

# DDC

## CEM I 52,5 N

Portlandcement MSZ EN 197-1:2011

### Beremend



**DDC** Harmóniában a környezettel.

**DUNA-DRÁVA CEMENT**  
HEIDELBERGCEMENT Group

## Portlandcement MSZ EN 197-1:2011

**A CEM I 52,5 N típusú portlandcement építőipari kötőanyagként alkalmas a következő felhasználási célokra:**

- elő- és utófeszített betonszerkezetek
- hídszerkezetek, csarnokszerkezetek előregyártott vasbeton elemei, hőérlelt betonok
- előregyártott beton térkövek, zsalukövek, szegélykövek, műkövek
- nagy mechanikai igénybevételnek kitett térburkolatok, kopásálló, fagyálló betonok
- ragasztók, vakolatok, habarcsok
- nagyszilárdságú előregyártott, valamint monolit beton és vasbeton szerkezetek

### Összetétel, cement alkotórészei:

Portlandcement-klinker, szabványos összetétel szerinti kiegészítő anyag tartalom 0 - 5% között, szükség szerinti mennyiségű kötőanyag (gipszkő, REA-gipsz), kromátcsökkentő anyag.

### Fontosabb jellemzők, felhasználási területek:

A CEM I 52,5 N portlandcement igen nagy kezdő- és vég-szilárdságú, nagy fajlagos felületű, jelentős hőfejlesztésű cement.

Nagy kezdőszilárdsága és hőfejlesztése miatt alkalmazása elsősorban az előregyártásban javasolt a sablonforduló meggyorsítására, valamint gőzöléses érlelésnél a gőzölési energia csökkentésére. Színe közepszürke.

Előnyösen alkalmazható C 30/37 - C 60/75 szilárdsági jelű beton és vasbeton, elő- és utófeszített betonszerkezetek, nagy igénybevételnek kitett ipari padlóburkolatok, térburkolatok készítésénél, betoncserép, műkő és térkő gyártásához. Téli időszakban, alacsony környezeti hőmérsékleti viszonyok mellett történő felhasználás esetén, a beton fagyással szembeni ellenálláshoz szükséges kritikus szilárdság elérése gyorsabb, ezáltal a téliesítés költsége csökkenthető.

Alkalmas fagyálló beton (XF1 – XF4), kopásálló beton (XK1 – XK4) és vízzáró beton (XV1 – XV3) gyártásához.

### Felhasználási javaslat betonkeverék gyártásához, betonszerkezet kivitelezéséhez:

A cement felhasználásához alapvető építőipari ismeret szükséges. Amennyiben nem rendelkezik megfelelő szakipari ismeretekkel, kérje ki betontechnológus tanácsát!

A tartós beton készítésének alapvető ismérvei:

- alacsony víztartalom
- minél nagyobb tömörség
- gondos utókezelés

A betonkeverék gyártásánál törekedni kell a minél kevesebb keverővíz hozzáadására. A beton bedolgozhatóságának javításához képlékenyítő, folyósító adalékszer adagolása javasolt. A nagyobb szilárdság, kedvezőbb betonstruktúra elérése érdekében ügyelni kell a frissbeton megfelelő tömörítésére. A beton utókezelését a bedolgozást követően azonnal meg kell kezdeni, vízzel történő permetezéssel, elárasztással, fóliatakarással, zsaluban tartással, párazáró bevonat felhordásával. A beton nedvesen tartását megszakítás nélkül 7-21 napon keresztül javasolt végezni a betonkeverék összetételétől, a betonszerkezet típusától, illetve a környezeti hőmérséklettől függően. Alacsony környezeti hőmérséklet esetén gondoskodni kell a betonszerkezet fagyvédelméről, hőszigeteléséről, a beton fagyással szembeni ellenálláshoz szükséges kritikus szilárdság eléréséig. Javasolt bedolgozási hőmérséklet: +5°C napi átlaghőmérséklet felett.

### Műszaki jellemzők: /DDC, Labor-MEO/

	Szabvány követelmény	Átlagérték Beremendi Gyár
<b>Nyomószilárdság (MPa)</b>		
■ 2 napos	≥ 20	32,6
■ 28 napos	≥ 52,5	60,1
<b>Kötési idő (perc)</b>		
■ kezdete	≥ 45	146
■ vége	-	203
Fajlagos felület (cm <sup>2</sup> /g)	-	4250
Vízigény (%)	-	31,3