

Nucleare

**L'energia nucleare
è il pezzo mancante
nel puzzle delle emissioni
"net zero" di un Paese?**

LRQA



La spinta verso l'azzeramento delle emissioni nette (il cd. "net zero") è una caratteristica determinante della nuova era della gestione del rischio - Assurance 4.0 - con le sfide complesse poste al settore energetico da iniziative globali come l'Accordo di Parigi.

Con l'intensificarsi degli sforzi a livello globale, i Paesi di tutto il mondo si trovano ad affrontare la sfida di come bilanciare l'aumento della domanda di energia con l'urgente necessità di ridurre le emissioni di carbonio. Nella ricerca di fonti sostenibili e affidabili, l'energia nucleare emerge come componente critica seppure spesso sottovalutata.

Simon Emeny, esperto di nucleare di LRQA, descrive il ruolo fondamentale dell'energia nucleare a supporto della transizione energetica di un Paese e spiega perché dovrebbe essere parte integrante della soluzione "net zero".



Simon Emeny

Specialist Markets Director - Inspection Services | LRQA



Quali sono le tendenze chiave attuali nel panorama della transizione energetica?

Il settore dell'energia sta attraversando a livello globale una trasformazione, guidata da diverse tendenze chiave:

Aumento della domanda di energia

Con la crescita della popolazione e gli avanzamenti tecnologici, la domanda globale di energia aumenterà significativamente.

L'Agenzia Internazionale dell'Energia (IEA) prevede un aumento del 50% del consumo di energia entro il 2050.



Obiettivi di decarbonizzazione ambiziosi

I Paesi di tutto il mondo si stanno impegnando a raggiungere rigorosi obiettivi di riduzione delle emissioni di carbonio. L'Accordo di Parigi e varie scelte politiche nazionali sottolineano l'urgente necessità di mitigare le emissioni di gas serra.



Espansione delle energie rinnovabili

I settori dell'eolico, del solare e dell'idroelettrico sono in rapida espansione. Tuttavia, la natura intermittente di queste fonti di energia presenta sfide sul fronte della stabilità e dell'affidabilità della rete elettrica.



Innovazioni tecnologiche

I progressi tecnologici svolgono un ruolo fondamentale nella trasformazione del settore energetico, migliorando l'efficienza, l'affidabilità e la sostenibilità. Tre aree chiave di innovazione...

- Accumulo dell'energia
- Tecnologie Smart Grid
- Tecnologia Nucleare

... hanno un impatto particolare nella ridefinizione del futuro panorama energetico.





In che modo l'energia nucleare può supportare la transizione energetica di un Paese?

Secondo l'IEA, l'energia nucleare rappresenta attualmente circa il 10% della produzione globale di elettricità ma contribuisce a quasi un terzo dell'elettricità a basse emissioni di carbonio nel mondo. Le caratteristiche uniche dell'energia nucleare la rendono un fattore chiave nella transizione energetica di un Paese:



1. Fornitura di base affidabile

A differenza delle energie rinnovabili, caratterizzate dall'intermittenza, l'energia nucleare fornisce un'alimentazione elettrica stabile e continua, essenziale per mantenere la stabilità della rete elettrica e soddisfare una domanda di energia costante.



2. Impronta di carbonio ridotta:

L'energia nucleare rappresenta una delle fonti di elettricità a più basse emissioni di carbonio. Secondo la World Nuclear Association (WNA), le centrali nucleari non producono emissioni dirette di carbonio e hanno emissioni nel ciclo di vita paragonabili a quelle dell'energia eolica.



