (UE) n. ../2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del ..... che stabilisce le norme in materia di partecipazione e diffusione nell'ambito del programma quadro di ricerca e innovazione (2014-2020) - Orizzonte 2020 e che abroga il regolamento (CE) n. 1906/2006 (GU L .....

\* GU: inserire nel testo il numero del regolamento contenuto nel documento PE-CONS 66/2013 [numero di dossier inter-istituzionale: 2011/0399 (COD)] e nella relativa nota a più di pagina il numero, la data e il riferimento di pubblicazione di tale regolamento.

2. Ai fini del programma Euratom, le "norme di sicurezza" di cui all'articolo 43, paragrafo 2, primo comma, del regolamento (UE) n. .../2013\* includono gli interessi della difesa degli Stati membri ai sensi dell'articolo 24 del trattato Euratom.

In deroga all'articolo 41, paragrafo 3, primo comma, del regolamento (UE) n. .../2013\*, la Commissione o l'organismo di finanziamento può, relativamente ai risultati generati da partecipanti che hanno beneficiato di finanziamenti della Comunità, opporsi ai trasferimenti di proprietà o alla concessione di licenze esclusive o non esclusive a terzi stabiliti in un paese terzo non associato al programma Euratom, qualora ritenga che la concessione o il trasferimento non corrisponda all'interesse di sviluppare la competitività dell'economia dell'Unione o non sia coerente con i principi etici o le considerazioni di sicurezza. Le "considerazioni di sicurezza" includono gli interessi della difesa degli Stati membri ai sensi dell'articolo 24 del trattato.

In deroga all'articolo 46, paragrafo 1, primo comma, del regolamento (UE) n. .../2013\*, la Comunità e le sue imprese comuni, ai fini dello sviluppo, dell'attuazione e del monitoraggio delle politiche e dei programmi della Comunità o di obblighi assunti nell'ambito della cooperazione internazionale con paesi terzi e organizzazioni internazionali, godono dei diritti di accesso ai risultati di un partecipante che ha beneficiato del finanziamento della Comunità. Tali diritti di accesso, che comprendono il diritto di autorizzare terzi ad avvalersi dei risultati in appalti pubblici e il diritto di concedere sublicenze, sono limitati all'utilizzazione non commerciale e non competitiva e sono concessi a titolo gratuito.

---

\* GU: inserire nel testo il numero del regolamento contenuto nel documento PE-CONS 66/2013 [numero di dossier interistituzionale 2011/0399(COD)].

3. Il fondo di garanzia per i partecipanti istituito a norma del regolamento (UE) n. .../2013\* sostituisce e succede ai fondi di garanzia per i partecipanti istituiti a norma del regolamento (Euratom) n. 1908/2006 e del regolamento (Euratom) n. 139/2012

Tutti gli importi provenienti dai fondi di garanzia per i partecipanti istituiti a norma del regolamento (Euratom) n. 1908/2006 e del regolamento (Euratom) n. 139/2012 sono trasferiti, a decorrere dal 31 dicembre 2013, al fondo di garanzia per i partecipanti istituito a norma del regolamento (UE) n. .../2013\*. I partecipanti ad azioni a norma della decisione 2012/93/Euratom che sottoscrivono convenzioni di sovvenzione dopo il 31 dicembre 2013 versano il loro contributo al fondo di garanzia per i partecipanti.

---

\* GU: inserire nel testo il numero del regolamento contenuto nel documento PE-CONS 66/2013 [numero di dossier interistituzionale 2011/0399(COD)].

*Articolo 8*  
*Attività trasversali*

1. Per raggiungere gli obiettivi del programma Euratom e affrontare sfide comuni a quest'ultimo programma e al programma quadro Orizzonte 2020, attività trasversali rispetto alle azioni indirette di cui all'allegato I e/o a quelle che attuano il programma specifico del programma quadro "Orizzonte 2020", istituito dalla decisione 2013/.../UE del Consiglio<sup>1+</sup>, possono beneficiare del contributo finanziario dell'Unione.
2. Il contributo finanziario di cui al paragrafo 1 del presente articolo può essere una combinazione dei contributi finanziari per azioni indirette a norma dell'articolo 4 del presente regolamento e dell'articolo 6 del regolamento (UE) n. .../2013\* ed essere attuato mediante un singolo regime di finanziamento.

---

<sup>1</sup> Decisione 2013/.../UE del che istituisce uno specifico programma di attuazione del programma quadro di ricerca e innovazione (2014-2020) - Orizzonte 2020.

<sup>+</sup> GU: inserire nel testo il numero della decisione contenuta nel dossier interistituzionale 2011/0402(COD) e nella relativa nota a piè di pagina il numero, la data e il riferimento di pubblicazione di tale decisione.

<sup>\*</sup> GU: inserire nel testo il numero del regolamento contenuto nel documento PE-CONS 67/2013 [dossier interistituzionale 2011/0401/COD)].

*Articolo 9*  
*Parità di genere*

Il programma Euratom garantisce l'effettiva promozione della parità di genere e della dimensione del genere nei contenuti della ricerca e dell'innovazione.

*Articolo 10*  
*Principi etici*

1. Tutte le attività di ricerca e innovazione svolte nell'ambito del programma Euratom rispettano i principi etici e la pertinente normativa nazionale, unionale e internazionale, fra cui la carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea e la Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali e relativi protocolli aggiuntivi.

Si presta particolare attenzione al principio di proporzionalità, al diritto alla vita privata, al diritto alla protezione dei dati personali, al diritto all'integrità fisica e mentale della persona umana, al diritto a non subire discriminazioni e all'esigenza di garantire elevati livelli di protezione della salute umana.

2. Le attività di ricerca e innovazione svolte nell'ambito del programma Euratom si incentrano esclusivamente sulle applicazioni civili.

