

# Perspectiva de la aplicación de aleaciones de SAO en entornos nucleares

## Cita de parafraseo

Los ODS son materiales con una capacidad para ser utilizados a temperaturas elevadas en ambientes de exposición severa a neutrones, como menciona Elsevier BV. El desarrollo tecnológico líder de aceros ODS se ha llevado a cabo en el JNC.

## Cita textual ( de menos de 40 palabras )

Como dice (Elsevier BV) “ Este artículo revisa las actividades de JNC sobre el desarrollo del acero SAO como 'materiales nanocompuestos' ”. Un material nanocompuesto es aquel caracterizado por la dispersión homogénea de partículas de dimensiones nanométricas dentro de una matriz polimérica.

## Cita textual ( de más de 40 palabras )

Los aceros reforzados con dispersión de óxidos (ODS) son la clase de materiales más prometedora con un potencial para ser utilizados a temperaturas elevadas en ambientes de exposición severa a neutrones. El desarrollo tecnológico líder de aceros ODS se ha llevado a cabo en el Instituto de Desarrollo del Ciclo Nuclear de Japón (JNC), haciendo especial hincapié en la aplicación de revestimiento de combustible para reactores rápidos. Este artículo revisa las actividades de JNC sobre el desarrollo del acero SAO como 'materiales nanocompuestos'. Los aceros martensíticos 9Cr-ODS y ferríticos 12Cr-ODS se han desarrollado con éxito; Y 2 O 3 Las partículas de óxido pueden controlarse a escala nanométrica y las propiedades de alta temperatura se mejoraron notablemente mediante el control de la estructura límite del grano a escala atómica. El desarrollo de la tecnología ODS que se logra en el campo de los reactores rápidos debe hacerse girar efectivamente hacia la primera pared del reactor de fusión y cubrir los materiales estructurales para permitir un diseño seguro y económico del reactor.

## Referencias

- [https://es.wikipedia.org/wiki/Nanocompuesto\\_polim%C3%A9rico](https://es.wikipedia.org/wiki/Nanocompuesto_polim%C3%A9rico)
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022311502010437>