

Tehnička uputa

Naziv proizvoda:

Holcim Ekspert[®] cement, CEM II/B-M (V-LL) 42,5 N; 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 (silicijski leteći pepeo (V) i vapnenac (LL)), do 5% filtarske prašine, dobivene iz procesa proizvodnje portlandskog cementnog klinkera i industrijskog gipsa dihidrat (regulator vezivanja).

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: mali do umjeren zahtjev za vodom; mali gubitak optimalne početne konzistencije; optimalno vrijeme vezivanja cementa; vrlo umjeren razvoj topline hidratacije; dobra obradljivost radi dodatka sitnih čestica kroz leteći pepeo i visoko čist vapnenac.

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 morskome 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 (V-LL) 42,5 N	Uvjet normi
Postojanost volumena - ekspanzija (Le Chatelier)	mm	0,4	≤ 10
Početak vezivanja	min	186	≥ 60
Tlačna čvrstoća na 2 dana	MPa	24,5	≥ 10
Tlačna čvrstoća na 28 dana	MPa	49,0	≥ 42,5 ≤ 62,5
Specifična težina cementa	g/cm ³	2,93	-
Kemijska svojstva			
SO ₃	%	2,7	≤ 3,5
Cl	%	0,03	≤ 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 OHSAS 18001:2007. 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-2512, od strane Instituta IGH, Zagreb, NB 2477, 04.12.2017. Datum izdavanja Izjave o svojstvima, br. 2477-CPR-2512-0129, 05.12.2017., dostavlja se kupcu na njegov zahtjev. Datum izdavanja Certifikata o usklađenosti, br. 28/17, od strane GIT, Tuzla, 05.12.2017. Datum izdavanja Izjave o usklađenosti 05.12.2017., 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 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: 01.02.2018.