*Articolo 11*  
*Programmi di lavoro*

1. La Commissione adotta, mediante atti di esecuzione secondo la procedura d'esame di cui all'articolo 12, paragrafo 3, programmi di lavoro per l'attuazione delle azioni indirette. Tali programmi di lavoro consentono approcci dal basso verso l'alto che affrontano gli obiettivi con modalità innovative.

I programmi di lavoro stabiliscono gli elementi essenziali di attuazione delle azioni a norma del regolamento finanziario, fra cui gli obiettivi dettagliati, i finanziamenti associati e il calendario, nonché un approccio pluriennale e gli orientamenti strategici per i successivi anni di attuazione.

2. Per le azioni dirette, la Commissione elabora, conformemente alla decisione 96/282/Euratom, un programma di lavoro pluriennale che specifica in maniera più dettagliata gli obiettivi e le priorità scientifiche e tecnologiche riportate nell'allegato I, nonché il calendario di attuazione.

Tale programma di lavoro pluriennale tiene anche conto delle attività di ricerca pertinenti svolte dagli Stati membri, dai paesi associati e dalle organizzazioni europee e internazionali. Ove e quando necessario, tale programma di lavoro viene aggiornato.

3. I programmi di lavoro tengono conto dello stato attuale della scienza, della tecnologia e dell'innovazione a livello nazionale, unionale e internazionale e dei pertinenti sviluppi programmatici, commerciali e sociali. Ove e quando necessario, tali programmi di lavoro vengono aggiornati.

4. I programmi di lavoro di cui ai paragrafi 1 e 2 contengono una parte che identifica le attività trasversali di cui all'articolo 8.

## *Articolo 12*

### *Procedura di comitato*

1. La Commissione è assistita da un comitato. Tale comitato è un comitato ai sensi del regolamento (UE) n. 182/2011.
2. Il comitato<sup>1</sup> si riunisce in due distinte formazioni che si occupano rispettivamente degli aspetti del programma Euratom relativi alla fissione e alla fusione.
3. Nei casi in cui è fatto riferimento al presente paragrafo, si applica la procedura d'esame di cui all'articolo 5 del regolamento (UE) n. 182/2011.
4. Qualora il parere del comitato debba essere ottenuto con procedura scritta, detta procedura si conclude senza esito quando, entro il termine per la formulazione del parere, il presidente del comitato decida in tal senso o la maggioranza semplice dei membri del comitato lo richieda.

---

<sup>1</sup> Per facilitare l'esecuzione del programma, per ciascuna riunione del comitato del programma Euratom stabilito nell'ordine del giorno, la Commissione rimborsa, conformemente a quanto da essa stabilito, le spese di un rappresentante per Stato membro nonché di un esperto/consulente per Stato membro per i punti dell'ordine del giorno per i quali uno Stato membro richiede una competenza specifica.

### *Articolo 13*

La Commissione riferisce periodicamente a comitato di cui al paragrafo 12 dei progressi generali compiuti nell'attuazione del programma Euratom e lo informa tempestivamente su tutte le azioni indirette proposte o finanziate nell'ambito di tale programma.

### *Articolo 14*

#### *Consulenze esterne e partecipazione della società*

1. L'attuazione del programma Euratom tiene conto dei pareri e dei contributi provenienti, ove appropriato:
  - a) dal comitato scientifico e tecnico Euratom di cui all'articolo 134 del trattato;
  - b) da gruppi consultivi indipendenti di esperti di alto livello istituiti dalla Commissione;
  - c) dalle strutture di dialogo istituite nell'ambito di accordi internazionali di scienza e tecnologia;
  - d) da attività di pianificazione;
  - e) da consultazioni pubbliche mirate (anche con le autorità e i soggetti interessati a livello regionale e nazionale, ove appropriato); e
  - f) da processi trasparenti e interattivi che garantiscono il sostegno alla ricerca e all'innovazione responsabili.

2. Si tiene inoltre pienamente conto dei programmi di ricerca e innovazione stilati, tra gli altri, dalle piattaforme tecnologiche europee, dalle iniziative di programmazione congiunta e dai partenariati europei per l'innovazione.

## **CAPO II**

### **Ambiti di azione specifici**

#### *Articolo 15*

##### *Piccole e medie imprese*

Si rivolge un'attenzione particolare alla garanzia di un'adeguata partecipazione delle piccole e medie imprese (PMI) e del settore privato in generale al programma Euratom e di un adeguato impatto su di essi dell'innovazione generata dal programma. Si svolgono valutazioni quantitative e qualitative della partecipazione delle PMI nell'ambito dei dispositivi di valutazione e controllo.

#### *Articolo 16*

##### *Partenariati pubblico-privato e pubblico-pubblico*

Per raggiungere gli obiettivi di cui all'articolo 3, si possono attuare attività specifiche del programma Euratom mediante:

- a) imprese comuni istituite sulla base del capo 5 del trattato;
- b) partenariati pubblico-pubblico sulla base del regime di finanziamento "azioni di cofinanziamento di programma";

- c) partenariati contrattuali pubblico-privato di cui all'articolo 25 del regolamento (UE) n. .../2013\*.

### *Articolo 17*

#### *Cooperazione internazionale con i paesi terzi e le organizzazioni internazionali*

1. I soggetti aventi sede in paesi terzi e le organizzazioni internazionali sono ammessi a partecipare alle azioni indirette del programma Euratom alle condizioni stabilite dal regolamento (UE) .../2013\*\*. L'articolo 7 dispone le eccezioni a tale principio generale. Il programma Euratom promuove la cooperazione internazionale con i paesi terzi e le organizzazioni internazionali al fine di:
- a) rafforzare l'eccellenza e l'attrattiva dell'Unione nel campo della ricerca e dell'innovazione, nonché la sua competitività economica e industriale;
  - b) affrontare efficacemente le sfide sociali comuni;
  - c) sostenere gli obiettivi dell'Unione strategici esterni e di sviluppo a complemento dei programmi esterni e di sviluppo. Sono ricercate sinergie con altre politiche dell'Unione.

