

EL TECNECI, CREAT ARTIFICIALMENT I TROBAT A LA NATURA

LA PRINCIPAL APLICACIÓ ÉS EN TÈNIQUES DE DIAGNOSI



ANA ESTOP

El tecneci va ser el primer element que fou produït artificialment. És un element químic de nombre atòmic, Z , 43 situat al grup 7 de la taula periòdica dels elements. Es simbolitza com Tc.

Es tracta d'un metall de transició, de color gris platejat i radioactiu, que només s'ha trobat en molt petites quantitats a la naturalesa. S'obté de forma sintètica. La principal aplicació és en medicina, en tècniques de diagnosi.

Va ser descobert l'any 1937 per **Carlo Perrier** i **Emilio Segrè** a la Universitat de Palermo, **Sicília**, en una mostra de molibdè ($Z=43$) que havia estat bombardejada amb nuclis de deuteri.

Segrè va convèncer a l'inventor del ciclotró, Lawrance, per a que li deixes alguna de les parts descartades del ciclotró que s'havien tornat radioactives. A principis de 1937, Lawrance li va enviar. Segrè va animar al seu amic Perriere a demostrar que podien crear l'element que faltava a la taula periòdica i que ningú trobava, l'element 43.

Una vegada que es va poder aconseguir en quantitats macroscòpiques se'n van poder determinar les propietats químiques i físiques.

Més tard es va descobrir que el Tc es troba de forma natural a l'Univers: algunes estrelles gegants roges presenten una línia d'emissió en l'espectre electromagnètic corresponent a la presència de Tecneci.

