Hydrocrystal iTop

Premiksani hidroizolacijski dodatak u prahu za betone



Hydrocrystal iTop sastoji se od mješavine hidrofilnih aktivnih sastojaka koji reakcijom s vodom i nusproizvodima hidratacije cementa potiču stvaranje netopive i trajne kristalne mikrostrukture unutar cementne matrice. Ovaj proces pridonosi stvaranju gustog i kompaktnog betona koji znatno smanjuje vodopropusnost, kako kapilarnim putem tako i pod tlakom.

CARINSKI KOD:
KOMPONENTE: Jednokomponentna
IZGLED: Prah
DOSTUPNE BOJE: Siva
PAKIRANJA I DIMENZIJE: Vreća 20 kg - Pallet: 50 x (Vreća 20 kg)

DOBIVENE CERTIFIKACIJE I PROPISI

CE
EN 480-10

ZNAČAJKE I PREDNOSTI

Hydrocrystal iTop dodaje se u projektirani sastav betona radi proizvodnje visokokvalitetnih cementnih betona, poboljšavajući hidroizolacijska svojstva, smanjujući vodopropusnost i skupljanje betona zahvaljujući pokretanju blagog procesa ekspanzije. Njegova sposobnost samozacjeljivanja naknadno nastalih pukotina unutar betona ("self-healing") omogućuje ostvarivanje sljedećih prednosti:
• Smanjenje prodiranja vode pod tlakom
• Smanjenje upijanja vode
• Smanjenje skupljanja
• Poboljšanje trajnosti
• Povećanje otpornosti na kemijske napade
• Blago povećanje mehaničkih čvrstoća

Zahtjevi za beton

Kako bi se osigurala hidroizolacijska svojstva, beton mora biti projektiran i izveden prema odgovarajućim kriterijima:
• Omjer voda/cement (w/c) ≤ 0,45
• Upotreba kvalitetnih, dobro granuliranih i nereaktivnih agregata
• Odgovarajuće zbijanje radi ograničavanja šupljina i poroznosti
• Pravilno vlažno njegovanje radi poticanja reakcija hidratacije
• Poštivanje razreda izloženosti propisanih normama (npr. EN 206)
• Primjena dobre prakse pri ugradnji, vibriranju, završnoj obradi i zaštiti
Hydrocrystal iTop ne zamjenjuje pravilno projektiran sastav betona, već poboljšava njegova svojstva.

PODRUČJA PRIMJENE

Hydrocrystal iTop može se dodati tijekom miješanja betona radi poboljšanja njegovih hidroizolacijskih svojstava u svim vrstama vodonepropusnih konstrukcija, kao što su:
• Podzemne konstrukcije
• Betonske konstrukcije u dodiru s podzemnim vodonosnicima
• Podzemne garaže
• Prirodni i umjetni tuneli
• Navodnjivački kanali i vodovodi općenito
• Spremnici, bazeni i kade
• Pomorski objekti kao što su gatovi, obalne konstrukcije i uronjeni stupovi

DOPUŠTENE PODLOGE

Beton - Lime and lime-cement plasters and mortars

NAČIN PRIMJENE

Hydrocrystal iTop mora se dodati tijekom proizvodnje betona na jedan od sljedećih načina:
• Transportna traka: raspoređivanje po agregatima tijekom utovara
• Betonara: izravno dodavanje u miješalicu
• Aut miješalica: dodavanje uz naknadno miješanje velikom brzinom (približno 1 min. po m^3)
• Proizvod smije koristiti samo kvalificirano osoblje
• Obvezno je provjeriti kompatibilnost s projektiranim sastavom betona
• Podaci se temelje na laboratorijskim ispitivanjima i mogu se razlikovati na gradilištu
• Dodatak ne nadoknađuje projektantske ni izvedbene pogreške
• Za informacije o rukovanju i zbrinjavanju pogledati Sigurnosno-tehnički list.

Učinci na svježi beton
• Obradivost se može regulirati superplastifikatorima
• Vrijeme vezivanja ovisi o:
• vrsti cementa
• vrsti agregata
• uvjetima okoliša
Očekivana svojstva betona
Ako je pravilno projektiran:
• Izvrsna vodonepropusnost (smanjeno prodiranje vode)
• Niska kapilarna vodopropusnost
• Veća trajnost
• Smanjeno širenje mikropukotina

METODE PRIMJENE

Addizionare ad altri componenti

OSNOVNE ZNAČAJKE

Consumption (% by weight of binder): 1 -2 %

Rok trajanja: 12 mjeseci

Temperatura na kojoj se upotrebljava: +5 / +35 °C

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Active substance **98 %**

Apparent density **~750 kg/m³**

POTROŠNJA

1,0 – 2,0 % na masu cementa. Drugačije doze potrebno je provjeriti prethodnim ispitivanjima.

SKLADIŠTENJE I ČUVANJE

Protect from freezing. Čuvati proizvod u originalnom pakiranju, u dobro prozračenom i suhom prostoru, izbjegavajući mraz i izravno sunčevo svjetlo. Neprimjereno skladištenje proizvoda može imati za posljedicu gubitak reološkog svojstva

STAVKA TROŠKOVNIKA

Dobava i ugradnja vodonepropusnog betona uz dodatak praÅ¡kastog dodatka tipa Hydrocrystal iTop, sposobnog reagirati s vodom i proizvodima hidratacije cementa te stvarati netopive kristale koji mogu zatvoriti kapilarne pore i mikropukotine.
Beton mora biti projektiran sa:

- omjerom v/c ≤ 0,45
- odgovarajuÄ□om granulometrijom agregata
- upotrebom superplastifikatora

Hydrocrystal iTop dozira se u koliÄ□ini od 1–2% na masu veziva i mijeÅ¡a do potpune homogenizacije.

UPOZORENJA I MJERE OPREZA

Tehnički podaci i podaci o učincima navedeni u ovom dokumentu rezultat su laboratorijskog ispitivanja provedenog u kontroliranom okruženju te mogu pokazivati znatno drugačije rezultate od onih dobivenih pod drugačijim uvjetima na terenu. Nužno je provesti prethodne testove u stvarnim uvjetima primjene.

Korisnik je obvezan provjeriti Tehničke listove sa sigurnosnim podacima i obratiti pozornost na podatke o fizikalno-kemijskim svojstvima, zatim toksikološke podatke, upozorenja i druge korisne informacije kao one o sigurnom transport, uporabi i odlaganju proizvoda i ambalaže. U tekstu se također podsjeća da se proizvod i ambalaža ni u kom slučaju ne smije odlagati u okoliš.