

Tehnička uputa

Naziv proizvoda:

Holcim Lumen® cement, CEM II/A-LL 42,5R; portlandski cement s dodatkom vapnenca prema HRN EN 197-1

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

Zemlja podrijetla: Hrvatska

Opis proizvoda

Holcim Lumen® cement je portlandski cement s dodatkom vapnenca koji se sastoji od 80-94% portlandskog cementnog klinkera, od 6 -20% prirodnog vapnenca (LL) i 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 Lumen® cement je posebno prilagođen za predgotovljene betonske elemente, dekorativne proizvode i prednapete betonske konstrukcije.

Svojstva cementa: mali zahtjev za vodom; veća sposobnost zadržavanja vode i poboljšana nepropusnost zbog dodatka visokokvalitetnog vapnenca; ubrzan razvoj čvrstoće; povećan razvoj topline hidratacije; svjetla i ujednačena boja.

Preporučuje se: kod strojne izrade predgotovljenih betonskih proizvoda kao što su opločnici, vrtni elementi, rubnjaci, betonske ploče, travni betonski elementi, lomljeni blokovi i drugi dekorativni betonski proizvodi i elementi; za izradu dekorativnih „natur“ betona; za izradu prednapregnutih betona; izradu transportnih i pumpanih betona; kod izrade inženjerskih visoko nosivih betonskih konstrukcija; za proizvodnju tradicionalnih vrsta mortova, žbuka i građevinsko-kemijskih proizvoda

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

Fizikalna svojstva	JM	Holcim Lumen® cement CEM II/A-LL 42,5 R	Uvjet norme
Postojanost volumena (Le Chatelier)	mm	0,4	≤ 10
Početak vezivanja	min	197	≥ 60
Tlačna čvrstoća na 2 dana	MPa	29,3	≥ 20
Tlačna čvrstoća na 28 dana	MPa	52,5	≥ 42,5 ≤ 62,5
Specifična težina cementa	g/cm ³	3,08	-
Kemijska svojstva			
SO ₃	%	2,73	≤ 4,0
Cl	%	0,043	≤ 0,10

Sustav ocjenjivanja sukladnosti

Holcim Lumen® 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-1833, od strane Instituta IGH, Zagreb, NB 2477, 9.12.2013. Datum izdavanja Izjave o svojstvima, br. 2477-CPR-1833-0213, 10.12.2013., dostavlja se kupcu na njegov zahtjev.

Način isporuke, rok ugradnje, preporuka za skladištenje i zaštitu

Holcim Lumen® cement isporučuje se rasuto u autocisternama i brodovima. Rok do kojega 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 propisane 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: 9.5.2014.; 13.6.2018.; 20.4.2022.