

EWA LEWICKA*, ZOFIA OCIEPA**, PIOTR WYSZOMIRSKI***

Możliwości wzbogacania kopaliny skaleniowo-kwarcowej ze Sławniowic koło Nysy w świetle dotychczasowych badań

Słowa kluczowe

Kopalina skaleniowo-kwarcowa ze Sławniowic, wzbogacanie, możliwości wykorzystania

Streszczenie

Celem pracy było zbadanie możliwości wzbogacania częściowo zwietrzałego leukogranitu, występującego jako kopalina towarzysząca w kamieniołomie wapieni krystalicznych w Sławniowicach, oraz wskazanie asortymentu wyrobów ceramicznych, do których wytwarzania mógłby być on przydatny po zabiegach uszlachetniania, tj. po odmulaniu, separacji magnetycznej i flotacji. W następstwie dwustopniowej separacji magnetycznej materiału odmulonego zawartość tlenków barwiących ($\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{TiO}_2$) została obniżona z 0,54 do 0,23%. Zastosowanie flotacji pozwoliło na uzyskanie koncentratu skaleniowego o podwyższonym do niemal 11% udziale alkaliów, przy module alkaliczności około 1,1 oraz zawartości około 0,2% Fe_2O_3 i 0,045% TiO_2 . Produkt ten, zgodnie z normą BN-83/6714-01, można zakwalifikować jako mączkę skaleniowo-kwarcową odmiany I gatunku 1. Mimo uzyskania wysokiego udziału alkaliów, wykorzystanie badanego surowca w produkcji np. wyrobów ceramiki sanitarnej w procesie wypalania szybkościowego lub ceramiki szlachetnej jest mało prawdopodobne, przede wszystkim ze względu na zbyt wysoki udział tlenków barwiących, a także znaczne koszty związane z uzyskaniem z badanej kopaliny surowca skaleniowego odpowiedniej jakości. Na podstawie dotychczas przeprowadzonych badań należy stwierdzić, że najlepszym i najbardziej efektywnym kierunkiem wykorzystania omawianej kopaliny mogłaby być produkcja płytek ceramicznych, już po prostym przygotowaniu spełnia ona bowiem wymagania stawiane przez ten przemysł surowcom skaleniowym.