---

\* GU: inserire nel testo il numero del regolamento contenuto nel documento PE-CONS 67/2013 [dossier interistituzionale 2011/0401(COD)].

\*\* GU: inserire nel testo il numero del regolamento contenuto nel documento PE-CONS 66/2013 [numero di dossier interistituzionale 2011/0399 (COD)].

2. Si attuano azioni mirate volte a promuovere la cooperazione con specifici paesi terzi o gruppi di paesi terzi, sulla base di un approccio strategico, degli interessi e delle priorità comuni, nonché dei vantaggi reciproci, tenendo conto delle capacità scientifiche e tecnologiche di tali paesi e delle opportunità commerciali, come pure dell'impatto previsto.

È opportuno incoraggiare l'accesso reciproco a programmi di paesi terzi. Per ottenere il massimo impatto, si promuovono il coordinamento e le sinergie con iniziative degli Stati membri e dei paesi associati. Il carattere della cooperazione può variare a seconda dei paesi partner specifici.

Le priorità di cooperazione tengono conto degli sviluppi delle politiche dell'Unione, delle opportunità di cooperazione con paesi terzi e del trattamento giusto ed equo dei diritti di proprietà intellettuale.

#### *Articolo 18*

##### *Informazione, comunicazione, sfruttamento e diffusione*

1. Nell'attuazione del programma Euratom, le attività di diffusione e comunicazione sono considerate parte integrante delle azioni sostenute dal programma stesso.
2. Le attività di comunicazione possono comprendere:
  - a) iniziative volte a divulgare la conoscenza dei finanziamenti nell'ambito del programma Euratom e ad agevolare l'accesso agli stessi, in particolare per le regioni o i tipi di partecipanti relativamente sottorappresentati;

- b) assistenza mirata ai progetti e ai consorzi per fornire loro l'accesso alle competenze necessarie per ottimizzare la comunicazione, lo sfruttamento e la diffusione dei risultati;
  - c) iniziative volte a stimolare il dialogo e il dibattito con il pubblico su temi scientifici, tecnologici e connessi all'innovazione, avvalendosi anche dei media sociali e di altre tecnologie e metodologie innovative;
  - d) la comunicazione delle priorità politiche dell'Unione, purché connesse agli scopi del presente regolamento. In particolare, la Commissione fornisce informazioni tempestive e particolareggiate agli Stati membri.
3. Nel rispetto del trattato e della normativa dell'Unione pertinente, le attività di diffusione possono comprendere:
- a) azioni che riuniscono i risultati provenienti da una serie di progetti, compresi quelli suscettibili di essere finanziati da altre fonti, al fine di fornire banche dati di agile consultazione e relazioni di sintesi sui principali risultati;
  - b) la diffusione dei risultati indirizzata ai responsabili politici, fra cui gli organismi di normazione, per promuovere l'impiego di risultati significativi sotto il profilo delle politiche da parte degli organismi appropriati a livello internazionale, unionale, nazionale e regionale.

## **CAPO III**

### **Controllo**

#### *Articolo 19*

#### *Controllo e audit*

1. Il sistema di controllo istituito per l'esecuzione del presente regolamento è concepito per fornire un'assicurazione ragionevole dell'effettiva adeguatezza della gestione dei rischi relativi all'efficacia e all'efficienza delle operazioni, nonché della legalità e regolarità delle transazioni connesse, tenendo conto del carattere pluriennale dei programmi e della natura dei pagamenti interessati.
2. Il sistema di controllo garantisce un equilibrio appropriato fra fiducia e controllo, tenendo conto dei costi amministrativi e di altri costi dei controlli a tutti i livelli, in particolare per i partecipanti, al fine di conseguire gli obiettivi del programma Euratom e di attrarre i migliori ricercatori e le imprese più innovative.
3. Nell'ambito del sistema di controllo, la strategia di audit delle spese delle azioni indirette del programma Euratom si basa sull'audit finanziario di un campione rappresentativo di spese sostenute in tutta la sfera di attuazione del programma. Tale campione rappresentativo è integrato da una selezione basata su una valutazione dei rischi connessi alle spese.

Gli audit delle spese delle azioni indirette nell'ambito del programma Euratom sono eseguiti con coerenza nel rispetto dei principi di economia, efficienza ed efficacia, onde minimizzarne l'onere per i partecipanti.

## *Articolo 20*

### *Tutela degli interessi finanziari dell'Unione*

1. La Commissione adotta provvedimenti opportuni volti a garantire che, nel realizzare le azioni finanziate ai sensi del presente regolamento, gli interessi finanziari dell'Unione siano tutelati mediante l'applicazione di misure preventive contro la frode, la corruzione e ogni altra attività illecita, mediante controlli efficaci e, ove fossero rilevate irregolarità, mediante il recupero delle somme indebitamente versate e, se del caso, sanzioni amministrative e finanziarie efficaci, proporzionate e dissuasive.
2. La Commissione o i suoi rappresentanti e la Corte dei conti hanno potere di revisione contabile, esercitabile sulla base di documenti e di controlli sul posto, su tutti i beneficiari di sovvenzioni, i contraenti e i subcontraenti che hanno ottenuto finanziamenti dell'Unione a norma del presente regolamento.

Fatto salvo il paragrafo 3, gli audit della Commissione si possono svolgere fino a due anni dopo l'effettuazione dell'ultimo pagamento.

