

Ubrzivač očvršćavanja betona sa efektom antifrizna



### PODRUČJE PRIMENE

Cementol Wintermix Concrete je hemijski dodatak za beton, namenjen za betoniranje pri niskim temperaturama. Objedinjava učinak ubrzivača očvršćavanja i antifrizna, čime omogućava brže postizanje čvrstoće betona od 5 MPa, koju mora imati da izdrži naprezanja koja nastaju pri zamrzavanju.

Ne sadrži hloride.

Pogodan je za izradu svih vrsta betona.

### DELOVANJE

Ubrzava hidrataciju cementnih minerala, čime ubrzava povećanje rane tlačne čvrstoće betona i istovremeno snižava tačku smrzavanja vode u svežem betonu.

Učinak dodatka je veći ako koristimo cimente sa većom toplotom hidratacije, u betonima sa većim dozama cementa i manjim vodocementnim odnosom.

### TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

| Svojestvo   | Deklarisana vrednost      |
|---|---------------------------|
| Izgled  | Tečnost svetlo braon boje |
| Gustina, 20 °C  | [1,13 ± 0,03] kg/L        |
| pH  | 7,5 ± 1,5                 |
| Sadržaj hlorida rastvorljivih u vodi [Cl <sup>-</sup> ] | Ne sadrži hloride         |
| Sadržaj alkalija [ekvivalent Na <sub>2</sub> O]         | < 8,0 %                   |

### USKLAĐENOST

**Cementol Wintermix Concrete** – ubrzivač procesa očvršćavanja je usklađen sa zahtevima standarda EN 934-1 i EN 934-2 / T7.

### DOZIRANJE I UPUTSTVA ZA UPOTREBU

Preporučeno doziranje je 1–2 % mase cementa [0,25–0,50 kg na 1 vreću cementa] zavisno od željenih učinaka i uslova rada.

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

Dodatak za beton se dozira razblažen potrebnom količinom vode za mešanje. To sprečava lokalnu reakciju i omogućava da se ravnomerno rasporedi po betonskoj mešavini.

Pri betoniranju u zimskim uslovima moramo obavezno poštovati preporuke za zimsko betoniranje:

- koristiti veću dozu cementa za pripremu betona,
- koristiti cement s višom toplinom hidratacije [viša „klasa“ cementa] za pripremu betona,
- smrznuti pesak/agregat ne sme se koristiti za pripremu betona,
- koristite što je moguće manje vode za pripremu betona, koristite superplastifikator za smanjenje odnosa v/c [npr. Cementol Waterproof Concrete],
- sveži beton mora imati minimalnu temperaturu od +5 °C u vreme ugradnje,
- beton se ne sme ugrađivati na smrznutu podlogu,
- sveže ugrađeni beton [slobodne površine] nakon ugradnje odmah zaštititi odgovarajućim izolacijskim materijalom [npr. filc, drvo, građevinska folija] kako bi se sprečio prenos topline nastale tokom hidratacije sa betona na okolni prostor.

Vodocementni odnos u svežoj betonskoj mešavini smanjuje se korišćenjem plastifikatora ili superplastifikatora u isto vreme kao sa ubrzivačem očvršćavanja.

Cementol Wintermix Concrete kompatibilan je s drugim dodacima kao što su: Cementol Waterproof Concrete, Cementol Frost Resistant Concrete, Cementol Concrete Contact.

Ako se u jednoj betonskoj mešavini koristi veći broj dodataka, moraju se dodavati odvojeno [jedan za drugim].

Pre upotrebe promešati.

## **AMBALAŽA**

kanisteri od 5 kg i 10 kg

## **SKLADIŠTENJE**

- Proizvod zaštititi od oštećenja i direktne sunčeve svetlosti.
- Pravilno uskladišten proizvod ima rok upotrebe min. 2 godine od datuma proizvodnje.
- Nakon isteka roka upotrebe, proizvod nije nužno neupotrebljiv, međutim, moramo ispitati ona svojstva koja su značajna za nameravanu upotrebu.

## **ZDRAVLJE, BEZBEDNOST I EKOLOGIJA**

Pri radu sa proizvodom Cementol Wintermix Concrete nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči.

Pridržavati se opštih uputstava za rad sa hemikalijama: održavati čistoću, ne jesti, ne piti i ne pušiti tokom rada. Po završetku rada temeljno oprati ruke vodom.

Više informacija o bezbednom rukovanju i odlaganju proizvoda je na raspolaganju u bezbednosnom listu, koji dostavljamo na zahtev, takođe je dostupan kod prodavca ili distributera gde ste kupili proizvod.

## **UPOZORENJE**

Uputstva i preporuke su date na osnovu testiranja u našim laboratorijama i na osnovu dosadašnjih iskustava. Zbog specifičnih uslova rada i metoda rada, preporučujemo preliminarna testiranja za svaku upotrebu proizvoda, samostalno ili u kombinaciji sa drugim dodacima.

Pošto ne možemo uticati na izvođenje radova, nismo odgovorni za kvalitet istih!



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