

NOVOSTI

CORTECROS d.o.o.
Member of Cortec Corporation Group

Kako učiniti betonske konstrukcije održivijima s MCI®-2005

Pripremio: Ivan Rogan, CorteCros d.o.o. Nova Ves 57, Zagreb, Hrvatska

Koncept ekološke odgovornosti, održivosti i obnovljivosti danas je u prvom planu mnogih umova. Kada je riječ o AB konstrukcijama, višestruki razlozi igraju ulogu u ovoj slagalici, posebice korišteni materijali i ukupna trajnost AB konstrukcije. U slučaju armiranog betona, Cortec® Corporation već više od dva desetljeća nudi jedinstveni odgovor za izradu smjese betona – mogućnost dodavanja u mješavinu betona MCI-2005 inhibitora korozije na biološkoj osnovi.



Suočavanje s izazovom trajnosti betona

Kakva je veza između MCI®-2005, trajnosti betona i održivosti? Što duže betonska konstrukcija traje, to bolje, jer smanjuje potrebu za izradom zamjenskog betona, koji je energetske vrlo zahtjevan resurs. Budući da se cement, glavna komponenta betona, smatra odgovornim za čak 8% globalnih emisija CO₂, smanjenje izrade zamjenskog betona ima značajne implikacije na održivost. Ovo može biti jedan od razloga zašto se sve češće čuje o AB konstrukcijama koje se grade s projektiranim radnim vijekom od 100 godina ili više.

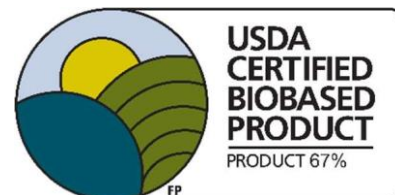


Jedna od najvećih prijetnji dugovječnosti betona je korozija. U statičkim uvjetima, armirani beton ima vrlo mali rizik od korozije. Međutim, kada se u jednadžbu dodaju pucanje, izloženost kloridima iz morske vode ili soli za odleđivanje i dugotrajna karbonizacija, počinje začarani krug. Korozija uzrokuje širenje metala armature, istiskujući betonski pokrov, te kao posljedicu njegovo otpadanje, izlažući armaturu dodatnoj koroziji i propadanju. Iz tog razloga, sprječavanje korozije dodaci se često koriste u izgradnji betonskih zgrada u grubim uvjetima poput

morskih obala ili regija koje koriste velike količine soli za odleđivanje. Cortec® MCI®-2005 je jedan takav dodatak koji ispunjava zahtjeve inhibitora korozije prema ASTM C1582 i EN 934-2:2009+A1:2012. te potiče veću dugovječnost betona.

U susret potrazi za obnovljivim materijalima

Uz potragu za većom izdržljivošću nameće se i društvena potreba za korištenjem proizvoda izrađenih od obnovljivih izvora umjesto da se u mnogome oslanja na tvori na bazi nafte. U tom smislu, Cortec® MCI®-2005 se doista izdvaja iz mnoštva dodataka kao jedini dodatak betonu koji inhibira koroziju, a koji je također certificiran USDA*. Proizvod MCI®-2005 je na biološkoj bazi, sadrži 67% USDA



certificiranog biološkog sadržaja i stoga je izvrstan način da dobijete LEED** certifikaciju korištenjem obnovljivih materijala. Također je dobar izbor za državne agencije i izvođače radova koji žele ispuniti minimalne zahtjeve za korištenje proizvoda na bio bazi ili za projekte koji žele ispuniti zahtjeve za ocjenu zelene gradnje u svim dijelovima svijeta u skladu s PBRs*** i BREEAM***.

* United States Department of Agriculture

** Leadership in Energy and Environmental Design

*** Pearl Building Rating System

**** Certification systems for sustainable built environment



Prednosti MCI®-2005

Uz produženje predviđenog vijeka trajanja AB konstrukcije i korištenje obnovljivih materijala, Cortec® MCI®-2005 ima niz drugih praktičnih prednosti. Certificiran je da zadovoljava ANSI/NSF standard 61 za korištenje u sustavima pitke vode. Obradivost je izvrsna; za razliku od kalcijevog nitrita, koji ubrzava planirano vrijeme radova i otežava dobro dovršavanje posla, Cortec® MCI®-2005 zapravo omogućuje produženje planiranih radova, dajući radnicima širi vremenski okvir za završnu obradu.

Doziranje je relativno nisko od 0,6 l/m³, neovisno o očekivanim razinama klorida u betonu, dok se kalcijevog nitrita mora više dozirati za više očekivane razine klorida.

Cortec® Corporation nudi radni vijek i održivost diljem svijeta

Posljednja dva desetljeća i više, MCI®-2005 se koristio u strukturama diljem svijeta izloženim svemu, od uvjeta visokog nivoa vode/slanog tla na Bliskom istoku do intenzivne slane vode procesa desalinizacije. Kao jedini USDA certificirani proizvod na bio bazi te vrste koji ima minimalni utjecaj na fizička svojstva betona i bez povećanja skupljanja betona, MCI®-2005 je izvanredan izbor za izvođače i inženjere koji traže produljeni vijek trajanja i održivost AB konstrukcija.

Kontaktirajte Cortec® kako biste saznali više o korištenju MCI®-2005 za vašu primjenu:

<https://www.cortecmci.com/contact-us/>

ili

[MCI-2005 Patentirano – Cortecros](#)

CORTECROS d.o.o.

Član Cortec Corporation grupe

Nova Ves 57, 10000 Zagreb

info@cortecros.hr

www.cortecros.com



Cortec® Corporation je globalni lider u inovativnim, ekološki odgovornim VpCI® i MCI® tehnologijama za kontrolu korozije za pakiranje, obradu metala, graditeljstvo, elektroniku, obradu vode, transporta i rafiniranje nafte i plin i druge industrije. Naša odlučna posvećenost održivosti, kvaliteti, usluzi i podršci bez premca je u industriji. Sa sjedištem u St. Paul, Minnesota, Cortec® proizvodi preko 400 proizvoda distribuiranih širom svijeta. ISO 9001, ISO 14001: 2004 i ISO 17025 certificirani. Cortec Web stranica: <http://www.cortecvci.com> Telefon: 1-800-426-7832 FAX: (651) 429-1122; CorteCros d.o.o. web stranica: <http://www.cortecros.com> Telefon: +385 1 466 92 80 FAX: +385 1 433 7383