3. L'Ufficio europeo per la lotta antifrode (OLAF) può effettuare indagini, inclusi controlli e ispezioni sul posto, conformemente alle disposizioni e alle procedure stabilite dal regolamento (UE, Euratom) n. 833/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 maggio 1999<sup>1</sup> e dal regolamento (Euratom, CE) n. 2185/96 del Consiglio<sup>2</sup> per accertare eventuali frodi, casi di corruzione o altre attività illecite lesive degli interessi finanziari dell'Unione in relazione a convenzioni di sovvenzione o decisioni di sovvenzione o contratti finanziati nel quadro del programma Euratom.
4. Fatti salvi i paragrafi 1, 2 e 3, gli accordi di cooperazione con paesi terzi e con organizzazioni internazionali, i contratti, le convenzioni di sovvenzione e le decisioni di sovvenzione risultanti dall'applicazione del presente regolamento contengono disposizioni che autorizzano esplicitamente la Commissione, la Corte dei conti e l'OLAF a procedere a tali audit e indagini conformemente alle loro rispettive competenze.

---

<sup>1</sup> Regulation (EU, Euratom) No 883/2013 of the European Parliament and of the Council of 11 September 2013 concerning investigations conducted by the European Anti-Fraud Office (OLAF) and repealing Regulation (EC) No 1073/1999 of the European Parliament and of the Council and Council Regulation (Euratom) No 1074/1999 (OJ L 248, 18.9.2013, pag. 1).

<sup>2</sup> Council Regulation (Euratom, EC) No 2185/96 of 11 November 1996 concerning on-the-spot checks and inspections carried out by the Commission in order to protect the European Communities' financial interests against fraud and other irregularities (OJ L 292, 15.11.1996, pag. 2).

## **CAPO IV**

### **Controllo e valutazione**

#### *Articolo 21*

##### *Controllo*

1. La Commissione controlla con periodicità annuale l'esecuzione del programma Euratom, compresi i progressi e le realizzazioni. La Commissione fornisce al comitato di cui all'articolo 12 informazioni al riguardo.
  
2. La Commissione riferisce e pubblica i risultati del controllo di cui al paragrafo 1.

## Articolo 22

### Valutazione

1. Le valutazioni si svolgono con tempestività sufficiente per alimentare il processo decisionale.

Entro il 31 maggio 2017, e tenendo conto della valutazione *ex post* del settimo programma quadro Euratom istituito dalla decisione 2006/970/Euratom e del programma quadro Euratom 2012-2013 istituito dalla decisione 2012/93/Euratom e destinato a concludersi entro fine 2015, la Commissione, assistita da esperti indipendenti, selezionati sulla base di un processo trasparente, esegue una valutazione intermedia del programma Euratom sulla scorta del raggiungimento degli obiettivi, a livello dei risultati ottenuti e dei progressi compiuti verso le incidenze, e del permanere della pertinenza di tutte le misure, dell'efficienza e dell'uso delle risorse, del potenziale di ulteriore semplificazione e del valore aggiunto europeo. Tale valutazione tiene anche conto anche del contributo delle misure alle priorità dell'Unione in termini di crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, dei risultati sull'impatto a lungo termine delle misure che le hanno precedute, nonché del grado di sinergia e interazione con altri programmi unionali di finanziamento, compresi i Fondi strutturali.

Entro il 31 dicembre 2022 la Commissione, assistita da esperti indipendenti, selezionati sulla base di un processo trasparente, esegue una valutazione *ex post* del programma Euratom, che riguarda le motivazioni, l'attuazione e i risultati, nonché gli impatti a lungo termine e la sostenibilità delle misure, per elaborare una decisione in merito a un eventuale rinnovamento, modifica o sospensione di un'ulteriore misura.

2. Fatto salvo il paragrafo 1, le azioni dirette e indirette del programma Euratom formano oggetto di valutazioni separate.
3. Le valutazioni di cui ai paragrafi 1 e 2 hanno per oggetto i progressi compiuti verso il raggiungimento degli obiettivi stabiliti all'articolo 3, tenendo conto dei pertinenti indicatori di prestazioni definiti nell'allegato II.
4. Se del caso e qualora siano disponibili, gli Stati membri forniscono alla Commissione i dati e le informazioni necessari per il controllo e la valutazione delle misure interessate.
5. La Commissione comunica le conclusioni delle valutazioni di cui ai paragrafi 1 e 2, corredate delle proprie osservazioni, al Parlamento europeo, al Consiglio e al Comitato economico e sociale europeo.

## **TITOLO III**

### **DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI**

#### *Articolo 23*

##### *Abrogazione e disposizioni transitorie*

1. La decisione del 16 dicembre 1980 che istituisce il comitato consultivo per il programma fusione, la decisione 84/338/Euratom, CECA, CEE, la decisione 2006/970/Euratom, la decisione 2006/976/Euratom, la decisione 2006/977/Euratom, il regolamento (Euratom) n.1908/2006, la decisione 2012/93/Euratom,, il regolamento (Euratom) n. 139/2012, la decisione 2012/94 /Euratom e la decisione 2012/95/Euratom sono abrogati a decorrere dal 1° gennaio 2014.
2. Le attività beneficiarie dei contributi finanziari della Comunità nell'ambito di programmi istituiti dalle decisioni di cui al paragrafo 1 e i relativi obblighi finanziari continuano ad essere disciplinati dalle norme di applicazione per detti programmi fino alla loro conclusione.
3. La dotazione finanziaria di cui all'articolo 4 può anche coprire le spese di assistenza tecnica ed amministrativa necessarie per assicurare la transizione fra il programma Euratom e le misure adottate a norma della decisione 2012/93/Euratom, della decisione 2012/94/Euratom e della decisione 2012/95/Euratom.

4. Per garantire la continuità del sostegno della Comunità alla ricerca sulla fusione, le spese sostenute a decorrere dal 1° gennaio 2014 dai beneficiari dell'azione di cofinanziamento del programma di cui all'allegato I, lettera i) sono ammesse a beneficiare del contributo comunitario.

