

Pripremio i preveo: Ivan Rogan, dipl. ing., CorteCros d.o.o.
Foto: Cortec Corporation i CorteCros d.o.o.

Proizvodi u skladu s novim standardima za zaštitu armiranog betona

Cortec® Corporation dobio CE odobrenje za migrirajuće inhibitore korozije (MCI®)

Cortec® Corporation patentirana MCI® tehnologija usmjerena na zaštitu armature betona od korozije naveliko se koristi diljem svijeta. Primjena MCI® proizvoda doživjela je brzi rast posljednjih godina zbog brojnih prednosti kao što su dokazana učinkovitost i zaštita okoliša. Koristeći ovu tehnologiju inicijacija korozije je odgođena i životni ciklus armirano-betonskih građevina znatno je produžen. Inženjeri, projektanti i izvođači širom svijeta koriste MCI® tehnologiju u najzahtjevnijim projektima.

Cortec® Corporation MCI® proizvodi su u skladu s EN 1504, novim EU standardom za zaštitu i obnovu armiranog betona. Cilj nove europske norme EN 1504 je standardizirati sve aspekte procesa obnove armiranog betona i osigurati poboljšani okvir za postizanje uspješnih, izdržljivih obnavljanja armiranog betona i zadovoljnih klijenata.

'U Europi više od 50 posto godišnjeg proračuna za gradnju utrošeno je na popravak i obnovu postojećih betonskih građevina i pravilno održavanje tih građevina. Pravilno i pravovremeno popravljane pogoršanja armiranog betona bi trebalo biti od vitalnog značaja bilo koje strategije obnove', kazala je Ivana Liposcak, voditeljica prodaje MCI® iz tvrtke Cortec® Corporation Europa te dodala: 'Provedba EN 1504 poboljšat će performanse armirano-betonskih građevina nakon popravaka uzimajući u obzir cjelokupne troškove i trajnost građevine'.

CERTIFICIRANI PROIZVODI

Dobivanjem certifikata CE MCI® proizvodi su sada priznati za upotrebu diljem Europe. CE certifikat je obavezan za većinu građevinskih proizvoda koji se prodaju na europskom tržištu. CE-oznaka potvrđuje da je proizvod ocijenjen i zadovoljava zahtjeve sigurnosti, zdravlja i zaštite okoliša.

Dodatna vrijednost CE certifikata je da sve zemlje EU moraju omogućiti i poticati prodaju građevinskih proizvoda s oznakom CE. To znači da javni subjekti ne mogu zahtijevati dodatne certifikate ili daljnja ispitivanja, a proizvodi se mogu stavljati na čitavo tržište EU s istom dokumentacijom.



Talijanska građevinska tvrtka Rizzani de Eccher sa svojim partnerima podiže novi Frederikssund most u Danskoj. Cilj je zamijeniti stari most izgrađen 1935. godine, pružajući alternativu jedinom trenutno aktivnom mostu preko fjorda. Projekt uključuje i izgradnju autoceste sa dva vozna traka dužine 8 km, sveobuhvatno od mosta preko Roskilde Fjorda. MCI® se koristi za zaštitu od korozije PT betonskih segmenata.



CE oznakom Cortec® Corporation kao proizvođač jamči da je proizvod proizveden u skladu s europskim tehničkim specifikacijama. S tim u vezi Cortec® Corporation osigurava i Izjavu o svojstvima proizvoda (DOP), koja je ključna za regulaciju građevinskih proizvoda jer pruža informacije o proizvodu.



MCI® inhibitori su trenutno korišteni u brojnim projektima diljem Europe. Jedan od njih je izgradnja vijadukta Tagliamento u Italiji.

CE odobreni proizvodi:

■ MCI® 2018 – je 100% silan, punilo (sealer) betona koji sadrži MCI® inhibitore. Prodire duboko u beton osiguravajući zaštitu od korozije čeličnoj armaturi betona od prisutnih iona vode, klorida ili drugih kontaminanata. Osigurava odbijanje – otpornost na vodu.

■ MCI® 2019 – je 40% silan, punilo (sealer) betona na bazi otapala koji sadrži MCI® inhibitore. Molekule lako prodiru u beton osiguravajući otpornost na vodu kemijskim reagiranjem s cementnim podlogama pod odgovarajućom primjenom.

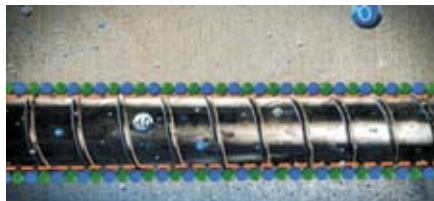
■ MCI® 2021 – betonsko brtvilo koje kombinira mješavinu reaktivnih silikata, površinski aktivnih tvari i migrirajuće inhibitore korozije. MCI® 2021 čuva i štiti beton u funkciji s kemijom betona.

