



KARTA TECHNICZNA

BETON TOWAROWY

Opis produktu

Beton towarowy produkowany jest poza placem budowy w warunkach przemysłowych, co zapewnia powtarzalność składu, kontrolę jakości oraz zgodność parametrów z wymaganiami projektowymi. Beton dostarczany jest na budowę w postaci świeżej mieszanki betonowej.

Zgodnie z obowiązującymi normami rozróżnia się dwa rodzaje betonu towarowego w zależności od sposobu specyfikowania:

Beton projektowy

Rodzaj betonu, dla którego zamawiający – na podstawie warunków wbudowania i użytkowania – określa wymagania dotyczące właściwości betonu (m.in. klasy wytrzymałości, klasy ekspozycji, konsystencji).

Beton recepturowy

Rodzaj betonu, w którym zamawiający określa skład mieszanki oraz wymagane właściwości betonu na etapie zamówienia.

Beton towarowy produkowany jest zgodnie z obowiązującą normą **PN-EN 206** wraz z krajowym uzupełnieniem.

Cechy charakterystyczne

- wysoka trwałość i wytrzymałość betonu,
- dobra urabialność i możliwość doboru konsystencji do warunków wbudowania,
- powtarzalna jakość dzięki produkcji w węźle betoniarskim,
- możliwość indywidualnego doboru parametrów technicznych.

Zastosowanie

Beton towarowy przeznaczony jest m.in. do:

- betonów podkładowych i warstw wyrównawczych,
- fundamentów, ław i stóp fundamentowych,
- ścian, słupów, belek, nadproży,
- schodów, balkonów, tarasów,
- stropów, podciągów, wieńców,
- elementów konstrukcyjnych w budownictwie mieszkaniowym, przemysłowym i drogowym.

PARAMETRY TECHNICZNE

- Konsystencja (opad stożka): S1, S2, S3, S4, S5
- Gęstość mieszanki: ok. 2000–2600 kg/m³
- Wytrzymałość na ściskanie: ok. 10–60 MPa
- Wodoszczelność: do W12
- Mrozoodporność: do F300
- Klasy ekspozycji: X0, XC, XD, XS, XF, XA, XM

Zakres parametrów ustalany jest indywidualnie w zależności od przeznaczenia betonu oraz wymagań projektu.

PARAMETRY WYMAGANE PRZY SKŁADANIU ZAMÓWIENIA

W celu prawidłowego przygotowania mieszanki betonowej należy określić:

- klasę wytrzymałości betonu na ściskanie,
- klasę ekspozycji środowiskowej,
- klasę konsystencji,
- maksymalny nominalny wymiar ziaren kruszywa,
- klasę zawartości chlorków (jeżeli wymagana),
- gęstość – w przypadku betonów lekkich lub ciężkich.

ZALECENIA WYKONAWCZE

- Beton powinien zostać wbudowany w możliwie najkrótszym czasie od rozpoczęcia hydratacji cementu, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
- Do mieszanki betonowej **nie należy dodawać wody** na budowie.
- Beton musi być odpowiednio zagęszczony oraz zabezpieczony przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.
- Niewłaściwa pielęgnacja może prowadzić do obniżenia jakości i trwałości betonu oraz całej konstrukcji.

PIELĘGNACJA ŚWIEŻEGO BETONU

Pielęgnacja świeżego betonu ma na celu zapewnienie optymalnych warunków ciepłno-wilgotnościowych w okresie dojrzewania betonu oraz wspomaganie procesu hydratacji cementu.

Świeży beton należy chronić przed:

- nadmiernym wysychaniem,
- działaniem wiatru i promieni słonecznych,
- intensywnymi opadami (w stanie plastycznym),
- zbyt niską lub zbyt wysoką temperaturą,
- przemarzaniem.

Prawidłowa pielęgnacja ogranicza skurcz betonu, zmniejsza ryzyko spękań oraz zapewnia osiągnięcie projektowanych parametrów wytrzymałościowych i trwałości.