*Articolo 24*

*Entrata in vigore*

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

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

Fatto a Bruxelles, il

*Per il Consiglio*

*Il presidente*

---

## ALLEGATO I

### ATTIVITÀ

Motivazioni del programma Euratom – preparare il terreno per il 2020

Realizzando gli obiettivi stabiliti all'articolo 3, il programma Euratom amplierà i risultati ottenuti in base alle tre priorità del programma quadro "Orizzonte 2020", ossia *eccellenza scientifica, leadership industriale e sfide della società*.

L'energia nucleare rappresenta un elemento nel dibattito su come affrontare i cambiamenti climatici e ridurre la dipendenza dell'Europa dalle importazioni di energia. Nel più ampio contesto della ricerca di un mix energetico sostenibile per il futuro, il programma Euratom contribuirà altresì attraverso le sue attività di ricerca al dibattito sui vantaggi e sui limiti dell'energia da fissione nucleare per un'economia a basse emissioni di carbonio. Assicurando un continuo miglioramento della sicurezza nucleare, tecnologie nucleari più avanzate potrebbero altresì offrire la prospettiva di un miglioramento significativo dell'efficienza e dell'utilizzo delle risorse, e di una produzione di rifiuti inferiore rispetto a quella delle installazioni odierne. Sarà riservata la massima attenzione possibile agli aspetti di sicurezza nucleare.

Il programma Euratom rafforzerà il quadro di ricerca e di innovazione nel settore nucleare e coordinerà le attività di ricerca degli Stati membri, evitando i doppioni, mantenendo un livello di massa critica in settori essenziali e garantendo un utilizzo ottimale dei finanziamenti pubblici. Il coordinamento non impedirà tuttavia agli Stati membri di prevedere programmi che rispondano a esigenze nazionali.

La strategia di sviluppare la fusione quale alternativa credibile per la produzione commerciale di energia a emissioni zero di carbonio seguirà una tabella di marcia con tappe che porteranno all'obiettivo di produrre elettricità entro il 2050. Per attuare tale strategia, si dovrà effettuare una ristrutturazione dei lavori collegati alla fusione nell'Unione, che comprenderà la governance, il finanziamento e la gestione, per garantire un avvicendamento delle priorità dalla ricerca pura alla concezione, costruzione e operazione di futuri impianti, mediante ITER, DEMO e ulteriori iniziative. Ciò richiederà una stretta cooperazione fra tutta la comunità della fusione dell'Unione, la Commissione e le agenzie di finanziamento nazionali.

Per mantenere le competenze dell'Unione necessarie per raggiungere tali obiettivi, il programma Euratom deve ampliare ulteriormente la propria attività di formazione istituendo meccanismi di formazione di interesse paneuropeo che genereranno programmi specifici. In tal modo, si continuerà a promuovere lo Spazio europeo della ricerca e l'ulteriore integrazione dei nuovi Stati membri e dei paesi associati.

### **Attività necessarie per raggiungere gli obiettivi del programma**

#### **Azioni indirette**

Per garantire che le azioni indirette del programma Euratom potenzino in modo reciproco le attività di ricerca degli Stati membri e del settore privato, le priorità dei programmi di lavoro devono essere stabilite sulla base di contributi appropriati delle autorità pubbliche nazionali e delle parti interessate della ricerca nucleare riunite in organismi o quadri, quali le piattaforme tecnologiche e i forum tecnici per i sistemi nucleari e la sicurezza, la gestione dei rifiuti finali e la radioprotezione /i rischi legati a dosi ridotte, la ricerca sulla fusione e qualsiasi organizzazione o forum pertinente di parti interessate del settore nucleare.

- a) Sostegno alla sicurezza dei sistemi nucleari (sfide della società, eccellenza scientifica, leadership industriale)

In sintonia con l'obiettivo generale, sostegno ad attività congiunte di ricerca relative al funzionamento e alla disattivazione sicuri delle filiere di reattori (compresi gli impianti del ciclo del combustibile) in funzionamento nell'Unione o, nella misura in cui ciò sia necessario per mantenere un'ampia competenza di sicurezza nucleare nell'Unione, dei tipi di reattori che potranno essere usati in futuro, incentrandosi esclusivamente sugli aspetti di sicurezza (*safety*), compresi tutti gli aspetti del ciclo del combustibile, quali la suddivisione e la trasmutazione.

- b) Contributo allo sviluppo di soluzioni sicure, a lungo termine per la gestione dei rifiuti nucleari finali, inclusi lo smaltimento geologico finale nonché la suddivisione e trasmutazione (*eccellenza scientifica; sfide della società*)

Attività di ricerca congiunte e/o coordinate sui rimanenti aspetti essenziali dello smaltimento geologico del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi a lunga vita, con l'eventuale dimostrazione di tecnologie e sicurezza. Tali attività devono promuovere l'instaurarsi di un punto di vista comune in seno all'Unione sulle principali questioni relative alla gestione dei rifiuti, dallo scarico del combustibile allo smaltimento.

Attività di ricerca relative alla gestione di altri flussi di rifiuti radioattivi per i quali non esistono attualmente processi industrialmente maturi.

- c) Sostegno allo sviluppo e alla sostenibilità delle conoscenze specialistiche e dell'eccellenza in campo nucleare a livello dell'Unione europea (eccellenza scientifica)

Promozione di attività congiunte di formazione e mobilità fra centri di ricerca e industrie e fra diversi Stati membri e paesi associati e sostegno al mantenimento di competenze nucleari pluridisciplinari per garantire la disponibilità di ricercatori, ingegneri e altri addetti dotati delle qualifiche necessarie nel settore nucleare dell'Unione a lungo termine.

