



UK Atomic
Energy
Authority

UKAEA ed Eni lanciano RH3OVA per accelerare l'industrializzazione dell'energia da fusione

RH3OVA fornirà servizi per affrontare le principali sfide relative al ciclo del combustibile nello sviluppo commerciale dell'energia da fusione

Oxford, Regno Unito, e San Donato Milanese (Milano), 2 luglio 2026 - La United Kingdom Atomic Energy Authority (UKAEA) ed Eni hanno costituito una joint venture per fornire know-how e competenze al settore dell'energia da fusione.

La joint venture denominata [RH3OVA](#) [pronuncia: Reeova] e costituita nel Regno Unito unisce le competenze tecniche e industriali di entrambi i partner per fornire consulenza specialistica e servizi operativi all'industria della fusione, in crescita a livello globale.

Le tecnologie del ciclo del combustibile rappresentano una delle principali sfide per la commercializzazione dell'energia da fusione. A questo proposito, RH3OVA offre servizi end-to-end lungo tutto il ciclo di vita del combustibile, dagli studi di fattibilità nelle fasi iniziali fino all'implementazione e al supporto operativo.

Deuterio e trizio sono combustibili comunemente utilizzati nell'energia da fusione. Il Deuterio è abbondante in natura ed è estraibile dall'acqua di mare, mentre il trizio è estremamente raro. Diventa quindi fondamentale assicurarne una gestione efficiente lungo tutto il ciclo del combustibile, dalla sua produzione e utilizzo nella generazione di energia, fino al recupero dai gas di scarico e raffinazione per il riutilizzo.

Stephen Wheeler, Executive Director, Tritium Fuel Cycle, UKAEA, ha dichiarato: *“Dopo aver gestito il Joint European Torus, che è stato per oltre 40 anni l'impianto a fusione deuterio-trizio più potente al mondo, e con 30 anni di esperienza nelle operazioni sul trizio, il Regno Unito è leader nelle tecnologie del ciclo di questo combustibile. Tuttavia, affinché la fusione diventi una fonte di energia commercialmente sostenibile, questo know-how dev'essere portato a livello industriale. RH3OVA offrirà modelli digitali d'eccellenza per il processo, validati attraverso dati reali e rappresentativi delle applicazioni nel campo della fusione. RH3OVA combinerà inoltre le competenze scientifiche e operative di UKAEA con la capacità industriale su larga scala di Eni, valorizzando questa esperienza congiunta per accrescere la conoscenza e la comprensione nel settore della fusione.”*

Lorenzo Fiorillo, Direttore Technology, R&D & Digital di Eni, ha dichiarato: *“L'energia da fusione ha il potenziale di ridefinire lo scenario energetico globale e in Eni siamo impegnati su più fronti a trasformare questo potenziale in progressi industriali concreti. La nostra partnership con UKAEA ha per noi un grande valore strategico e rappresenta un ulteriore passo nello sviluppo dell'innovazione e nella trasformazione dell'eccellenza scientifica in soluzioni applicative reali. Oggi, insieme a UKAEA, proseguiamo il nostro impegno congiunto per avanzare ulteriormente nel campo della fusione, con particolare attenzione al ciclo del combustibile. Questo percorso si basa sulla collaborazione che ha portato allo sviluppo, iniziato lo scorso anno, della struttura UKAEA-Eni H3AT Tritium Loop Facility destinata a diventare un impianto di scala mondiale nel suo genere. RH3OVA, d'altra parte risponderà alla crescente domanda di competenze tecniche specialistiche e servizi di*

ingegneria integrati dedicati al ciclo del combustibile, che rappresenteranno fattori abilitanti indispensabili per il funzionamento delle centrali a fusione che utilizzano deuterio e trizio come combustibili”

Il lancio di RH3OVA contribuisce inoltre al raggiungimento degli obiettivi strategici presenti nella [strategia britannica per la fusione](#) e [strategia organizzativa di UKAEA](#) rafforzando ulteriormente la collaborazione tra Eni e UKAEA e l’impegno congiunto volto a rendere l’energia da fusione una realtà commerciale.

I progetti in corso con UKAEA per gli sviluppi commerciali dell’energia da fusione, insieme alle altre iniziative attive, confermano un posizionamento sempre più strategico di Eni in questo ambito.

