

FROST RESISTANT CONCRETE

Aerant z učinkom superplastifikatorja



PODROČJE UPORABE

Cementol Frost Resistant Concrete je aerant in superplastifikator - v betonu ima dvojno delovanje.

Betoni pripravljeni s Cementolom Frost Resistant Concrete so v strjenem stanju odporni proti zmrzali in odjugi, proti delovanju padavin, atmosferilij in korozivnih raztopin, še zlasti raztopinam soli, ki jih uporabljamo za posipavanje pozimi. Zato ga uporabljamo za izgradnjo vseh betonskih objektov, ki bodo izpostavljeni delovanju mraza in/ali soli, kot so npr: dvorišča, podporni zidovi, kanali, pločniki, robniki, strešniki, pa tudi za izdelavo betonskih dekorativnih izdelkov iz litega betona.

Cementol Frost Resistant Concrete omogoča pripravo betonov s:

- povečano obdelavnostjo svežega betona,
- povečano odpornostjo strjenega betona na cikluse zmrzovanja in tajanja,
- povečano odpornostjo strjenega betona proti koroziji,
- izboljšano trajnostjo betona.

DELOVANJE

Cementol Frost Resistant Concrete uvaja v svež beton stabilne zračne mikromehurčke, ki v strjenem betonu omogočajo sprostitev notranjih napetosti do katerih pride zaradi povečanja volumna ob zamrzovanju vode v kapilarah, hkrati pa prekinjajo kapilarni sistem por in tako delujejo kot zapora, ki zmanjša prodor vode in korozivnih raztopin s površine betona v notranjost.

Istočasno plastificira svežo betonsko mešanico in omogoča znižanje vodo-cementnega razmerja in tako kompenzira padec trdnosti betona do katerega pride zaradi vnesenega zraka.

TEHNIČNE KARAKTERISTIKE

Lastnost	Deklarirana vrednost
Izgled	Tekočina temno rjave barve
Gostota, 20 °C	[1,08 ± 0,02] kg/L
pH	8 ± 1
Delež vodotopnih kloridov [Cl ⁻]	Ne vsebuje kloridov
Delež alkalij [ekvivalent Na ₂ O]	< 4,0 %

SKLADNOST

Cementol Frost Resistant Concrete – aerant, je skladen z zahtevami standardov SIST EN 934-1 in SIST EN 934-2 / T5.

DOZIRANJE IN NAVODILA ZA UPORABO

Priporočen odmerek je 1 – 2 % na maso cementa [0,25 – 0,50 kg na 1 vrečo cementa] odvisno od želenih učinkov in pogojev dela.

Količina zračnih por, ki odgovarja skorajda vsem zahtevam, se giblje med 4 in 6 vol.%, pri čemer se odstotek spreminja glede na namen uporabe betona. Na količino vnesenih zračnih por vplivajo številni dejavniki, zato so za določitev optimalne količine aeranta za vsako betonsko mešanico potrebne predhodne preiskave.

Za pripravo kakovostnega betona poleg zadostne količine cementa uporabimo pesek / drobljenec in debelejši kameni agregat ustrezne zrnavosti in sestave, ter pitno vodo.

Cementol Frost Resistant Concrete dodamo betonski mešanici razredčenega s potrebnou zamesno vodo, na ta način omogočimo, da se enakomerno porazdeli po celotni betonski mešanici.

Navodilo za mešanje betona običajne konsistence:

- cement : agregat = 1 : 3 do 1 : 5 [volumski deli]
- cement : voda = 1 : ca. 0,5 [utežni deli]

Mešalec za beton vklopimo in vanj damo pesek in nato med mešanjem še cement. Zmes najprej suho premešamo, nato med mešanjem dodamo en del zamesne vode in dodatek za beton, ki smo ga pred tem razredčili z vodo v razmerju 1 : 5 [1 del Cementola Frost Resistant Concrete + 5 delov vode].

Mešanico nekaj časa mešamo, da dodatek začne delovati, nato med mešanjem dodamo preostalo zamesno vodo.

Vodo dodajamo previdno in počasi – voda se ne sme izločati na površini!

Vse komponente dodajamo med mešanjem.

Betonsko mešanico mešamo približno 5 minut, da dobimo homogeno svežo mešanico.

Cementol Frost Resistant Concrete je združljiv z drugimi dodatki, kot npr: Cementol Wintermix Concrete in Cementol Concrete Contact.

Če v eni betonski mešanici uporabljam večje število dodatkov, jih moramo dodajati ločeno [enega za drugim].

Pred uporabo premešamo.

PAKIRANJE

ročke 5 kg in 10 kg

SKLADIŠČENJE

- Proizvod skladiščimo pri temperaturah od +5 °C do +35 °C. Zavarovati ga moramo pred poškodbami, zmrzovanjem in direktno sončno svetlobo.
- Ustrezno skladiščen izdelek ima rok uporabe min. 2 leti od datuma proizvodnje.

- Po preteku datuma uporabe izdelek ni nujno neuporaben, vendar moramo preiskati tiste njegove lastnosti, ki so pomembne za nameravano uporabo.

ZDRAVJE, VARNOST IN EKOLOGIJA

Pri delu s Cementolom Frost Resistant Concrete posebni ukrepi niso potrebni. Spoštujemo splošna navodila za delo s kemikalijami: skrbimo za čistočo, med delom ne jemo, ne pijemo in ne kadimo. Po končanem delu roke temeljito umijemo z vodo.

Več informacij o varnem ravnanju in odstranjevanju proizvoda je na voljo v varnostnem listu, ki ga posredujemo na zahtevo, dostopen pa je tudi pri trgovcu ali distributerju kjer ste izdelek kupili.

OPOZORILO

Navodila in priporočila so podana v dobri veri na osnovi preiskav v naših laboratorijih in na podlagi dosedanjih izkušenj. Zaradi specifičnih pogojev in načina dela priporočamo predhodne preskuse za vsak posamezen primer uporabe proizvoda samega ali v kombinaciji z drugimi dodatki.

Ker na izvajanje del ne moremo vplivati, tudi ne odgovarjamo za kakovost del!



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