- d) Sostegno alla radioprotezione e allo sviluppo di applicazioni mediche delle radiazioni, inclusi tra l'altro la fornitura e l'utilizzo sicuri e protetti dei radioisotopi (eccellenza scientifica; sfide della società)

Attività di ricerca congiunte e/o coordinate, in particolare quelle relative sui rischi derivanti da basse dosi di esposizione industriale, medica o ambientale e sulla gestione delle emergenze relativamente a incidenti che implicano radiazioni, nonché sulla radioecologia, per fornire una base scientifica e tecnologica paneuropea per un sistema di protezione solido, equo e socialmente accettabile.

Attività di ricerca sulle applicazioni mediche che utilizzano radiazioni ionizzanti e trattamento degli aspetti relativi alla sicurezza operativa della radioprotezione e relativa utilizzazione.

- e) Avanzamento verso la dimostrazione di fattibilità della fusione quale fonte di energia sfruttando impianti di fusione esistenti e futuri (leadership industriale; sfide della società)

Sostegno ad attività comuni di ricerca svolte da membri dell'accordo europeo per lo sviluppo della fusione o da entità di cui alla lettera i), per garantire il rapido avvio del pieno ed efficace funzionamento di ITER, compreso l'uso degli impianti pertinenti (fra cui JET, il toroide europeo comune), della modellazione integrata mediante, tra l'altro, computer ad alte prestazioni e di attività di formazione per preparare la prossima generazione di ricercatori e ingegneri.

- f) Posizionamento delle basi per future centrali elettriche a fusione sviluppando i materiali, le tecnologie e la progettazione (leadership industriale; sfide della società)

Sostegno ad attività congiunte svolte da membri dell'accordo europeo per lo sviluppo della fusione o da entità di cui alla lettera i) per sviluppare e qualificare materiali per una centrale elettrica di dimostrazione che richiede, fra l'altro, lavori propedeutici per un impianto adatto di prova dei materiali e negoziati per la partecipazione dell'Unione a un quadro internazionale appropriato per tale impianto. Tale sviluppo e tali qualificazioni devono fare uso di tutti i possibili livelli di capacità sperimentali, computazionali e teoriche disponibili.

Sostegno ad attività congiunte di ricerca svolte da membri dell'accordo europeo per lo sviluppo della fusione o da entità di cui alla lettera i) per affrontare questioni relative al funzionamento dei reattori e sviluppare e dimostrare tutte le tecnologie pertinenti per una centrale elettrica di fusione di dimostrazione. Tali attività comprenderanno la preparazione di una centrale elettrica a dimostrazione completa, i progetti preliminari e l'esplorazione del potenziale degli stellarator quale tecnologia per le centrali elettriche.

g) Promozione dell'innovazione e della competitività dell'industria (leadership industriale)

Attuare o sostenere la gestione delle conoscenze e il trasferimento delle tecnologie dalla ricerca cofinanziata dal programma Euratom alle industrie che ne sfruttano tutti gli aspetti innovativi.

Promuovere l'innovazione mediante, fra l'altro, il libero accesso alle pubblicazioni scientifiche, una banca dati per la gestione e la diffusione delle conoscenze e la promozione di temi tecnologici nei programmi di istruzione.

A lungo termine, il programma Euratom deve sostenere la preparazione e lo sviluppo di un settore industriale competitivo della fusione nucleare che agevoli ove opportuno la partecipazione del settore privato e delle PMI, in particolare attraverso l'attuazione di una tabella di marcia tecnologica per la realizzazione di una centrale elettrica a fusione, con la partecipazione attiva dell'industria nella progettazione e nei progetti di sviluppo.

- h) Garanzia della disponibilità e dell'uso delle infrastrutture di ricerca di rilevanza paneuropea (eccellenza scientifica)

Attività a sostegno della costruzione, della ristrutturazione, dell'uso e del mantenimento della disponibilità di infrastrutture di ricerca essenziali nell'ambito del programma Euratom, nonché dell'accesso appropriato a tali infrastrutture e della cooperazione fra di loro.

- i) Programma europeo di fusione

Si deve concedere una sovvenzione (azione di cofinanziamento del programma) ai soggetti giuridici istituiti o designati dagli Stati membri e da qualunque paese terzo associato al programma Euratom che svilupperanno un programma congiunto di attività per l'attuazione della tabella di marcia verso l'obiettivo di produrre elettricità entro il 2050. Tale sovvenzione potrà includere risorse in natura della Comunità, quali lo sfruttamento scientifico e tecnico dell'impianto JET a norma dell'articolo 10 del trattato o il distacco di personale della Commissione.

## Azioni dirette del JRC

Le priorità delle azioni dirette devono essere definite previa consultazione delle direzioni generali strategiche della Commissione e del consiglio d'amministrazione del JRC.

Le attività nucleari del JRC devono mirare a sostenere l'attuazione delle direttive del Consiglio 2009/71/Euratom<sup>1</sup> e 2009/70/Euratom<sup>2</sup>, nonché le conclusioni del Consiglio che privilegiano gli standard più rigorosi per la sicurezza nucleare nell'Unione e nel mondo.

Il JRC deve contribuire segnatamente alla ricerca in materia di sicurezza nucleare necessaria per l'uso sicuro e pacifico dell'energia nucleare e di altre applicazioni non di fissione. Il JRC fornirà una base scientifica per le pertinenti politiche dell'Unione e, ove necessario, risponderà entro i limiti della sua missione e competenza ad eventi, guasti e incidenti nucleari. A tal fine, il JRC svolgerà ricerche e valutazioni, fornirà riferimenti e standard e impartirà formazioni teoriche e pratiche specifiche. Si cercheranno sinergie con pertinenti iniziative trasversali, ove appropriato, al fine di garantire un'utilizzazione ottimale delle risorse umane e finanziarie ed evitare doppioni nel settore della ricerca e dello sviluppo nucleare nell'Unione europea. Le attività del CCR in tali settori saranno svolte tenendo conto delle pertinenti iniziative a livello di regioni, di Stati membri o dell'Unione europea, nella prospettiva di dare forma allo Spazio europeo della ricerca.

