

### 5.2.8 Temperatura betona

Temperatura svežega betona v času dostave ne sme biti nižja od 5°C. Če je potrebna drugačna minimalna ali maksimalna temperatura svežega betona, jih je treba predpisati z dovoljenimi odstopanji. O vsaki zahtevi za umetno hlajenje ali gretje betona pred dostavo se morata dogovoriti proizvajalec in uporabnik.

## 5.3 Zahteve v zvezi s stopnjami izpostavljenosti

### 5.3.1 Splošno

Zahteve glede odpornosti betona proti delovanju okolja se navedejo bodisi kot mejne vrednosti za sestavo betona in za dokazane lastnosti betona (glej 5.3.2) bodisi izhajajo iz metod za projektiranje trajnosti, povezanih z obnašanjem betona (glej 5.3.3). Zahteve morajo upoštevati predvideno življenjsko dobo betonske konstrukcije.

### 5.3.2 Mejne vrednosti za sestavo betona

Ker zaradi različnih dolgoročnih izkušenj ni evropskih standardov za neposredno preskušanje obnašanja betona, so zahteve glede načina specificiranja odpornosti proti delovanju okolja v tem standardu dane v obliki uveljavljenih lastnosti betona in mejnih vrednosti sestave.

OPOMBA 1: Ker ni izkušenj, kako klasifikacija delovanja okolja na beton odraža lokalne razlike znotraj iste nazivne stopnje izpostavljenosti, so specifične vrednosti teh zahtev za ustrezne stopnje izpostavljenosti dane v predpisih, ki veljajo v kraju uporabe.

Zahteve za vsako stopnjo izpostavljenosti je treba predpisati z:

- dovoljenimi vrstami in razredi osnovnih materialov,
- največjim vodocementnim razmerjem,
- najmanjšo vsebnostjo cementa,
- najnižjim razredom tlačne trdnosti betona (neobvezno),

in če se zahteva, z:

- najmanjšo vsebnostjo mikropor v betonu.

OPOMBA 2: V predpisih, ki veljajo v kraju uporabe, naj se največje vodocementno razmerje navede v prirastkih po 0,05, najmanjša vsebnost cementa v prirastkih po 20 kg/m<sup>3</sup>, tlačna trdnost betona pa po razredih danih v preglednici 7 za normalno težek in težek beton ter v preglednici 8 za lahek beton. V dodatku F (informativnem) k temu standardu je dano priporočilo za izbiro mejnih vrednosti sestave in lastnosti betona, če se uporabi cement CEM I.

OPOMBA 3: Predpisi, ki veljajo v kraju uporabe betona, naj vsebujejo zahteve, ki pri predvidenih pogojih vzdrževanja predpostavljajo predvideno življenjsko dobo najmanj 50 let. Za krajšo ali daljšo življenjsko dobo so morda potrebne milejše ali ostreje zahteve. V teh primerih ali pri posebnih sestavah betona ali posebnih zahtevah za protikorozijsko zaščito betonskega sloja nad armaturo (npr. če je zaščitni sloj tanjši, kot je za zaščito armature predpisano v ustreznih delih ENV 1992), je treba zahteve za posamezen objekt posebej obdelati v specifikacijah, v splošni obliki pa v nacionalnih predpisih.

Če je beton skladen z mejnimi vrednostmi, velja, da beton v konstrukciji izpolnjuje zahteve po trajnosti pri predvideni uporabi v določenih pogojih okolja, če:

- je pravilno vgrajen, zgoščen in negovan, npr. skladno z ENV 13670-1 ali z drugimi ustreznimi standardi,
- ima za specifične pogoje okolja zahtevani minimalni zaščitni sloj nad armaturo v skladu z ustreznim standardom za projektiranje, npr. ENV 1992-1;
- je bila izbrana ustrezna stopnja izpostavljenosti,
- je vzdrževan, kot je bilo predvideno.