



ZAVOD ZA
ISPITIVANJE MATERIJALA
I KONSTRUKCIJA DOO

Segedinski put 86
24000 Subotica, Srbija

tel: + 381 (0) 24/ 542 852
fax: + 381 (0) 24/ 541 051

zmks@ptt.rs

TERMIKA a.d.

23000 ZRENJANIN

Požeška 4

IZVJEŠTAJ O LABORATORIJSKOM ISPITIVANJU SUPERBET 3

Br 22-5244

1.0. OPŠTI PODACI

- 1.1 NARUČILAC ISPITIVANJA : **TERMIKA- Zrenjanin**
- 1.2 BROJ I DATUM NARUDŽBENICE : Zahtev b.b. od 28.012011.
Uzorak je donešen od strane naručioca ispitivanja, upakovan u papirnoj vreći težine 25.0 kg.
- 1.3 ISPITIVANJE IZVRŠIO : ZAVOD ZA ISPITIVANJE MATERIJALA I
KONSTRUKCIJA d.o.o - SUBOTICA
- 1.4 BROJ IZVEŠTAJA 22-5244
- 1.5 DATUM ISPITIVANJA : Januar-Februar 2011. god.

2.0 PREDMET IZVJEŠTAJA

Rezultati laboratorijskog ispitivanja kvaliteta termoizolacionog betona SUPERBET 3

3.0 VRSTE ISPITIVANJA

- Zapreminska masa (ICS 91.100.10)
- Mehaničke karakteristike EN 197-1

4.0 NAČIN PRIPREME UZORAKA ZA ISPITIVANJE

Dodato je 17 lit vode na težinu suve mase SUPERBET 3 sa od 25.0 kg. Mešanje je vršeno u mešalici do homogenizacije mase. Nakon 5 minuta mešanja pristupilo se izradi epruveta.

RASPROSTRANJENJE= 12.5 cm

5.0 REZULTATI ISPITIVANJA

- Određivanje nasipne težine vršeno je pomoću standardnog levka $\gamma_{rs} = 413 \text{ gr/dm}^3$
- Zapreminska masa isušenog očvrslog uzorka : $\gamma = 727 \text{ gr/dm}^3$

5.1 MEHANIČKE KARAKTERISTIKE

Pritisna i savojna čvrstoća ispitana je na prizmama koje su izrađene u čeličnim kalupima dimenzija 40x40x160 mm i kockama dimenzija 70x70x70 mm

-PRITISNA ČVRSTOĆA NAKON 7 DANA:

I merenje.....	$\beta_p = 1.90 \text{ MPa}$
II merenje.....	$\beta_p = 1.76 \text{ MPa}$
III merenje.....	$\beta_p = 1.81 \text{ MPa}$
Srednja vrednost.....	<u>$\beta_p = 1.83 \text{ MPa}$</u>

-SAVOJNA ČVRSTOĆA NAKON 7 DANA

NEMA

-PRITISNA ČVRSTOĆA NAKON 14 DANA:

I merenje.....	$\beta_p = 3.60 \text{ MPa}$
II merenje.....	$\beta_p = 3.45 \text{ MPa}$
III merenje.....	$\beta_p = 3.47 \text{ MPa}$
Srednja vrednost.....	<u>$\beta_p = 3.51 \text{ MPa}$</u>

-SAVOJNA ČVRSTOĆA NAKON 14 DANA :

I merenje.....	$\beta_s = 1.42 \text{ MPa}$
II merenje.....	$\beta_s = 1.28 \text{ MPa}$
III merenje.....	$\beta_s = 1.37 \text{ MPa}$
Srednja vrednost.....	<u>$\beta_s = 1.36 \text{ MPa}$</u>

-PRITISNA ČVRSTOĆA NAKON 21 DAN :

I merenje.....	$\beta_p = 4.23 \text{ MPa}$
II merenje.....	$\beta_p = 4.19 \text{ MPa}$
III merenje.....	$\beta_p = 4.05 \text{ MPa}$
Srednja vrednost.....	<u>$\beta_p = 4.15 \text{ MPa}$</u>

- SAVOJNA ČVRSTOĆA NAKON 21 DAN :

I merenje.....	$\beta_s = 1.71 \text{ MPa}$
II merenje.....	$\beta_s = 1.76 \text{ MPa}$
III merenje.....	$\beta_s = 1.58 \text{ MPa}$
Srednja vrednost.....	<u>$\beta_s = 1.68 \text{ MPa}$</u>

- PRITISNA ČVRSTOĆA NAKON 28 DANA :

I merenje.....	$\beta_p = 4.68 \text{ MPa}$
II merenje.....	$\beta_p = 4.70 \text{ MPa}$
III merenje.....	$\beta_p = 4.66 \text{ MPa}$
Srednja vrednost.....	<u>$\beta_p = 4.68 \text{ MPa}$</u>

- SAVOJNA ČVRSTOĆA NAKON 28 DANA :

I merenje.....	$\beta_s = 2.01 \text{ MPa}$
II merenje.....	$\beta_s = 2.12 \text{ MPa}$
III merenje.....	$\beta_s = 2.09 \text{ MPa}$
Srednja vrednost.....	<u>$\beta_s = 2.07 \text{ MPa}$</u>

5.1.1. SREDNJE VREDNOSTI PRITISNE I SAVOJNE ČVRSTOĆE:

PRITISNA NAKON 7 DANA- $\beta_p = 1.83$ MPa

PRITISNA NAKON 14 DANA- $\beta_p = 3.51$ MPa

PRITISNA NAKON 21 DAN- $\beta_p = 4.15$ MPa

PRITISNA NAKON 28 DANA- $\beta_p = 4.68$ MPa

SAVOJNA NAKON 7 DANA- $\beta_s =$ nema

SAVOJNANAKON 14 DANA- $\beta_s = 1.36$ MPa

SAVOJNA NAKON 21 DAN- $\beta_s = 1.68$ MPa

SAVOJNA NAKON 28 DANA- $\beta_s = 2.07$ MPa

6.0. MIŠLJENJE

Na osnovu dobijenih rezultata ispitivanja, može se zaključiti da termoizolacioni perlit beton **SUPERBET 3**, proizvođača **TERMIKA a.d. Zrenjanin**, zadovoljava mehaničke karakteristike po standardu EN 197-1.

Ispitivač,

Zvekić Marinko građ.tehn.

Rukovodilac ispitivanja

Dragović Zdravko dipl. ing. građ

