

**Klasa It(g)**  
**przedmiot -podstawy budownictwa**  
**nauczyciel-M.Zalóg [artecha@o2.pl](mailto:artecha@o2.pl)**  
**19.05.2020r.**

**Temat:Domieszki i dodatki do betonów.**

**Zapoznaj się z informacjami dotyczącymi domieszek i dodatków do betonów i odpowiedz na pytania pod tekstem.**

### 2.8.6. Domieszki i dodatki do betonu

**Domieszki chemiczne** poprawiają właściwości mieszanek betonowych i stwardniałych betonów.

**Domieszki napowietrzające** pozwalają na uzyskanie większej mrozoodporności ze względu na tworzenie mikroporów.

**Domieszki uszczelniające** hamują zdolność podciągania kapilarnego betonu. Najczęściej używamy w tym celu bentonitu – osadowej skały ilastej, której główny składnik (minerał zwany montmorylonitem) ma duże zdolności pochłaniania wody.

**Domieszki do iniekcji** stosujemy do zaczynów cementowych używanych do napraw konstrukcji betonowych lub wzmacniania nośności gruntów.

**Domieszki opóźniające** wydłużają hydratację cementu, toteż stosujemy je do produkcji betonu w warunkach wysokiej temperatury lub gdy transport mieszanki betonowej trwa długo.

**Domieszki przyspieszające** (szkło wodne, inne preparaty sodowe) zmniejszają czas przejścia z postaci plastycznej w stałą, dlatego stosujemy je do napraw betonów lub w okresach panowania niskich temperatur oraz podczas robót uszczelniających.

**Domieszki przeciwmrozowe** są stosowane w mieszkankach betonowych wytwarzanych lub układanych w temperaturze poniżej 0°C.

**Domieszki stabilizujące** zwiększają przyczepność składników mieszanki, więc stosujemy je w betonach lekkich, natryskowych i jamistych.

**Domieszki spęczniające** uplastyczniają mieszkankę betonową, opóźniają jej wiązanie i powodują spęcznienie. Stosujemy je do wykonywania elementów sprężonych i wypełniania szczelin w betonie.

**Domieszki barwiące** muszą być odporne na działanie zapraw wapiennych, cementowych i alkaliów.

**Dodatki** do mieszanki betonowej dodawane podczas jej produkcji pozwalają na zmianę właściwości betonu lub mogą być prawie obojętne. Krzemionkowe popioły lotne i pył krzemionkowy mogą:

- wiązać wolne wapno w zaczynie (krzemionka koloidalna),
- uodpornić beton na działanie wody (mielony granulowany żużel wielkopiecowy).

Domieszki do betonu, wymagania, oznakowanie i etykietowanie określa norma PN-EN 934-2+A1: 2012.

### **Pytania:**

- 1. W jakim celu stosuje się domieszki przyspieszające ?**
- 2. W jakim celu stosuje się domieszki stabilizujące?**
- 3. W jakim celu stosuje się domieszki chemiczne?**
- 4. W jakim celu stosuje się dodatki do betonów?**