

Tehnička uputa

Naziv proizvoda:

Holcim Ekspert® cement, CEM II/B-S 42,5N; portlandski cement s dodatkom zgure prema HRN EN 197-1
Proizvođač: Holcim (Hrvatska) d.o.o.; Koromačno 7b; 52222 Koromačno, Hrvatska
Zemlja podrijetla: Hrvatska

Opis proizvoda

Holcim Ekspert® cement je portlandski cement s dodatkom zgure koji se sastoji od 65-79% portlandskog cementnog klinkera, 21-35% granulirane zgure visoke peći (S), od 0-5% 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 konzistencije; umjerenom vezanje cementa; umjeren razvoj čvrstoće; vrlo umjeren razvoj topline hidratacije; dobra otpornost na umjerenom agresivne utjecaje zbog dodatka granulirane zgure

Preporučuje se za: proizvodnju transportnih, 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 manje zahtjevnih betonskih konstrukcija u morskome okruženju.

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

Fizikalna svojstva	JM	Holcim Ekspert® cement CEM II/B-S 42,5 N	Uvjet norme
Postojanost volumena (Le Chatelier)	mm	0,34	≤ 10
Početak vezivanja	min	238	≥ 60
Tlačna čvrstoća na 2 dana	MPa	23,0	≥ 10
Tlačna čvrstoća na 28 dana	MPa	56,2	≥ 42,5 ≤ 62,5
Specifična težina cementa	g/cm ³	3,04	-
Kemijska svojstva			
SO ₃	%	2,82	≤ 3,5
Cl	%	0,077	≤ 0,10

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 utvrđuje se ispitivanjem u vlastitom laboratoriju. Datum izdavanja Certifikata o stalnosti svojstava, br. 2477-CPR-1836, od strane Instituta IGH, Zagreb, NB 2477, 9.12.2013. Datum izdavanja Izjave o svojstvima, br. 2477-CPR-1836-0128, 25.4.2017.

Način isporuke, rok ugradnje, preporuka za skladištenje i zaštitu

Holcim Ekspert® cement isporučuje se rasuto u autocisternama i brodovima. Rok do kojeg se smije ugraditi rasuti cement je 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: 24.8.2009.; 9.12.2009.; 11.6.2012.; 9.5.2014.; 13.06.2018.; 20.4.2022.