

DDC

CEM II/B-S 42,5 N

Portlandský troskový cement MSZ EN 197-1:2011

Vác



DDC V harmónii s prostredím.

DUNA-DRÁVA CEMENT
HEIDELBERGCEMENT Group

Portlandský troskový cement MSZ EN 197-1:2011

Portlandský troskový cement typu CEM II/B-S 42,5 N je ako stavebný spojovací materiál vhodný na nasledovné použitie:

- monolitové železobetónové konštrukcie pre hĺbkové a výškové stavebné práce
- vonkajšie podlahové krytiny vystavené mechanickému zaťaženiu, povrchy ciest, mrazuvzdorné betóny, betóny odolné voči oderom
- betónové, železobetónové konštrukcie odolné voči mierne agresívnemu chemickému prostrediu
- vodotesný betón, betónové konštrukcie vodných stavieb
- na zníženie miery salinity: viditeľné povrchy, betónová zámková dlažba, obrubové kamene
- estrichové betóny, omietky, malty

Zloženie, zložky cementu:

Portlandský – klinker cement, obsah doplnkových látok v súlade s normou 21 – 35%, nutné množstvo látky regulujúcej tuhnutie (sadrovec, REA sadra), látka znižujúca obsah chromátov.

Hlavná charakteristika, oblasti použitia:

Granulovaná troska, ktorá je doplnkovou látkou portlandského troskového cementu CEM II/B-S 42,5 N sa aktívne zúčastňuje na tuhnutí cementu. Reagujúc s hydratačnou látkou, vznikajúcou pri reakcii klinkra a vody, vzniká nosič pevnosti, a tak primerane zvyšuje pevnosť vznikajúceho cementového kameňa. Charakteristická je preň priaznivá počiatočná pevnosť, veľká konečná pevnosť, stredná miera vyvíjania tepla.

Je stredno-sivej farby; bledšieho odtieňa ako farba portlandských cementov.

Dá sa výhodne použiť pri výrobe betónu s označením pevnosti C 16/20 – C 50/60, pri výrobe betónových a železobetónových konštrukcií. Pre jeho priaznivú počiatočnú pevnosť a vývin tepla sa jeho použitie odporúča v prvom rade v prípade požiadaviek na rýchle zatebnenie, rovnako v zimnom aj letnom období.

Je vhodný na výrobu mrazuvzdorného betónu (XF1 – XF4), oteruvzdorného betónu primeranej kvality (XK1 – XK3), vodotesného betónu (XV1 – XV3), betónu odolného voči rádioaktívnemu žiareniu, ako aj betónu odolného voči mierne agresívnemu chemickému prostrediu (XA1).

Návrh na použitie pri výrobe betónovej zmesi a k realizácii betónovej konštrukcie:

Pre použitie cementu sú nutné základné stavebnícke znalosti. Pokiaľ nedisponujete vhodnými odbornými znalosťami, požiadajte o radu technológa betónu!

Základné podmienky prípravy trvanlivého betónu:

- nízky obsah vody
- čo najvyššia hustota
- dôkladné dodatočné ošetrenie

Pri výrobe betónovej zmesi sa treba snažiť počas miešania pridať čo najmenšie množstvo vody. Pre zlepšenie spracovateľnosti betónu sa odporúča používanie prísady, zvyšujúcej tvarovateľnosť a tekutosť. V záujme dosiahnutia väčšej pevnosti, výhodnejšej štruktúry betónu je potrebné dbať na správne zhutňovanie čerstvého betónu. S dodatočným ošetrením betónu treba začať okamžite po jeho zapracovaní, vodným postrekom, zaplavením, zakrytím fóliou, udrzovaním v debnení, nánosom náteru odolného voči pare. Udrzovanie betónu vo vlhkom stave sa odporúča vykonávať bez prestávky po dobu 7–21 dní, v závislosti od zloženia betónovej zmesi, typu betónovej konštrukcie, respektíve od teploty okolia. V prípade nízkej teploty okolia je nutné postarať sa o ochranu betónovej konštrukcie pred mrazom, o jej tepelnú izoláciu, až po dosiahnutie kritickej pevnosti potrebnej k odolnosti betónu voči mrazu. Odporúčaná teplota pre zapracovanie: +5°C nad priemernou dennou teplotou.

Technická charakteristika: /DDC, Labor-MEO/

	Normatívna požiadavka	Priemerná hodnota Závod Vác
Pevnosť v tlaku (MPa)		
■ 2 denná	≥ 10	19,3
■ 28 denná	≥ 42,5 ≤ 62,5	51,8
Doba tuhnutia (minúty)		
■ začiatok	≥ 60	187
■ koniec	-	265
Merný povrch (cm ² /g)	-	4060
Nárok na vodu (%)	-	29,8