

Sloučenina  $\text{ErCo}_2$  patří ke skupině materiálů typu  $\text{RECo}_2$  (RE – vzácná zemina), které přísluší ke kubickým Lavesovým fázím strukturního typu  $\text{MgCu}_2$  (C15). V této práci byl studován vliv substitucí p kovem (3% zastoupení Al, Si, Ga, Ge, In v Co) na magnetické, transportní a magnetoelastické vlastnosti. U všech substitucí byl pozorován posun v teplotě fázového přechodu směrem k vyšším teplotám (od 43 K v případě Ga k 52 K pro In). Ve srovnání s chováním čistého  $\text{ErCo}_2$  vykazuje materiál substituovaný In největší odlišnosti — teplota přechodu je posunuta z 33 K na 52 K, fázový přechod je na rozdíl od  $\text{ErCo}_2$  druhého druhu a nebyl pozorován metamagnetický přechod nad TC.