Contatti societari Eni:

Ufficio Stampa: Tel. +39.0252031875 – +39.0659822030

Numero verde azionisti (dall’Italia): 800940924

Numero verde azionisti (dall’estero): + 80011223456

Centralino: +39.0659821

ufficio.stampa@eni.com

segreteriasocietaria.azionisti@eni.com

investor.relations@eni.com

Sito internet: www.eni.com



Per ulteriori informazioni:

- UKAEA: mediaenquiry@ukaea.uk
- RH3OVA: rh3ova@browningenvironmental.com

Per registrarsi al webinar di lancio di RH3OVA, che si terrà il 14 luglio 2026 visitare [\[link\]](#).

Note per i redattori:

United Kingdom Atomic Energy Authority

Chi siamo

La United Kingdom Atomic Energy Authority (UKAEA) è l'organizzazione nazionale del Regno Unito per la ricerca sull'energia da fusione. È un ente pubblico del Department for Energy Security and Net Zero (DESNZ).

Cosa facciamo

La missione di UKAEA è guidare lo sviluppo di un'energia da fusione sostenibile, massimizzando i benefici scientifici ed economici per il Regno Unito mettendo a disposizione competenze tecniche, collaborando con aziende e con la comunità internazionale.

Al centro delle attività di UKAEA vi è la gestione di infrastrutture all'avanguardia a livello mondiale che consentono di costruire una base di conoscenze completa sull'energia da fusione. Affrontando e risolvendo le sfide lungo l'intero ciclo di vita della fusione e integrando soluzioni provenienti da diverse discipline, UKAEA sviluppa centri di eccellenza tecnologica che costituiscono le fondamenta per i futuri programmi di centrali a fusione.

UKAEA collabora con i propri partner per lo sviluppo di centrali a fusione, offrendo accesso a competenze, infrastrutture e know-how. UKAEA controlla UKFE Ltd per conto del governo britannico. Attraverso UKFE Ltd guida il programma STEP Fusion per progettare e costruire la prima centrale dimostrativa a fusione del Regno Unito nel Nottinghamshire.

Per sviluppare l'ecosistema della fusione, UKAEA si concentra sulla formazione di talenti qualificati, sulla crescita dell'industria e sulla creazione di "innovation cluster". Promuove inoltre attivamente la diffusione e la valorizzazione delle tecnologie da fusione presso stakeholder e opinione pubblica, per accelerare il futuro di questa fonte energetica: l'energia di domani di cui abbiamo bisogno già oggi. Maggiori informazioni: <https://www.gov.uk/ukaea> – Social media: @UKAEAofficial

Eni

Eni supporta una transizione energetica socialmente equa, con l'obiettivo di promuovere un accesso all'energia efficiente e sostenibile. L'azienda pone l'innovazione al centro della propria strategia e ha trasformato i suoi business investendo significativamente in ricerca, sviluppo e nell'implementazione di tecnologie, con l'obiettivo di decarbonizzare progressivamente il proprio mix energetico e raggiungere la neutralità carbonica entro il 2050.

Energia da fusione

Quando una miscela di due isotopi di idrogeno (deuterio e trizio) viene riscaldata a temperature estreme – dieci volte superiori a quelle del nucleo del Sole – gli atomi si fondono formando elio e rilasciando energia che può essere utilizzata per produrre elettricità.

Fusione a confinamento magnetico: utilizza forti campi magnetici per contenere il combustibile ad alta energia in uno stato di plasma. Tra le principali configurazioni vi sono il tokamak (come JET) e lo stellarator.

Fusione a confinamento inerziale: innesca le reazioni comprimendo e riscaldando rapidamente una piccola capsula di combustibile mediante laser ad alta potenza, fasci ionici o raggi X.

Rh3ova fornirà servizi ad aziende e organizzazioni attive in entrambe le tecnologie di fusione.

2026 Fusion Industry Supply Chain Report

Il [Fusion Industry Supply Chain Report](#), pubblicato dalla Fusion Industry Association, evidenzia come le infrastrutture per il combustibile rappresentino una delle principali sfide future, individuando al contempo nelle tecnologie del ciclo del combustibile un requisito emergente e sempre più strategico per la catena di fornitura.