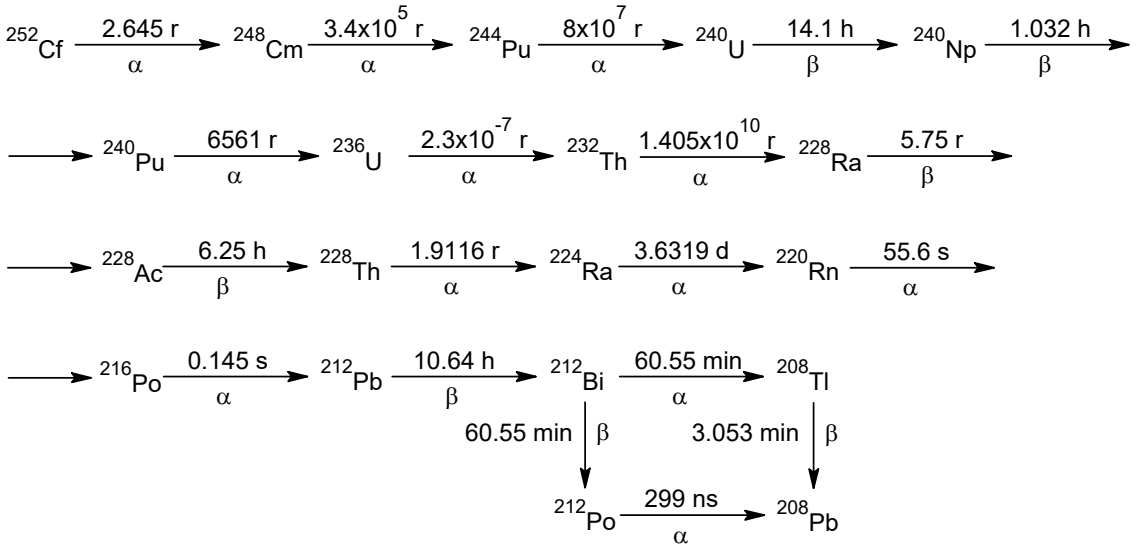
Tóriový premenový rad

(Thorium series)



Tóriový premenový rad začína α-premenou na curium a následnou premenou na plutónium a urán. Nasledujú dve β-premeny za vzniku neptúnia a plutónia. Tri nasledovné α-premeny poskytnú postupne urán tórium a rádium. Práve v prírode sa nachádzajúce tórium 232 sa uvažuje za začiatok tohto premenového radu. Rádium sa β-premenami mení na aktínium a tórium. Nasledujú štyri α-premeny na izotopy rádia, radónu, polónia a olova. Ďalšia β-premena poskytne bizmut, z ktorého dvojicou premien vzniká stabilné olovo 208.

Poznámka:

Celková uvoľnená energia premeny kalifornia 252 na olovo 208 je približne 64 MeV.

Premenový rad ide najkratšou cestou po vzniku bizmutu 212 na polónium 212 (> 64,0 %).

Holá O., Holý K.: Radiačná ochrana. FChPT v Bratislave, Vydavateľstvo STU, Bratislava, 2010, s. 48-52. ISBN 978-80-227-3240-6.