

<b>Naslov rada</b>	Samočisteći beton		
<b>Vrsta rada</b>	<input type="checkbox"/> diplomski	<input type="checkbox"/> završni	<input checked="" type="checkbox"/> inovacija
<b>Ime i prezime autora</b>	Dominik Načinović		
<b>Ime i prezime mentora na Fakultetu</b>			
<b>Ime i prezime mentora iz industrije (ako postoji)</b>	Ivan Rimac		
<b>Naziv tvrtke u kojoj je rađen rad</b>	Holcim (Hrvatska) d.o.o.		
<b>Sažetak rada</b> (maksimalno 1500 znakova s praznim mjestima)	<p>Projekt pod nazivom "Samočisteći beton" rađen je u sklopu prakse u tvrtki Holcim(Hrvatska) d.o.o. Ideja za projekt dolazi zbog sve veće potrebe za novim, inovativnim i ekološki osviještenim proizvodima, posebice jer na hrvatskom tržištu nema takvog proizvoda. Samočisteći beton je beton s fotokatalitičkim djelovanjem čija je fotokatalitička komponenta titanijev dioksid (TiO<sub>2</sub>) koja uz pomoć UV/Vis zračenja i vode razara organske molekule, dušične okside, hlapljive organske spojeve te čisti beton i okolni zrak. Organske molekule se razaraju superoksidnim i hidroksilnim radikalima te kao produkti razgradnje nastaju voda i CO<sub>2</sub>. Samočisteći beton mogao bi se koristiti za izradu betonskih konstrukcija, prefabriciranih betonskih elemenata, pločnika, staza, prilaza moru, itd. Cilj projekta je ispitati efikasnost samočišćenja i utjecaj na svojstva betona, pri čemu su dobiveni rezultati razmatrani s aspekta jednostavnosti proizvodnje, ugradnje takve vrste betona, ali i ekonomske isplativosti. U sklopu projekta obrađene su različite recepture betona, i načini dodavanja TiO<sub>2</sub> za dobivanje betonskih ispitnih uzoraka. Na tim uzorcima laboratorijski su ispitana mehanička svojstva betona. U dijelu terenskog testiranja su se u određenim vremenskim razmacima kroz period od mjesec dana, bilježile promjene na betonskim uzorcima koji su bili izloženi različitim uvjetima (zraku i moru).</p>		
<b>Životopis autora</b> (maksimalno 300 znakova s praznim mjestima)	<p>Dominik Načinović rođen je 1995. godine. Pohađao je Srednju školu Mate Blažine u Labinu. Student je 3. godine na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije, smjer Kemijsko inženjerstvo. Već dvije godine (2 mjeseca godišnje) odrađuje praksu u Holcim(Hrvatska) d.o.o.</p>		