

Scris de newsreporter pe 24 noiembrie 2022, 12:17

China lucreaza la un soare artificial

Lucrarile la o componenta esentiala a celui mai important proiect de reactor de fuziune nucleara din lume, supranumit ”Soare artificial”, au fost finalizate de China, a anuntat dezvoltatorul acestuia, transmit miercuri agentiile Xinhua si EFE, scrie Capital.



gbadea_23_nov_2022_637dd2afa31049178c92970e-1000x600.jpg

Productia primului panou imbunatatit pentru transferul de caldura al Reactorului Termonuclear Experimental International (ITER) a fost finalizata. Performantele sale „depassesec in mod substantial cerintele de proiectare”, panoul devenind astfel potrivit pentru productia in masa, conform dezvoltatorului sau, Southwestern Institute of Physics (SWIP), aflat in subordinea China National Nuclear Corporation (CNNC).

Primul panou al ITER, conceput pentru a rezista contactului direct cu plasma fierbinte, cu temperaturi de peste 100 de milioane de grade Celsius, este considerat unul dintre cele mai importante componente ale miezului reactorului, a relatat marti Science Daily din China.

ITER, unul dintre cele mai ample si mai importante proiecte internationale de cercetare stiintifica, este supranumit „Soare artificial” pentru ca genereaza energie curata, fara emisii de dioxid de carbon, fiind asemanat cu soarele datorita faptului ca emite lumina si caldura prin reactii de fuziune.

inainte de pandemia de COVID-19, se estima ca ITER va intra in functiune in 2025.

Proiectul este realizat in comun de 35 de state – tari din Uniunea Europeana, Japonia, Statele

Unite, India, China, Rusia si Coreea de Sud -, care au convenit sa construiasca acest reactor experimental de fuziune nucleara pentru a demonstra fezabilitatea tehnologica si stiintifica a energiei de fuziune in scopuri pasnice. Acestea contribuie in diferite masuri la acest proiect, prin proiectarea si fabricarea celor peste 1 milion de componente individuale ale reactorului de fuziune.

in zona in care este construit ITER, in Cadarache (Franta), vor fi efectuate teste pentru a conduce, intr-o maniera controlata, la supraincalzirea plasmei pana la 150 de milioane de grade. La aceasta temperatura, atomii intra in procesul de fuziune nucleara, eliberand cantitati uriase de energie ce poate fi folosita pentru a genera energie.

Chiar daca va fi complet construit pana in 2025, exploatarea sa la capacitate maxima va incepe abia dupa anul 2035, primii ani fiind necesari testarii progresive a capacitatilor reactorului.

Capital

ADRESA: <http://crct.ro/nAv9>