

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MgO ĐẾN TÍNH CHẤT CƠ LÝ CỦA GỐM THỦY TINH CỦA HỆ CAO-MgO-SiO₂

Nghiêm Xuân Thung, Phạm Thị Hà Thanh, Bùi Hoàng Hải, Vũ Thị Mai Anh

TÓM TẮT:

Hai gốm thủy tinh: monticellit CaOMgOSiO_2 , akermanit $2\text{CaOMgO}_2\text{SiO}_2$ với hàm lượng MgO khác nhau đã được điều chế. Cấu trúc và các tính chất của gốm được tiến hành xác định trên các thiết bị đo tính chất theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6530-1; 1999. Các thiết bị phân tích: DTA-TG, XRD, SEM... Kết quả cho thấy khi tăng hàm lượng MgO thì gốm thủy tinh thu được monticellit có nhiệt độ nóng chảy và cường độ chịu nén cao; độ giãn nở nhiệt thấp hơn so với gốm tinh thể akermanit. Cấu trúc tinh thể monticellit có dạng trigonal còn akermanit có dạng tetragonal.