



# ZACHOWANIE KOROZYJNE STOPÓW KOBALTU W ROZTWORZE SZTUCZNEJ ŚLINY

**J. Loch \*, H. Krawiec**

Katedra Chemii i Korozji Metali, Wydział Odlewnictwa,  
Akademia Górniczo – Hutnicza, ul. Reymonta 23, 30-059 Kraków, Polska

## Streszczenie

Stopy kobaltu są materiałami wykorzystywanymi w medycynie oraz stomatologii ze względu na swoje idealne połączenie dobrych właściwości wytrzymałościowych, korozyjnych oraz biokompatybilność. Obecnie stopy kobaltu są jednymi z najbardziej atrakcyjnych materiałów metalowych, używanych do wyrobu implantów w tym: sztucznych stawów biodrowych, kolanowych, dysków międzykręgowych, śrub zabezpieczających złamania. W stomatologii wykonuje się z nich wszelkiego rodzaju wkręty, stanowiące podstawę do przytwierdzania zębowych protez ceramicznych. Ze względu na powszechne wykorzystanie stopów kobaltu w stomatologii, w pracy podjęto badania elektrochemiczne wybranych stopów kobaltu: Co-Cr-Mo i Co-Cr-W, których celem było określenie właściwości korozyjnych podczas ekspozycji w fizjologicznym roztworze sztucznej śliny, w temperaturze 37 °C, pH = 8,3 i swobodnym dostępie tlenu.

**Słowa kluczowe:** Stopy odporne na zużycie, Korozja, Stopy stomatologiczne, Stopy kobaltu, Sztuczna ślina

---