



Wpływ modyfikacji spoiw organicznych na właściwości wytrzymałościowe sypkich mas samoutwardzalnych

E.Wildhirt, B.Hutera, A. Kmita, J.Jakubski

AGH-Akademia Górniczo-Hutnicza, Wydział Odlewnictwa,

ul. Reymonta 20, 30-059 Kraków, Polska

Streszczenie

Przedmiotem badań jest opracowanie modyfikatora do spoiw organicznych wykorzystywanych w sypkich masach samoutwardzalnych. Do badań zaadaptowano termiczną metodę wytwarzania nanocząstek tlenku metalu. Wykorzystano nanocząstki ZnO pochodzące z rozkładu termicznego. Opracowany został sposób wprowadzenia modyfikatora oraz wpływ jego ilości na właściwości wytrzymałościowe oraz żywotność mas. Modyfikację spoiwa przeprowadzono z zastosowaniem żywicy mocznikowo-furfurylowej. Wykorzystano modyfikator w postaci zawiesiny nanocząstek ZnO w etanolu.