

# DDC

## CEM I 42,5 N

Portlandcement MSZ EN 197-1:2011

### Vác



# DDC

Harmóniában a környezettel.

**DUNA-DRÁVA CEMENT**  
HEIDELBERGCEMENT Group

## Portlandcement MSZ EN 197-1:2011

**A CEM I 42,5 N típusú portlandcement építőipari kötőanyagként alkalmas a következő felhasználási célokra:**

- előregyártott beton térkövek, zsalukövek, szegélykövek, műkövek
- nagy mechanikai igénybevételnek kitett térburkolatok, kopásálló, fagyálló betonok
- elő- és utófeszített betonszerkezetek
- ragasztók, vakolatok, habarcsok
- magasépítési monolit vasbeton szerkezetek

### **Összetétel, cement alkotórészei:**

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

### **Fontosabb jellemzők, felhasználási területek:**

A CEM I 42,5 N portlandcement nagy kezdő- és vég-szilárdságú, jelentős hőfejlesztésű cement.

Nagy kezdőszilárdsága és hőfejlesztése miatt alkalmazása elsősorban gyors kizsaluzási igény, továbbá alacsony környezeti hőmérséklet esetén javasolt. Színe közészürke.

Előnyösen alkalmazható C 25/30 - C 55/67 szilárdsági jelű beton és vasbeton, elő- és utófeszített betonszerkezetek, nagy igénybevételnek kitett ipari padlóburkolatok, térburkolatok készítésénél, 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/

	<b>Szabvány követelmény</b>	<b>Átlagérték Váci Gyár</b>
<b>Nyomószilárdság (MPa)</b>		
■ 2 napos	≥ 10	25,1
■ 28 napos	≥ 42,5 ≤ 62,5	54,8
<b>Kötési idő (perc)</b>		
■ kezdete	≥ 60	176
■ vége	-	248
Fajlagos felület (cm <sup>2</sup> /g)	-	3426
Vízigény (%)	-	29,4