NELSON CESAR CHAVES PINTO FURTADO

Sobre a Importância do Alkaliditioferrato, KFeS_2 , na Gênese do Mineral Yvapaiita

Orientador: Jeaninne Odette Cassedanne/Carlton Anthony Taft

Resumo:

Este trabalho descreve a síntese, os métodos experimentais e uma teoria acessível para a obtenção em laboratório do poli-cristal e monocristal, do sistema sintético de sulfeto KFeS_2 , (alkaliditioferrato) e tratamentos por hidrogenação e oxigenação a altas temperaturas e pressões. Para tanto fez-se necessário a construção de um forno especial com atmosfera e pressão controlada que é mostrado em detalhes permitindo a sua reprodução. Discutiu-se o crescimento do monocristal e sua caracterização usando o método de Bridgman Vertical. Os cristais foram crescidos a uma velocidade

de 8mm/h (durante um período total de 62 horas) apresentando uma clivagem bem definida no plano normal a direção (110). Desta forma conseguiu-se cristais com 40mm de comprimento por 10mm de largura.