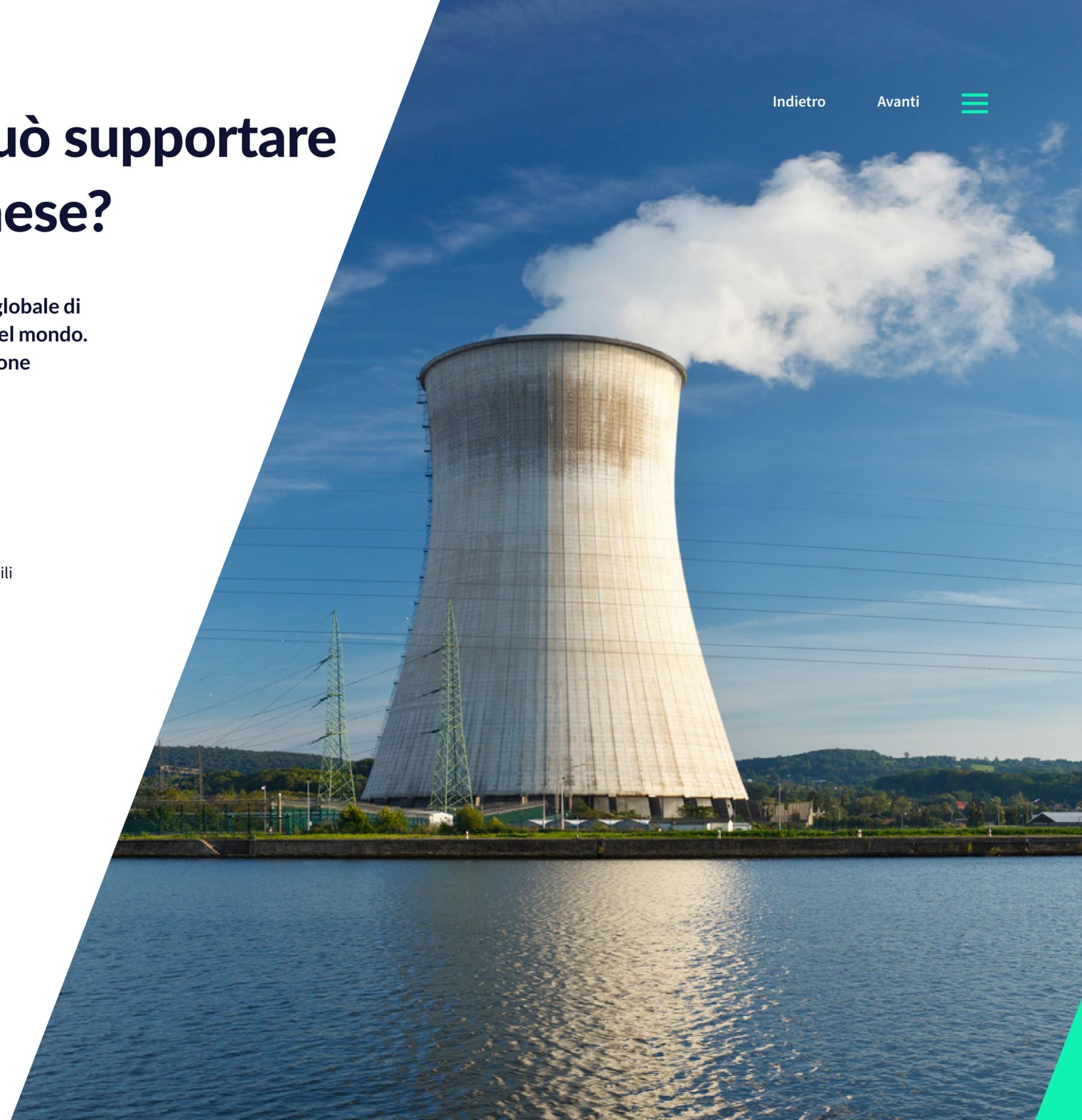
3. Maggiore sicurezza energetica

L'energia nucleare riduce la dipendenza dai combustibili importati, migliorando la sicurezza energetica, in particolare per i Paesi con risorse naturali limitate.



4. Efficienza migliorata grazie a tecnologie nucleari avanzate

Innovazioni come i mini reattori modulari (SMR) e i reattori di IV generazione promettono sicurezza ed efficienza maggiori e migliori soluzioni di gestione delle scorie, rendendo l'energia nucleare un'opzione più interessante per le esigenze energetiche future.



L'energia nucleare può far parte della soluzione "net zero"?

Per il settore energetico, la spinta verso fonti di energia più pulite ed ecologiche sta favorendo un cambiamento radicale nella produzione industriale, nell'attenzione degli investitori, nella governance aziendale e nella regolamentazione pubblica. Il raggiungimento dell'obiettivo "net zero" richiede un mix equilibrato di fonti di energia. Ecco perché l'energia nucleare deve essere inclusa in questo mix:

Soddisfare gli obiettivi di riduzione delle emissioni

Le basse emissioni di carbonio dell'energia nucleare sono fondamentali per raggiungere gli obiettivi globali e nazionali di riduzione delle emissioni. Integra l'energia rinnovabile fornendo un'alimentazione stabile che mitiga l'intermittenza dell'energia eolica e solare. In uno studio del Massachusetts Institute of Technology (MIT) è emerso che raddoppiare la quota di energia nucleare nel mix energetico globale potrebbe ridurre le emissioni globali di carbonio di 4 gigatonnellate all'anno entro il 2050.

