

**Proizvod: Portland cement CEM I 52,5 N****Razred Čvrstoće: 52,5 N, prema normi BAS EN 197-1:2013.****Proizvođač: Tvornica Cementa Kakanj d.d., Selima ef. Merdanovića 146, 72240 Kakanj, Bosna i Hercegovina****Opis proizvoda i namjena:**

Portland cement CEM I - 52,5 N namijenjen je za pripremu zahtjevnih betona za sve građevinske radove koji se izvode u propisanim uslovima gradnje za armirane i nearmirane betonske objekte viših razreda čvrstoće (mostovi, tuneli, vijadukti, stanogradnja, izrada gotovih betonskih elemenata). Sadrži 95-100 % portlandcementnog klinkera, do 5% sporednih dodatnih sastojaka i do 5% prirodnog gipsa kao regulatora vezivanja. Ova kombinacija klinkera i dodataka daje ovom cementu brži početak vezivanja, nešto veću toplinu hidratacije, visoke rane čvrstoće kao i povećane finalne čvrstoće.

**Karakteristike:**

Karakteristične vrijednosti fizikalnih, mehaničkih i hemijskih osobina za cement (najčešće vrijednosti) CEM I 52,5 N i zahtjevi prema normi BAS EN 197-1:2013.

<b>Fizikalna i mehanička svojstva:</b>	<b>CEM I – 52,5 N</b>	<b>Zahtjevi norme</b>
Vrijeme početka vezivanja (min)	140	≥45
Postojanost volumena (mm)	1,0	≤10
Tlačna čvrstoća nakon 2 dana (MPa)	27	≥20
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana (MPa)	64	≥52,5≤72,5

**Hemijska svojstva:**

SO <sub>3</sub> (%)	2.60	≤4,0
Cl (%)	0,01	≤0,10

**Kontrola kvaliteta:**

Proces proizvodnje dio je integrisanog sistema upravljanja certificiranog prema međunarodnim normama ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 i OHSAS 18001:2007. Uz redovnu internu kontrolu kvaliteta proizvoda u svim fazama proizvodnje, provodi se i neovisna kontrola od strane GIT Tuzla. Proizvod podliježe dokazivanju usklađenosti prema BAS EN 197-1:2013.

**Certifikat o usklađenosti:**

Br: 18/19  
Tuzla, 19.06.2019. god.

**Izjava o usklađenosti:**

Br: 01-00.00-5615/19  
Kakanj, 21.06.2019.

Komplet prijepis Izjave o usklađenosti dat je u prilogu ovog uputstva.

**Isporučka i skladištenje:**

Isporučuje se u rasutom stanju ili u vrećama mase 20 kg, 25 kg, 40 kg i 50 kg na paletama 1,4 tona, 1,5 tona, 1,6 tona i 1,75 tona.  
Skladištiti u suhim silosima (metalni ili betonski) gdje proizvod mora biti zaštićen od vanjske vlage.  
Ne miješati cimente različitih vrsta.

**Rok upotrebe:**

Uz pravilan transport i skladištenje, cement upotrijebiti u roku 6 (šest) mjeseci od datuma pakovanja (uvrećani cement), odnosno otpreme (rasuti cement).

**Napomena:**

U prilogu ovog tehničkog uputstva data je kopija Izjave o usklađenosti.



	Datum:	Ime i prezime	Potpis:
Izradio:	21.06.2019.	Nurdin Salihbegović	
Pregledao:	21.06.2019.	Almir Bajtarević	
Odobrio:	21.06.2019.	Branimir Muidža	