



Superplastifikator za vodonepropusne betone

PODRUČJE UPORABE

Cementol Waterproof Concrete je superplastifikator dizajniran za proizvodnju betona otpornih na prodor vode pod pritiskom i za poboljšanje ukupne kvalitete betona. Omogućuje smanjenje do 30 % količine vode koju treba miješati, ovisno o vrsti i dozi cementa, omjeru vode i cementa i dozi superplastifikatora.

Čvrstoća betona se povećava kada se omjer vode i cementa smanji istovremenim dodavanjem superplastifikatora osnovnom betonu, čime se povećava gustoća cementnog kamena, što rezultira boljom vodonepropusnošću.

Ugradnju, obradivost i mogućnost pumpanja osnovnog betona poboljšavamo, ako se uz dodavanje superplastifikatora zadrži nepromijenjen osnovni vodocementni faktor.

DJELOVANJE

Adsorbirajući superplastifikator na čestice cementa, one preuzimaju isti naboj, čime se poboljšava kvašenje i smanjuje unutarnje trenje. Na taj se način povećava obradivost cementne paste, a time i svježeg betona. Zbog povećane gustoće očvrslog cementnog kamena poboljšava se vodonepropusnost betona i njegova trajnost. Također se poboljšava prijanjanje betona na čeličnu armaturu.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Svojstvo	Deklarirana vrijednost
Izgled	Tamno smeđa tekućina
Gustoća, 20 °C	[1,18 ± 0,03] kg/L
pH	9 ± 1
Sadržaj klorida topivih u vodi [Cl ⁻]	Ne sadrži kloride
Sadržaj alkalija [ekvivalent Na ₂ O]	< 8,0 %

SUKLADNOST

Cementol Waterproof Concrete – superplastifikator je u skladu sa zahtjevima standarda HRN EN 934-1 i HRN EN 934-2 / T3.1 i T3.2

DOZIRANJE I UPUTE ZA UPORABU

Preporučeno doziranje je 0,5–1,5 % mase cementa (0,125–0,375 kg na 1 vreću cementa) ovisno o željenim učincima i uvjetima rada.

Za pripremu kvalitetnog betona, osim dovoljne količine cementa, koristi se pijesak/šljunak i krupni agregat odgovarajuće granulacije i sastava te pitka voda.

Dodatak za beton se dozira razrijeđen potrebnom količinom vode za miješanje. Na taj način omogućujemo da se ravnomjerno raspoređi po betonskoj mješavini.

Upute za pripremu vodonepropusnog betona:

Preduvjeti za izradu vodonepropusnog betona su dovoljno visoka doza cementa i odgovarajući niski omjer vode i cementa.

1. Doza cementa u 1 m³ betona:
 - min. 300 kg/m³ ako se koristi šljunak veličine 0–31 mm, ili
 - min. 350 kg/m³ ako se koristi šljunak veličine 0–16 mm.
2. Omjer vode i cementa (v/c) može biti maks. 0,45 i može se smanjiti korištenjem superplastifikatora Cementol Waterproof Concrete

$$\frac{V}{C} = \frac{\text{količina [kg] vode}}{\text{količina [kg] cementa}} = \text{maks. 0,45}$$

Pri izračunu potrebno je uzeti u obzir i vodu u pijesku!

Približan recept za miješalicu od 100 L:

• Cement	cca. 20 kg [5 lopata] cca. 24 kg [6 lopata]	ako koristite šljunak 0–31 mm ako koristite šljunak 0–16 mm
• Pijesak	cca. 120 kg [15 lopata]	
• Cementol Waterproof Concrete	cca. 2 dL cca. 3 dL	ako koristite šljunak 0–31 mm ako koristite šljunak 0–16 mm
• Voda	maks. 9 L maks. 10,5 L	Dodata voda i voda iz pjeska zajedno! Dodata voda i voda iz pjeska zajedno!

Upute za miješanje:

Uključite miješalicu za beton i dodajte 4–5 L vode i Cementol Waterproof Concrete. Dodajte 3 lopate pijeska, a zatim cement. Zatim dodajte preostali pijesak i po potrebi vode do maksimalne količine.

Pažljivo i polako dodajte vodu – voda se ne smije izlučivati na površini smjese!

Dodajte sve sastojke uz miješanje.

Miješajte betonsku smjesu oko 5 minuta kako biste dobili homogenu svježju smjesu.

Ako se beton ugrađuje toliko dugo da se njegova obradivost smanji, to se može ispraviti dodavanjem Cementola Waterproof Concrete [ne dodavati vodu!]. Potrebno je paziti da ukupna količina dodatka ne prelazi maksimalnu preporučenu dozu od 1,5 %.

Nakon ove korekcije obradivosti, miješajte beton još najmanje 1 minutu.

Napomena: Za gore navedeni recept, u miješalicu se može dodati dodatnih 0,5 dL dodatka.

Cementol Waterproof Concrete kompatibilan je s drugim dodacima kao što su Cementol Wintermix Concrete i Cementol Concrete Contact.

Ako se u jednoj betonskoj mješavini koristi veći broj dodataka, moraju se dodavati odvojeno (jedan za drugim).

Promiješati prije uporabe.

AMBALAŽA

kanisteri od 5 kg i 10 kg

SKLADIŠTENJE

- Proizvod čuvati na temperaturama od +5 °C do +35 °C. Zaštititi od oštećenja, mraza i izravne sunčeve svjetlosti.
- Pravilno skladišten proizvod ima rok uporabe min. 2 godine od datuma proizvodnje.
- Nakon isteka roka uporabe, proizvod nije nužno neupotrebljiv; međutim, potrebno je ispitati ona svojstva koja su važna za namjeravanu uporabu.

ZDRAVLJE, SIGURNOST I EKOLOGIJA

Pri radu s Cementol Waterproof Concrete potrebno je nositi zaštitne rukavice. Pridržavati se općih uputa za rad s kemikalijama: održavati čistoću, ne jesti, piti i ne pušiti tijekom rada. Nakon završetka rada, ruke temeljito oprati vodom.

Više informacija o sigurnom rukovanju i odlaganju proizvoda dostupno je u sigurnosnom listu koji se dobiva na zahtjev, a dostupan je i kod prodavača ili distributera kod kojeg ste kupili proizvod.

UPOZORENJE

Upute i preporuke daju se na temelju istraživanja u našim laboratorijima i na temelju dosadašnjih iskustava. Zbog specifičnih uvjeta i načina rada, preporučujemo prethodna ispitivanja za svaki slučaj uporabe proizvoda samog ili u kombinaciji s drugim dodacima.

Budući da ne možemo utjecati na izvedbu radova, ne odgovaramo ni za kvalitetu istih!



TKK d. o. o. · Srpenica 1, 5224 Srpenica, Slovenija
+386 [0] 5 38 41 300 | info@tkk-group.com | www.tkk-group.com