



INSTITUT IMS AD
BEOGRAD



Institut za ispitivanje materijala a.d. Beograd

Centralna laboratorija za ispitivanje materijala
Laboratorija za građevinsku keramiku

Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43
tel: (011) 2650 650 fax: (011) 3692 772, 3692 782
e-mail: office@institutims.rs, www.institutims.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Br. GAK-236/18-Pd-Pd

Predmet ispitivanja: Određivanje dimenzija, neto zapremine i procenta šupljina, bruto i neto zapreminske mase u suvom stanju i upijanja vode

Naručilac: "MAŠINAC NM84" D.O.O, Kraljevo

Zahtev/Ponuda/Ugovor: Zahtev broj 41-5011 od 27.04.2018. godine

Sadržaj: Ukupno 5 strana

Izveštaj odobrio: Laboratorija za građevinsku keramiku,
Rukovodilac u Laboratoriji,

dr Zagorka Radojević, dipl.ing
naučni savetnik



Beograd, 08.05.2018. godine



1. OPŠTI PODACI

a) vrsta proizvoda: šuplji blok od gline sa vertikalnim šupljinama, dimenzija: 500 x 100 x 238mm,

b) proizvođač: "MAŠINAC NM84" D.O.O, Kraljevo, Ciglane Svilajnac

c) uzorkovanje izvršio: predstavnik Instituta

d) broj uzoraka upućenih na ispitivanje: 20

e) oznaka na uzorcima: Mašinac, NM 84

f) količina na koju se odnosi uzorkovanje: /

g) datum proizvodnje: april 2018. godine

h) datum prijema uzoraka: 27.04.2018. godine

i) datum početka ispitivanja: 30.04.2018. godine

j) datum izdavanja Izveštaja: 08.05.2018. godine



INSTITUT IMS AD
BEOGRAD

2. REZULTATI ISPITIVANJA

2.1. Određivanje dimenzija prema SRPS EN 772 – 16:2012

Ispitna oprema: Digitalno pomično merilo, opsega od 0-1000 mm, rezolucije 0,01mm, „Horex“, skladišni broj 140584058).

Mera	Dužine (mm)	Širine (mm)	Visine (mm)
Nazivna vrednost	500	100	238
Broj uzorka	Izmerene vrednosti		
1	495,7	99,9	236,7
2	497,1	99,9	237,1
3	497,2	101,0	237,6
4	496,5	100,4	237,5
5	497,8	100,0	237,7
6	495,9	101,2	236,4
7	497,0	100,7	237,5
8	496,3	100,9	236,1
9	497,1	100,4	236,1
10	496,5	100,8	237,7
Srednja aritmetička vrednost	496,7	100,5	237,0
Razlika srednje aritmetičke vrednosti i deklarisanе vrednosti (mm)	-3,3	0,5	-1,0
Razlika max i min vrednosti (mm)	2,1	1,3	1,6

2.2 Određivanje neto zapremine i procenta šupljina opekarskih proizvoda metodom hidrostatičke vage prema SRPS EN 772 – 3:2010

Ispitna oprema: (Digitalno pomično merilo, opsega od 0-1000 mm, rezolucije 0,01mm, „Horex“, skladisni broj 140584058 i elektronska vaga mernog opsega do 60kg, rezolucije 1g, „RADWAG“, tip: WPT 60/C2/K, Fabrički broj 499502).

Broj uzorka	Zapremina $\times 10^4$ (mm ³)			Procenat šupljina (%)
	neto zapremina	bruto zapremina	zapremina šupljina	
1	563	1172	609	52
2	558	1176	619	53
3	566	1192	627	53
4	561	1184	623	53
5	559	1183	625	53
6	552	1186	635	54
7	564	1188	624	53
8	568	1182	614	52
9	562	1178	616	52
10	553	1189	637	54
Srednja aritmetička vrednost	560	1183	623	53

2.3 Određivanje bruto i neto zapreminske mase u suvom stanju prema SRPS EN 772 – 13:2010

Ispitna oprema: (Elektronska vaga mernog opsega do 60kg, rezolucije 1g, „RADWAG“, tip: WPT 60/C2/K, Fabrički broj 499502)

Ispitivanje izvršeno na celim uzorcima ili na njihovim reprezentativnim delovima

Broj uzorka	Zapreminska masa u suvom stanju (kg/m ³)	
	neto	bruto
1	1993,6	957,7
2	1986,9	942,8
3	1971,2	936,0
4	1988,2	942,1
5	1985,7	938,3
6	1990,0	926,2
7	2015,6	956,9
8	1978,3	950,7
9	1987,2	948,0
10	1988,1	924,6
Srednja aritmetička vrednost	1988,5	942,3

2.4. Određivanje upijanja vode prema standardu SRPS EN772-21:2012

Informativno

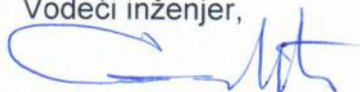
Ispitna oprema: (Elektronska vaga mernog opsega do 60kg, rezolucije 1g, „RADWAG“, tip: WPT 60/C2/K, Fabrički broj 499502)

Broj uzorka	Masa u suvom stanju (g)	Masa u vlažnom stanju (g)	Upijanje vode (%)
1	11224	12328	9,8
2	11087	12181	9,9
3	11157	12238	9,7
4	11154	12230	9,6
5	11100	12173	9,7
6	10985	12106	10,2
7	11368	12466	9,7
8	11237	12378	10,2
9	11168	12218	9,4
10	10994	12078	9,9
Srednja aritmetička vrednost	11147,4		9,8

Rezultati ispitivanja se odnose na ispitane uzorke. Izveštaj se ne sme umnožavati, niti objavljivati, izuzev u celini bez odobrenja Centralne laboratorije za ispijvanje materijala.

08.05.2018.godine

Vodeći inženjer,



Dragan Stanković, ing.građ.

Rukovodilac ispitivanja,



dr Zagorka Radojević, dipl.ing
naučni savetnik