

# Untersuchung von Korrosionsschutzmechanismen mit Hilfe der zyklischen Voltammetrie

PRODUCT  
Image  
Unavailable

PRODUCT  
Image  
Unavailable

Mit Hilfe der zyklischen Voltammetrie kann gezeigt werden, dass unterschiedliche, aktive Komponenten aus einer Nachtauchlösung Gold, Nickel und Kupfer sehr effizient vor Oxidation schützen. Hierbei adsorbieren die aktiven Spezies am Metall und bilden stabile Schichtsysteme. Die Bindung an alle drei Metalle ist irreversibel und erfolgt nach einmaligem Durchlaufen eines Potenzialbereichs von etwa 1 V. Bei Gold geht der Adsorption eine Oxidation einer der aktiven Komponenten aus der Nachtauchlösung voraus. Die Nickeloxidation konnte ebenso effizient unterdrückt werden wie die Kupferauflösung. Eine Verbesserung des Schutzes von Gold mittels Nachtauchlösung ist auch für 0,5 M Schwefelsäure als angreifendes Medium möglich. Die Ergebnisse aus der Untersuchung mit zyklischer Voltammetrie wurden durch Salpetersäuretests bestätigt und nachgewiesen. Hierbei konnten die Proben so präpariert werden, dass keine Korrosion mehr nachweisbar ist.

Bewertung: Noch nicht bewertet

## Preis

ermäßigter Preis 4,39 €

4,70 €

Netto-Preis: 4,39 €

Enthaltene MwSt.: 0,31 €

[Stellen Sie eine Frage zu diesem Produkt](#)