Decarbonizzare i processi industriali

Oltre alla generazione di elettricità, l'energia nucleare può contribuire alla decarbonizzazione in altri settori, come il riscaldamento, la produzione di idrogeno e vari processi industriali.

I reattori ad alta temperatura, ad esempio, possono produrre idrogeno in modo più efficiente rispetto ai metodi tradizionali.

Supportare gli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG)

L'energia nucleare è in linea con diversi Obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, tra cui quello relativo all'energia accessibile e pulita (SDG 7) e quello sull'azione per il clima (SDG 13). La World Nuclear Association riferisce che la durata operativa dei reattori nucleari può superare i 60 anni, fornendo quindi un'alimentazione di energia stabile e a lungo termine con minori emissioni di carbonio.

Sicurezza ed efficienza con quadri normativi rigorosi

Quadri di regolamentazione robusti e standard internazionali come ISO 19443 garantiscono una maggiore sicurezza e un funzionamento efficiente degli impianti nucleari.



L'impegno di LRQA per l'energia nucleare

Indietro

Avanti



Noi di LRQA consentiamo alle aziende di costruire, mantenere e infine smantellare gli impianti nucleari, garantendo che questi asset critici siano sicuri e funzionino in modo efficiente. Riconosciamo il ruolo fondamentale dell'energia nucleare nel raggiungimento dell'obiettivo "net zero". Anche se ci sono delle sfide da affrontare, l'energia nucleare offre una soluzione affidabile, sicura e a basse emissioni di carbonio che può colmare il gap tra le capacità attuali e le esigenze future.

Di fronte agli sforzi in campo per un futuro energetico sostenibile, è giunto il momento di rivalutare il ruolo dell'energia nucleare e di coglierne il potenziale come parte indispensabile della soluzione "net zero".

I nostri servizi completi per il settore nucleare includono l'intera supply chain, garantendo sicurezza, efficienza e conformità normativa in ogni fase. LRQA vanta una comprovata esperienza nel supporto di oltre 600 progetti di energia pulita, inclusa l'energia nucleare, in più di 25 Paesi e fornisce ai clienti un'assurance esperta in ogni fase del ciclo di vita delle loro strutture, dalla progettazione allo smantellamento.

Inoltre, i nostri servizi di certificazione ISO 19443 aiutano i nostri clienti a gestire i rischi, migliorare la qualità e promuovere il miglioramento continuo nel settore nucleare.

Contattateci →



LRQA è inoltre orgogliosa di annunciare il suo impegno nel **Net Zero Nuclear Industry Pledge**, un'iniziativa rivoluzionaria lanciata dalla World Nuclear Association alla Conferenza sul cambiamento climatico COP28. Realizzata in collaborazione con i principali governi e player del settore, l'iniziativa delinea una visione condivisa volta a triplicare la capacità energetica nucleare globale entro il 2050, contribuendo in modo significativo alla neutralità di carbonio.



Il tuo partner per la transizione energetica

Informazioni su LRQA:

LRQA è il partner di assurance leader a livello globale, che riunisce decenni di competenze senza pari in servizi di valutazione, consulenza, ispezione e cyber security. Le nostre partnership orientate alle soluzioni sono supportate da informazioni basate sui dati che aiutano i nostri clienti a risolvere le sfide più impegnative che devono affrontare. Operando in oltre 150 Paesi con un team di oltre 5.000 persone, i pluripremiati specialisti di compliance, supply chain, cyber security ed ESG di LRQA aiutano oltre 61.000 clienti in quasi tutti i settori ad anticipare, mitigare e gestire i rischi ovunque operino. In tutto ciò che facciamo, ci impegniamo a plasmare un futuro migliore per le nostre persone, i nostri clienti, le nostre comunità e il nostro Pianeta.

Contattateci

Visitate il sito www.lrqa.com/it per ulteriori informazioni, inviate un'e-mail all'indirizzo salesitaly@lrqa.com oppure chiamate il numero **+39 02 30551209**



LRQA
Viale Monza 265
Milano
(MI)
20126
Italia

Nonostante la massima cura prestata nell'assicurare che tutte le informazioni fornite siano accurate e aggiornate, LRQA non accetta alcuna responsabilità per imprecisioni o modifiche alle informazioni.

Per ulteriori informazioni su LRQA, fate clic qui. © LRQA Group Limited 2024

**LRQA****YOUR FUTURE. OUR FOCUS.**