---

<sup>1</sup> Direttiva 2009/71/Euratom del Consiglio, del 25 giugno 2009, che istituisce un quadro comunitario per la sicurezza nucleare degli impianti nucleari (GU L 172 del 2.7.2009, pag. 18).

<sup>2</sup> Direttiva 2011/70/Euratom del Consiglio, del 19 luglio 2011, che istituisce un quadro comunitario per la gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi (GU L 199 del 2.8.2011, pag. 48).

- a) Miglioramento della sicurezza (safety) nucleare, che comprende la sicurezza dei reattori e dei combustibili nucleari, la gestione dei rifiuti, inclusi lo smaltimento geologico finale nonché la suddivisione e trasmutazione, la disattivazione degli impianti e la capacità di gestione delle emergenze

Il JRC contribuirà allo sviluppo di strumenti e metodi per realizzare elevati standard di sicurezza per gli impianti nucleari e i cicli del combustibile che hanno rilevanza per l'Europa. Tali strumenti e metodi comprendono:

- (1) modellizzazione e metodi per l'analisi degli incidenti gravi, in vista della valutazione dei margini di sicurezza operativa degli impianti nucleari; il sostegno all'adozione di un approccio comune europeo alla valutazione dei cicli avanzati del combustibile e dei progetti; l'investigazione e la diffusione degli insegnamenti tratti dall'esperienza operativa. Il JRC proseguirà ulteriormente la propria "European Clearinghouse on NPP Operational Experience Feedback" per concentrare le proprie attività sulle sfide alla sicurezza nucleare del dopo Fukushima, ricorrendo alle competenze degli Stati membri in questo settore.
- (2) la riduzione al minimo delle incertezze scientifiche nella predizione del comportamento a lungo termine dei rifiuti nucleari e della dispersione di radionuclidi nell'ambiente e aspetti essenziali della ricerca sulla disattivazione degli impianti nucleari.
- (3) scambi con i pertinenti soggetti interessati ai fini del potenziamento della capacità dell'Unione di rispondere a guasti e incidenti nucleari mediante la ricerca sui sistemi di allarme e i modelli di dispersione radiologica nell'atmosfera e mobilitando risorse e competenze per l'analisi e la modellazione di incidenti nucleari.

- b) Miglioramento della sicurezza (security) nucleare, che comprende i controlli di sicurezza nucleare, la non proliferazione, la lotta contro il traffico illecito nonché la scienza forense in campo nucleare

Si deve dedicare la massima attenzione al settore della non proliferazione. Il JRC:

- (1) svilupperà metodologie perfezionate e metodi e tecnologie di rilevamento/verifica a sostegno delle salvaguardie comunitarie e per rafforzare le salvaguardie internazionali;
- (2) svilupperà e applicherà metodi e tecnologie perfezionati per prevenire e rilevare gli incidenti nucleari e radioattivi e rispondervi, compresa la qualifica della tecnologia di rilevamento e lo sviluppo di metodi e tecniche di scienza forense in campo nucleare per lottare contro il traffico illecito, in sinergia con il quadro globale CBRN (armi chimiche, biologiche, radiologiche e nucleari);
- (3) sosterrà l'applicazione del trattato di non proliferazione delle armi nucleari e le relative strategie dell'Unione attraverso analisi, studi e l'osservazione dell'evoluzione tecnica dei regimi di controllo all'esportazione per dare supporto ai competenti servizi della Commissione e dell'Unione.

c) Aumento dell'eccellenza della base scientifica nucleare per la standardizzazione

Il JRC svilupperà ulteriormente la base scientifica relativa alla sicurezza nucleare. Si porrà l'accento sulla ricerca sulle proprietà fondamentali e sul comportamento degli attinoidi e materiali strutturali e nucleari. A sostegno della standardizzazione dell'Unione, il JRC fornirà standard nucleari di ultima generazione, dati di riferimento e misure, compresi lo sviluppo e la realizzazione di pertinenti banche dati e strumenti di valutazione. Il JRC sosterrà l'ulteriore sviluppo delle applicazioni mediche, in particolare di nuove terapie contro il cancro basate sull'irradiazione alfa.

d) Promozione della gestione delle conoscenze, dell'istruzione e della formazione

Il JRC si deve mantenere aggiornato sui nuovi sviluppi della scienza e della strumentazione e della normativa in materia di sicurezza e ambiente. A tal fine, deve essere attuato un piano di investimenti per le infrastrutture scientifiche.

Per mantenere l'Unione all'avanguardia della sicurezza nucleare, il JRC deve sviluppare strumenti di gestione delle conoscenze, seguirà le tendenze delle risorse umane nell'Unione attraverso il proprio osservatorio sulle risorse umane per il nucleare e impartirà programmi specifici di formazione e istruzione che copriranno anche aspetti della disattivazione.

e) Sostegno della politica dell'Unione in materia di sicurezza nucleare

Il JRC deve sviluppare le proprie conoscenze specialistiche e la propria eccellenza per fornire dati scientifici e tecnici indipendenti che possano risultare necessari per supportare la politica dell'Unione in materia di sicurezza nucleare.

Quale agente esecutivo Euratom per il Forum internazionale Generazione IV (GIF), il JRC continuerà a coordinare il contributo della Comunità al GIF. Il JRC perseguirà e svilupperà ulteriormente la cooperazione internazionale della ricerca con paesi partner importanti e organizzazioni internazionali (AIEA, OCSE/AEN) onde promuovere le politiche dell'Unione in materia di sicurezza nucleare.

**Attività trasversali nell'ambito del programma Euratom**

Ai fini del raggiungimento dei propri obiettivi generali, il programma Euratom sosterrà attività complementari (dirette e indirette, coordinamento e stimolo alla programmazione congiunta) che garantiscono sinergie delle attività di ricerca volte alla risoluzione di sfide comuni (come materiali, tecnologia dei fluidi di raffreddamento, dati nucleari di riferimento, modellazione e simulazione, manipolazione a distanza, gestione dei rifiuti, radioprotezione).