■ CorrVerter® – jednokomponentni sustav koji se brzo suši, na bazi vode (temeljni premaz) koji pretvara korodiranu površinu metala u hidrofobni pasivni sloj i sprječava daljnju koroziju jedinstvenom formulacijom helata i PVC smola. CorrVerter® omogućuje dugoročnu zaštitu od korozije.

■ MCI® Wall defense – transparentni premaz na bazi silikonskog elastomera, anti-



MCI® inhibitori primijenjuju se također kod obnove hrvatskog, ratom uništenog, vodotornja u Vukovaru.



MCI® tvore zaštitni sloj na površini ugrađene čelične armature betona.



MCI® u formi praha injektiran je u kanale nakon postavljanja naponskih kabela. To je smanjilo vrijeme i troškove potrebne za zaštitu od korozije mosta na autocesti.

rafitni premaz koji se primjenjuje na vanjske betonske zidove, fasade i metalne površine. Namijenjen je za upotrebu na različitim vrstama zidova koji su obojeni i neobojeni.

■ MCI® Architectural Coating – jedinstveni premaz na bazi vode, temeljni/završni premaz dizajniran za zaštitu zidova i fasada u agresivnim vanjskim uvjetima. Posjeduje tri važne funkcije: djeluje kao brtvilo, poboljšava vizualni izgled zgrada i strukturnih elemenata te je izvor inhibitora korozije kada se primjenjuje izravno na armaturu i/ili metal.

EKOLOŠKI SIGURAN NAČIN SPREČAVANJA KOROZIJE ARMATURE BETONA U AGRESIVNOM OKRUŽENJU

Pitanje okoliša koje se odnosi na toksičnost i kancerogene inhibitore, poput kalcij nitrata, dovelo je do nekoliko studija koje preispituju upotrebu postojećih inhibitora i razvoju prirodnih inhibitora koji ne štete svojstvima betona i koji su ekološki prihvatljivi.

MCI® su organske kemikalije bazirane na aminu i smatraju se jednim od najjednostavnijih i najisplativijih metoda za kontrolu korozije u postojećim armirano-betonskim strukturama. Dostupni su u raznim oblicima (tekućine, prah, gel, tablete) za sve vrste gradnje – aditivi za izradu novog betona, izradu mortova, površinskih tretmana, proizvoda za injektiranje i mnogih drugih formata primjene.

Cortec® ekološki migrirajući inhibitori korozije (MCI®) prirodni su organski spojevi dobiveni iz biorazgradivih materijala. Najnovija generacija temelji se na tehnologiji amin karboksilata koja uključuje fermentacijske proizvode šećerne repe – što je obnovljiv

resurs. Migrirajući inhibitori korozije postali su dostupni s prednostima da se mogu primijeniti kao dodatak betonu ili mortu te se mogu primijeniti kao sredstvo za zaštitu od korozije nanošenjem na površinu betona. Ove organske kemikalije na bazi amina imaju znatan tlak para pod atmosferskim uvjetima, čime se omogućuje prijenos para inhibirajuće tvari.

MCI® tehnologija već se upotrijebila na području Bliskog istoka zbog vrlo agresivnih vremenskih uvjeta kao što su visoke temperature, soli i vlage u zraku. Inženjeri u ovoj regiji moraju uzeti u obzir posljedice koje agresivni atmosferski uvjeti imaju na nove armirano-betonske strukture. Budući da je cilj postići što duži vijek armiranog betona, oni se uvelike koriste MCI® tehnologijom. PRO



MCI® je korišten i u gradnji najviše građevine na svijetu – Burj Khalifa u Dubaiju kako bi se se produžio životni vijek tog impresivnog nebodera.

Cortec® Corporation je globalni lider u proizvodnji inovativnih i ekoloških VpCl® i MCI® tehnologija za kontrolu korozije kod pakiranja i obrade metala, u graditeljstvu, elektronici, obradi vode i transportu te kod rafiniranja nafte i plina, kao i u drugim industrijama.

Naša odlučna posvećenost održivosti, kvaliteti, usluži i podršci bez premca je u industriji. Sa sjedištem u St. Paulu, u Minesoti, Cortec® proizvodi preko 400 proizvoda distribuiranih širom svijeta. Proizvodi posjeduju certifikate: ISO 9001, ISO 14001: 2004 i ISO 17025.

CorteCros d.o.o.

Nova Ves 57, Zagreb
Tel: +385 1 466 92 80
Fax: +385 1 433 7383
E-mail: info@cortecros.hr
www.cortecros.hr