

**TEHNIČKA UPUTA ZA CEMENT CEM II/B-M(P-S) 32,5R****Proizvod: CEM II/B-M(P-S) 32,5R, Miješani portlandski cement****Razred čvrstoće: 32,5R prema normi HRN EN 197-1:2012 (EN 197-1:2011)****Opis proizvoda i namjena:**

Cement CEM II/B-M(P-S) 32,5R namijenjen je pripravi betona i morta za građevinske radove koji se izvode u propisanim uvjetima gradnje za armirane i nearmirane betonske elemente nižih razreda čvrstoće. Veliku primjenu ima u gradnji obiteljskih objekata gdje potpuno zadovoljava zahtjeve za izradu podloga i glazura, temelja, nenosivih i nosivih betonskih konstrukcija. Koristi se i u cestogradnji za izradu stabilizacijskih slojeva. Sadrži minimalno 65% portlandskog cementnog klinkera; do 35% miješanog dodatka, kombinacije prirodнog pucolana (tufa - P) i zgure visoke peći (S); regulator vezivanja (prirodni gips). Kombinacija količine i vrste dodataka daje mu usporenu reakciju hidratacije (razvija manju toplinu hidratacije), a pri proizvodnji betona daje dobru obradivost, lakšu ugradnju i povećanu kemijsku otpornost u odnosu na čisti portlandski cement.

**Upute za uporabu:**

Prilikom doziranja pridržavati se projekta za beton normiranog zadanog sastava. 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 II/B-M(P-S) 32,5R i zahtjevi prema normi HRN EN 197-1:2012 (EN 197-1:2011).

Mehanička i fizikalna svojstva:	CEM II/B-M(P-S) 32,5R	Zahtjev norme
Početak vezivanja (min)	200	≥ 75
Postojanost volumena po Le Chatelieru (mm)	0,4	≤ 10
Tlačne čvrstoće nakon 2 dana (MPa)	16	≥ 10
Tlačne čvrstoće nakon 28 dana (MPa)	42	≥ 32,5 ≤ 52,5
Kemijska svojstva:		
SO <sub>3</sub> (%)	3,20	≤ 3,5
Cl <sup>-</sup> (%)	0,009	≤ 0,10

**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-2765-NC04-001 od 01.09.2020. Izjava o svojstvima dostupna na: [www.nexe.hr/](http://www.nexe.hr/)

Proizvodi i usluge/ CEMENT/ Izjava o svojstvima CEM II/B-M(P-S)32,5R (broj: 2477-CPR-2765-NC04-001)

**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 skladištitи 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 raspolaćemo, samo u svrhu osnovnih smjernica i podlježu promjeni bez prethodnog slanja obavijesti. Podaci dani za sastav cementa i vrijednosti u tablici svojstava, karakteristični su i aproksimativni.

NEXE d.d.

TAJNOVAC 1

31500 NAŠICE

Republika Hrvatska

+385 (0)31 616 100

+385 (0)31 609 027

[www.nexe.hr/](http://www.nexe.hr/)



## 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 Nositи заштитне рукајице/заштитно одјело/заштиту за очи/заштиту за лице.
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 uklanaju. 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 svježi 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.