**Attività trasversali e interfacce con il programma quadro "Orizzonte 2020"**

Per raggiungere gli obiettivi del programma Euratom, si garantiranno appropriati collegamenti e interfacce, quali inviti congiunti a presentare proposte, con il programma specifico del programma quadro "Orizzonte 2020".

Il programma Euratom potrà contribuire alla Debt Facility (dispositivo per la concessione di crediti) e alla Equity Facility (dispositivo per l'acquisizione di equity) sviluppate nell'ambito del programma quadro "Orizzonte 2020" e allargate per coprire gli obiettivi di cui all'articolo 3.

### **Cooperazione internazionale con i paesi terzi e le organizzazioni internazionali**

Deve proseguire la cooperazione internazionale in ricerca e innovazione nel settore nucleare, basata su obiettivi condivisi e fiducia reciproca, onde recare vantaggi chiari e significativi all'Unione e ai paesi vicini. Quale contributo al raggiungimento degli obiettivi specifici di cui all'articolo 3, la Comunità cercherà di rafforzare le competenze scientifiche e tecniche dell'Unione mediante accordi internazionali di cooperazione e di promuovere l'accesso dell'industria nucleare dell'Unione a nuovi mercati emergenti.

Le attività internazionali di cooperazione saranno promosse mediante quadri multilaterali (quali AIEA, OCSE, ITER, GIF) e nell'ambito della cooperazione bilaterale esistente o di nuova istituzione con paesi che possiedono forti basi di R&S e di capacità industriale e impianti di ricerca in funzionamento, in costruzione o in progetto.



## ALLEGATO II

### INDICATORI DI EFFICACIA

Il presente allegato espone, per ciascun obiettivo specifico del programma Euratom, una serie di indicatori chiave di prestazioni per valutare i risultati e l'incidenza, passibili di perfezionamento nel corso dell'attuazione del programma Euratom.

#### 1. Indicatori per le azioni indirette

##### a) Sostegno alla sicurezza dei sistemi nucleari

- Il numero di progetti (ricerca congiunta e/o azioni coordinate) che porteranno probabilmente a un miglioramento dimostrabile delle pratiche di sicurezza nucleare in Europa.

##### b) Contributo allo sviluppo di soluzioni sicure a lungo termine per la gestione dei rifiuti nucleari finali, inclusi lo smaltimento geologico finale nonché la suddivisione e trasmutazione

- Numero di progetti che contribuiscono allo sviluppo di soluzioni sicure a lungo termine per la gestione dei rifiuti nucleari finali.

##### c) Sostegno allo sviluppo e alla sostenibilità delle conoscenze specialistiche e dell'eccellenza in campo nucleare a livello dell'Unione

- Formazione attraverso la ricerca - il numero di studenti di dottorato e ricercatori post-dottorato sostenuti tramite progetti Euratom di fissione.
- Il numero di borsisti e tirocinanti nel programma di fusione Euratom.

- d) Sostegno alla radioprotezione e allo sviluppo di applicazioni mediche delle radiazioni, inclusi tra l'altro la fornitura e l'utilizzo sicuri e protetti dei radioisotopi
- Il numero di progetti che avranno probabilmente un'incidenza dimostrabile sull'esercizio della regolamentazione in materia di radioprotezione e sullo sviluppo di applicazioni mediche che utilizzano radiazioni.
- e) Avanzamento verso la dimostrazione di fattibilità della fusione quale fonte di energia sfruttando impianti di fusione esistenti e futuri
- Il numero di articoli pubblicati su riviste a forte diffusione sottoposte a un esame *inter pares*.
- f) Posizionamento delle basi per future centrali elettriche di fusione sviluppando i materiali, le tecnologie e la progettazione
- La percentuale di traguardi delle tappe della fusione stabiliti per il periodo 2014-2018, raggiunti dal programma Euratom.
- g) Promozione dell'innovazione e della competitività industriale
- Il numero di spin-off dalla ricerca di fusione svolta nell'ambito del programma Euratom.
  - Le domande di brevetto generate e brevetti rilasciati sulla base di attività di ricerca sostenute dal programma Euratom.
- h) Garanzia della disponibilità e dell'uso delle infrastrutture di ricerca di rilevanza paneuropea
- Il numero di ricercatori che hanno accesso alle infrastrutture di ricerca grazie al sostegno del programma Euratom.

2. Indicatori per le azioni dirette

a) Indicatore di incidenza per il sostegno del JRC all'azione politica

- Il numero di casi in cui il sostegno tecnico e scientifico del JRC all'azione politica ha avuto incidenze specifiche tangibili sulle politiche dell'Unione.

b) Indicatore della produttività scientifica del JRC

- Il numero di pubblicazioni accademiche autorevoli.

Gli indicatori di cui ai punti a) e b) possono essere rappresentati in funzione dei seguenti obiettivi comunitari per le azioni dirette:

- miglioramento della sicurezza (*safety*) nucleare, che comprende la sicurezza dei reattori e dei combustibili nucleari, la gestione dei rifiuti, inclusi lo smaltimento geologico finale nonché la suddivisione e trasmutazione, la disattivazione e la capacità di gestione delle emergenze;
- miglioramento della sicurezza (*security*) nucleare, che comprende i controlli di sicurezza nucleare, la non proliferazione, la lotta contro il traffico illecito e la scienza forense in campo nucleare;
- aumento dell'eccellenza della base scientifica nucleare per la standardizzazione;
- promozione della gestione delle conoscenze, dell'istruzione e della formazione;
- sostegno alla politica dell'Unione in materia di sicurezza nucleare.

---