

303-013

Dois principais constituintes microestruturais em ímãs Sm(CoFeCuZr)_z

Romero, S.A.(1); Campos, M.F.de(2); Landgraf, F.J.G.(3); Neiva, A.C.(4); Faria, R.N.(5); Rechenberg, H.R.(1)

(1)IFUSP; (2) EEIMVR-UFF; (3) Depto Met/Mat EPUSP; (4) Depto Eng. Quimica EPUSP; (5) IPEN

Análise EDS (Microscopia Eletrônica de varredura) feita em ímãs do tipo Sm(CoFeCuZr)_z revelou a presença de duas principais áreas, com leve diferença de composição.

Uma destas áreas foi tentativamente identificada como sendo a fase 2:17 (SmZr)₂(CoFeCu)₁₇; e outra como sendo a fase 1:7 (SmZr)₁(CoFeCu)₇.

Estes resultados podem ajudar uma melhor compreensão do diagrama de fases Sm-Zr-Co-Fe-Cu, o qual por sua vez é essencial para a elaboração dos tratamentos térmicos aplicados em ímãs do tipo Sm(CoFeCuZr)_z.

Diversos ímãs, incluindo materiais comerciais e outros produzidos em laboratório, foram examinados, e detectou-se a presença de duas principais regiões em todas as amostras.