

Shipping Italy

Il quotidiano online del trasporto marittimo

Annunciato dalla Cina un progetto di portacontainer da 24mila Teu a propulsione nucleare

Nicola Capuzzo · Wednesday, December 6th, 2023

Sono appena stati svelati in Cina i progetti per la prima grande nave portacontainer al mondo che utilizzerà il nuovo concetto di energia nucleare noto come reattori a sali fusi.

Il progetto è stato sviluppato da Jiangnan Shipbuilding, una divisione della China State Shipbuilding Corporation di proprietà statale cinese e, a dimostrare che si tratta di più di una teoria, è stato sottolineato come Dnv abbia rilasciato un certificato “*approval in principle*” per il design.

Sono stati forniti pochi dettagli sul progetto, in ragione delle potenziali applicazioni militari dei reattori a base di torio. La Cina, tuttavia, sottolinea di avere una disponibilità abbondante e meno costosa di torio, il che significa che potrebbe rappresentare un'alternativa economicamente vantaggiosa e a emissioni zero per il trasporto marittimo e altre industrie. Il torio verrebbe utilizzato come alternativa più sicura ai reattori a base di uranio.

Secondo una nota di Cssc pubblicata su Weibo: “Questo tipo di nave ha un'elevata sicurezza poiché il reattore funziona ad alte temperature e bassa pressione, il che significa che può evitare in linea di principio la fusione del nucleo”. Si evidenzia che il reattore al torio non richiederebbe contenitori e condutture ad alta pressione poiché il reattore non utilizza grandi quantità di acqua per il raffreddamento. In caso di incidente, il nocciolo si solidifica a temperatura ambiente e, oltre ai normali metodi di spegnimento, Cssc scrive che il combustibile salino può anche essere scaricato rapidamente dal reattore per evitarne la diffusione.

Ad aumentare la sicurezza, secondo Cssc, anche la posizione del reattore, che però non è stata precisata, e un “design ridondante su due lati”. Riferendo della presentazione, il *South China Morning Post* afferma che la Cina ha messo in funzione il primo reattore a sali fusi a base di torio all'inizio di quest'anno durante un test nel deserto del Gobi. Secondo tale fonte la maggior parte dei paesi, compresi gli Stati Uniti, avrebbero abbandonato gli sforzi per sviluppare questi reattori a causa della complessità della tecnologia.

Secondo *The Maritime Executive* diversi progetti stanno prendendo in considerazione il concetto del reattore a sali fusi per fornire energia mobile, ma questo sembra essere il progetto più avanzato. Negli Stati Uniti, l'American Bureau of Shipping è stato incaricato di condurre uno studio sulla propulsione nucleare e le sue applicazioni alla navigazione commerciale quasi 80 anni dopo che gli

Stati Uniti avevano presentato la prima nave commerciale a propulsione nucleare, la ns Savannah, ormai in pensione da molto tempo. La Russia continua a gestire una nave commerciale a propulsione nucleare mentre diversi progetti stanno esplorando reattori a sale fusi posizionati su chiatte o navi che potrebbero essere posizionate per fornire energia in aree remote o per operazioni di recupero di emergenza.

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER QUOTIDIANA GRATUITA DI SHIPPING ITALY

This entry was posted on Wednesday, December 6th, 2023 at 11:00 am and is filed under [Navi](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.