

TEHNIČKA UPUTA ZA CEMENT CEM I 42,5R

Proizvod: CEM I 42,5R, Portlandski cement

Razred čvrstoće: 42,5R, prema normi HRN EN 197-1:2012 (EN 197-1:2011).

Opis proizvoda i namjena:

CEM I 42,5R je čisti portlandski cement uz dodatak regulatora vezivanja (prirodni gips) i do 5% sporednog dodatka. Namijenjen je pripremi betona za sve građevinske radove koji se izvode u propisanim uvjetima gradnje za najzahtjevnije armirane i nearmirane betonske konstrukcije (mostovi, tuneli, vijadukti, stanogradnja, izrada gotovih betonskih elemenata), za izradu predgotovljenih betonskih elemenata i proizvoda te prednapregnutih betonskih konstrukcija, i za izradu visokootpornih betona na habanje. Odlikuje se visokim početnim i završnim čvrstoćama te uz svojstvo brzog prirasta početne čvrstoće posebnu primjenu nalazi u proizvodnji betonskih elemenata, gdje omogućuje brzo oslobađanje kalupa. Također je pogodan pri gradnji zahtjevnih građevina i konstrukcija gdje tehnologija i dinamika izvođenja radova traži brzo skidanje oplate.

Upute za uporabu:

Prilikom doziranja obavezno se pridržavati projekta betonske konstrukcije. Prilikom pripreme betonske mješavine koristiti se rezultatima prvog tipskog ispitivanja betona, projektom betona i provoditi propisanu kontrolu kvalitete betona.

Karakteristike:

Karakteristične vrijednosti mehaničkih, fizikalnih i kemijskih svojstava za cement CEM I 42,5R i zahtjevi prema normi HRN EN 197-1:2012 (EN 197-1:2011).

Mehanička i fizikalna svojstva:	CEM I 42,5R	Zahtjev norme
Početak vezivanja (min)	160	≥ 60
Postojanost volumena po Le Chatelieru (mm)	0,5	≤ 10
Tlačne čvrstoće nakon 2 dana (MPa)	32	≥ 20
Tlačne čvrstoće nakon 28 dana (MPa)	60	≥42,5≤62,5
Kemijska svojstva:		
SO ₃ (%)	3,6	≤ 4,0
Cl ⁻ (%)	0,02	≤ 0,1
Gubitak žarenjem (%)	2,2	≤ 5,0
Sadržaj neotopivog ostatka (%)	0,8	≤ 5,0

Kontrola kvalitete:

Proces proizvodnje dio je integriranog sustava upravljanja certificiranog prema međunarodnim normama ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, BS OHSAS 18001:2007 i ISO 50001:2018. Uz redovitu internu kontrolu kvalitete proizvoda u svim fazama proizvodnje, provodi se i neovisna kontrola od strane Instituta građevinarstva Hrvatske, Zagreb. Proizvod podliježe dokazivanju sukladnosti prema HRN EN 197-1:2012 (EN 197-1:2011).

Certifikat o stalnosti svojstava proizvoda: Izdan od strane Instituta IGH d.d. Zagreb.

Izjava o svojstvima: 2477-CPR-2762-NC01-001 od 01.09.2020. Izjava o svojstvima dostupna na: www.nexe.hr

Proizvodi i usluge/ CEMENT/ Izjava o svojstvima CEM I 42,5R (broj: 2477-CPR-2762-NC01-001)

Isporuka, transport i skladištenje:

Isporuka rasutog cementa vrši se cisternama.
Transport rasutog cementa vršiti obavezno u suhim i čistim cisternama, bez organskih i anorganskih nečistoća.
Cement u rasutom stanju skladištiti u betonskim ili metalnim silosima izoliranim od atmosferilija.
Preporuča se uvijek isti silos napuniti istom vrstom cementa tj. ne miješati vrste cementa.

Rok uporabe: 3 mjeseca od datuma otpreme na Otpremnici uz poštivanje uvjeta transporta i skladištenja

ZEMLJA PODRIJETLA: REPUBLIKA HRVATSKA

Tehničke informacije u ovoj uputi dane su u skladu s najnovijim saznanjima kojima trenutno raspolažemo, samo u svrhu osnovnih smjernica i podliježu promjeni bez prethodnog slanja obavijesti. Podaci dani za sastav cementa i vrijednosti u tablici svojstava, karakteristični su i aproksimativni.



OPASNOST

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H315 Nadražuje kožu
H317 Može uzrokovati alergijsku reakciju na koži
H335 Može nadražiti dišni sustav
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P305+P351+P338+P310: U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
P302+P352+P333+P313: U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode. U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P261+P304+P340+P312 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola. AKO SE UDIŠE: premjestiti unesrećenog na svjež zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.