

Tehnička uputa

Naziv proizvoda:

Holcim Ekspert® cement, CEM II/B-M (S-V) 42,5N; miješani portlandski cement prema HRN EN 197-1 i BAS EN 197-1

Proizvođač: Holcim (Hrvatska) d.o.o.; Koromačno 7b; 52222 Koromačno, Hrvatska

Zemlja podrijetla: Hrvatska

Opis proizvoda

Holcim Ekspert® cement je miješani portlandski cement koji se sastoji od 65-79% portlandskog cementnog klinkera, 21-35% miješanog dodatka (granulirana zgura visoke peći (S) i silicijski leteći pepeo (V)), do 5% filtarske prašine, dobivene iz procesa proizvodnje portlandskog cementnog klinkera. Kao regulator vezivanja koristi se industrijski gips.

Opis svojstava i preporuke za primjenu cementa

Holcim Ekspert® cement je posebno prilagođen za nosive betonske konstrukcije i betonske radove više završne čvrstoće.

Svojstva cementa: umjeren zahtjev za vodom; mali gubitak optimalne početne konzistencije; optimalno vrijeme vezanje cementa, prilagođeno za mnoge konstrukcije; srednji razvoj čvrstoće; vrlo umjeren razvoj topline hidratacije; dobra otpornost na umjereno agresivne utjecaje zbog dodatka granulirane zgure i silicijskog letećeg pepela

Preporučuje se za: proizvodnju transportnih i pumpanih betona; radove u cestogradnji i izradu cestovnih objekata, tunela, mostova i vijadukata; podzemne radove kod temeljenja; betonske konstrukcije velikog presjeka i zapremine; izradu raznih industrijskih podloga i glazura; izradu gotovih betonskih proizvoda i armiranog betona; izgradnju nosivih betonskih konstrukcija stambenih, poslovnih i industrijskih objekata viših razreda završne tlačne čvrstoće; izradu betonskih konstrukcija u morskom okruženju.

Tipična fizikalna i kemijska svojstva i usporedba s normom HRN EN 197-1 i BAS EN 197:1

Fizikalna svojstva	JM	Holcim Ekspert® cement CEM II/B-M (S-V) 42,5 N	Uvjet normi
Postojanost volumena (Le Chatelier)	mm	0,3	≤ 10
Početak vezivanja	min	237	≥ 60
Tlačna čvrstoća na 2 dana	MPa	24,0	≥ 10
Tlačna čvrstoća na 28 dana	MPa	54,8	≥ 42,5 ≤ 62,5
Specifična težina cementa	g/cm ³	3,00	-
Kemijska svojstva			
SO ₃	%	2,77	≤ 3,5
Cl	%	0,058	≤ 0,1

Sustav ocjenjivanja sukladnosti

Holcim Ekspert® cement proizvodi se u skladu s certificiranim sustavima upravljanja kvalitetom ISO 9001:2015, okolišem ISO 14001:2015 i zaštitom zdravlja i sigurnosti ISO 45001:2018. Provjera stalnosti svojstava s HRN EN 197-1 i BAS EN 197-1 utvrđuje se ispitivanjem u vlastitom laboratoriju. Datum izdavanja Certifikata o stalnosti svojstava, br. 2477-CPR-1838, od strane Instituta IGH, Zagreb, NB 2477, 8.1.2014. Datum izdavanja Izjave o svojstvima, br. 2477-CPR-1838-0002, 9.1.2014., dostavlja se kupcu na njegov zahtjev. Datum izdavanja Certifikata o usklađenosti, br. 55/21, od strane GIT, Tuzla, 30.12.2021. Datum izdavanja Izjave o usklađenosti 16.3.2022., dostavlja se kupcu na njegov zahtjev ili nalazi se na vreći.

Način isporuke, rok ugradnje, preporuka za skladištenje i zaštitu

Holcim Ekspert® cement isporučuje se u vrećama od 25 kg, na paletama obloženim PVC folijom i rasuto u autocisternama i brodovima. Rok do kojega se smije ugraditi uvrećani cement je 6 mjeseci od datuma proizvodnje, a rasutog cementa 3 mjeseca od datuma proizvodnje. Cement treba prevoziti, istovarivati i čuvati na suhom mjestu, dobro zaštićenom od kiše i vlage. Cement je iritantan za oči, dišne putove i kožu. Potrebno je izbjegavati kontakt s očima i kožom, koristiti zaštitnu odjeću, te poštivati upute na vreći i u Sigurnosno tehničkom listu.

Ova Tehnička uputa u skladu je s postojećim znanjem proizvođača i proizvođač je može promijeniti bez najave. Citirana svojstva i vrijednosti sastava su tipična i približna. Revizija: 30.3.2007.; 17.11.2008.; 23.11.2009.; 9.5.2014., 11.2.2015., 23.7.2015.; 13.6.2018.; 20.4.2022.