



## Betoane de înaltă rezistență

Betoanele de înaltă rezistență sunt generic acele betoane care depășesc clasa de rezistență C 45/55, fiind preponderent utilizate în structuri speciale, la care dezvoltarea rapidă a rezistențelor la compresiune este esențială – printre altele, cum este cazul elementelor precomprimate/ pretensionate.

În prezent, indicativul acestor betoane păstrează tipologia claselor de rezistență ale betoanelor uzuale (C45/55), diferența fiind dată de tipul de ciment utilizat, acesta fiind în mod obligatoriu un ciment de tip OPC cu un factor de clincher ridicat – de tip I 52,5R dar și de aditivi speciali care măresc rezistența betonului – de tipul silica fume.

Producerea acestor betoane este reglementată de normativul CP-012/1-2007, cu precizări speciale în **Anexa H**.

Producerea acestor tipuri de betoane se realizează în centralele obișnuite de fabricare a betonului (numite stații de betoane), iar amestecul care definește aceste betoane este compus din cimenturile de clasa 42,5 sau 52,5 de tip I, agregate naturale de balastieră dar și agregate concasate de carieră (pentru clase peste C 50/55) și aditivi speciali.

### ▪ Principalele caracteristici:

Clase de rezistență	De la C 45/55 la C 100/115
Rezistența la compresiune :	
Rezistența standard la 28 zile:	De la min 55 N/mm <sup>2</sup> - la min 115 N/mm <sup>2</sup>
Rezistența la 90 de zile	Maxim - nelimitată
Distanța de transport	Maxim 40 km*
Clase de tasare	S2-S4

*\*în funcție de temperatura mediului ambiant, de tipul de aplicație, de rețeta proiectată și de condițiile de trafic.*

### ▪ Condiții tehnice de calitate:

Betoanele de înaltă rezistență sunt produse în conformitate cu prevederile normativului **CP-012/1-2007**, cu prevederi suplimentare în **Anexa H**.

### ▪ Livrare și descărcare:

Betonul proaspăt se transportă în mijloace de transport auto, de tip automalaxoare, sigilate.

La descărcare, se înmânează atât documentele de certificare a calității cât și avizul de expediție ce confirmă tipul de beton solicitat și cantitatea comandată.

Betonul proaspăt se poate turna în elementele cofrate, fie cu ajutorul pompelor de beton, fie la benă. Turnarea betonului în elementele de construcție este în directă responsabilitate a constructorului.

### ▪ Documente:

Certificările Controlului Producției și Declarația de Conformitate pot fi descărcate de aici:  
<https://www.heidelbergmaterials.ro/ro/certificate>.