

Nanokompozyty na osnowie polipirołu w ochronie metali przed korozją : przegląd literatury.

Autorzy

Aleksandra Zaręba

Rok wydania

2021

Czasopismo

Polimery

Numer woluminu

66

Strony

169-174

DOI

10.14314/polimery.2021.3.2

Kolekcja

Naukowa

Język

Polski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

Korozji, jako procesu korzystnego termodynamicznie, nie można zatrzymać, ponieważ metale występują naturalnie w postaci rud tlenkowych lub soli metali. Dla gospodarki jest to niestety proces kapitałochłonny niepożądany, jednak zastosowaniem odpowiednich strategii działania można ograniczyć jego skalę. Niniejszy przegląd literatury, głównie z lat 2018–2020, skupia się na powłokach kompozytowych opartych na polimerze przewodzącym – polipirołu (PPy), wybranych tlenkach metali oraz, ewentualnie, domieszkach surfaktantów i innych związków. Celem pracy jest wykazanie roli polipirołu – polimeru przewodzącego, przy tym ekologicznego, w ochronie konstrukcji przed korozją metali.

Corrosion cannot be stopped due to its thermodynamically favorable character, since metals occur naturally in the form of oxide ores or metal salts. It is an adverse and capital-intensive process for the economy. However, it can be alleviated by adopting various strategies. This review of the literature, mainly from 2018–2020, focuses on composite coatings based on a conductive polymer – polypyrrole (PPy) and on some metal oxides with the possible use of surfactant admixtures and other compounds. The aim of the study is to emphasize the role of polypyrrole – a conductive and ecological polymer – in the protection of structures against metal corrosion.

Słowa kluczowe

protective coatings, polymer, polypyrrole, corrosion, nanocomposites

nanokompozyty, powłoki ochronne, polimer, polipiroł, korozja

Adres publiczny

<http://dx.doi.org/10.14314/polimery.2021.3.2>

<https://ichp.pl/>

Plik został wygenerowany dnia 2026-10-10 01:04:53

Adres w repozytorium <https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/aq3Nvvf>.