



## **BETON SPECJALNY - HYDROTECHNICZNY**

zgodnie z Normą wg BN-62/6738-07

### **CECHY CHARAKTERYSTYCZNE**

**Trwałość- wysoka wytrzymałość, odporność,**

Plastyczność-wylewanie dowolnych form zgodnie z zapotrzebowaniem

**Swoboda budowania połączona z wysoką jakością**

### **ZASTOSOWANIE**

Betony wodoszczelne wykorzystuje się głównie w konstrukcjach wodnych, lub ich elementach znajdujących się poniżej zwierciadła wody, zbiornikach wodnych oraz budowlach szczególnie narażonych na oddziaływania wody.

W obiektach hydrotechnicznych zazwyczaj jest stosowany beton klasy wytrzymałościowej od B25 do B40.

Dla uzyskania poszczególnych stopni wodoszczelności zaleca się, aby wskaźnik wodno-cementowy kształtował się następująco:

- dla W8-W12,  $W/C < 0,45$ ;
- dla W6-W8,  $0,45 < W/C < 0,5$ ;
- dla W4-W6,  $0,5 < W/C < 0,6$ ;
- dla W2,  $W/C > 0,6$ .

Beton powinien być odporny na działanie niskich temperatur

### **PARAMETRY TECHNICZNE**

Konsystencja na budowie mierzona opadem stożka S1, S2, S3, S4, S5

Gęstość mieszanki 2000-2600 kg/m<sup>3</sup>

Wytrzymałość na ściskanie Od 10 do 60 MPa

Wodoszczelność Od W6 do W12

Mrozoodporność Od F25 do F300

Klasy ekspozycji X0, XC, XD, XS, XF, XA, XM

Wytrzymałość betonu na ściskanie zgodnie z punktem 2.6 normy bada się po 90 dniach twardnienia próbek.



### **ZALECENIA WYKONAWCZE:**

Beton powinien być wbudowany w przeciągu 90 minut od pierwszego kontaktu wody z cementem.

Do mieszanki betonowej nie wolno dodawać wody.

W procesie dojrzewania, na skutek szybkiej utraty wody z betonu i wydzielania ciepła hydratacji, na powierzchni betonu powstają mikrorysy skurczowe. Aby zapobiec rozwojowi rys skurczowych, należy ściśle przestrzegać pielęgnacji betonu. W przypadku betonów wodoszczelnych zaleca się 14-dniową pielęgnację. Po tym czasie skurcz nie będzie powodował powstawania rys, gdyż wytrzymałość betonu na rozciąganie będzie wystarczająca do przeniesienia naprężeń, wywołanych odkształceniami technologicznymi.

Czynności pielęgnacyjne powinny zapewnić świeżemu betonowi ochronę przed: zbyt niską lub wysoką temperaturą otoczenia, wiatrem, zbyt niską wilgotnością, intensywnymi opadami (kiedy beton jest jeszcze plastyczny), przemarzaniem powierzchni lub całości konstrukcji betonowej.