

Obrazac za prijavu rada

Naslov rada	RAZVOJ ELEKTROKEMIJSKE IMPEDANCIJSKE METODE ZA OCJENU DJELOTVORNOSTI INHIBITORA KOROZIJE ARMATURE U BETONU
Vrsta rada	<input checked="" type="checkbox"/> diplomski rad <input type="checkbox"/> završni rad <input type="checkbox"/> rad izrađen za prijavu na natječaj za dodjelu Rektorove nagrade <input type="checkbox"/> znanstveni eksperimentalni rad
Ime i prezime autora	Ivana Šoić
Ime i prezime mentora na Fakultetu	Prof. dr. sc. Sanja Martinez
Ime i prezime mentora iz industrije	Ivana Lipošćak
Naziv tvrtke u kojoj je rađen rad	
Sažetak rada (maksimalno 1500 znakova s praznim mjestima)	<p>Cilj ovog rada bio je razviti novu metodu za ocjenjivanje efikasnosti inhibitora korozije koji se dodaju u smjesu betona prilikom miješanja i djeluju na površinu integriranog metala. Ispitivana su tri komercijalna inhibitora dokazane učinkovitosti u odnosu na kontrolu. Korišteni su Q paneli od ugljičnog čelika i stakleni cilindri koji su tvorili radnu ćeliju. Unutar cilindra su ulijevane različite kompozicije betona, te nakon sušenja zasićeni kalcij hidroksid s dodatkom klorida koji je služio kao elektrolit. Mjerenja su izvršena koristeći elektrokemijsku impedancijsku spektroskopiju, očitavanjem korozijskog potencijala, te provedbom mjerenja kontaktnog kuta i slobodne energije površine. Rezultati rada pokazuju najbolju inhibiciju korozije u sustavu s inhibitorom MCI2005, nešto lošije rezultate pokazuje sustav s inhibitorom MCI2006NS, dok najnižu djelotvornost ima sustav s dodatkom inhibitora MCI2005NS. Dobiveni rezultati dokazuju efikasnost korištenih inhibitora i njihove razlike, te potvrđuju djelotvornost razvijene metode.</p>
Životopis autora (maksimalno 300 znakova s praznim mjestima)	<p>Ivana Šoić je rođena 31.07.1991. godine u Zagrebu. Završila je Osnovnu školu Stenjevec, a zatim i Srednju veterinarsku školu. Upisuje Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije u Zagrebu, te 2015. godine postaje prvostupnica primjenjene kemije. Upisuje diplomski studij istog smjera, modul Kemija okoliša. Ljetni staž odraduje pod pokroviteljstvom gospodina Borisa Mikšića i tvrtke Cortec Corporation, te u suradnji s njima nastavlja izradu diplomskog rada.</p>