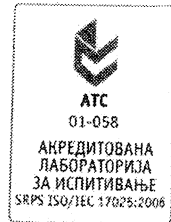


INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD



Institut za ispitivanje materijala a.d. Beograd  
Centralna laboratorija za ispitivanje materijala  
Laboratorija za građevinsku keramiku

Beograd, Bulevar vojvode Mišića 43  
tel: (011) 2650 322 fax: (011) 3692 772, 3692 782,  
[www.institutims.rs](http://www.institutims.rs)



## IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU Br. GAK-448/17-SO

**Predmet ispitivanja:** Klozetska šolja učvršćena za zid sa nezavisnim snabdevanjem vodom, WC šolja kozolna, »Architectura«, oznake 5684 H1 01 SRPS EN 38, SRPS U.N5.100

**Naručilac:** "Villeroy & Boch" – Nemačka

**Zahtev/Ponuda/Ugovor:** Zahtev br. 41 - 5691 od 09.05.2017. godine

**Sadržaj:** Ukupno strana 5

**Izveštaj odobrio:**

Rukovodilac u Laboratoriji za građevinsku keramiku

Dr Zoranka Radicevic, dipl. ing. teh.  
naučni savetnik

Beograd, 10.07.2017. godine



## 1. OPŠTI PODACI

Vrsta proizvoda:	<b>Klozetska šolja</b> učvršćena za zid sa nezavisnim snabdevanjem vodom, glazura je sjajne bele boje.
Oznaka proizvoda:	<b>WC šolja kozolna »Architectura«, oznake 5684 H1 01</b>
Proizvođač:	<b>»Villeroy &amp; Boch« – Nemačka</b>
Uzorkovanje izvršio:	<b>Predstavnik naručioca ispitivanja</b>
Oznaka na uzorcima:	<b>Zašti.znak; Villeroy&amp;Boch/1748; EN 997; NF; 5684-RO</b>
Količina na koju se odnosi uzorkovanje:	<b>Nije navedena u zahtevu</b>
Datum prijema uzorka:	<b>13.06.2017. godine</b>
Datum početka ispitivanja:	<b>27.06.2017. godine</b>
Datum izdavanja Izveštaja:	<b>10.07.2017. godine</b>
Rok važenja Izveštaja do:	<b>10.07.2018. godine</b>

ATS – Akreditaciono telo Srbije, rešenjem broj 01-58 od 18.12.2016. godine, Laboratorija za ispitivanje materijala ispunjava uslove za ispitivanja, kao kompetentna i nezavisna laboratorija

CERLABS - European Network of the National Ceramic Laboratories



## II - REZULTATI ISPITIVANJA:

### 2- Osnovne mere

#### Merna oprema:

Merna traka 3 m, identifikacioni br. M23, rezolucije 1 mm, "Unior", tip 7105 - Engleska  
Pomična merila mernog opsega: 0 - 500 mm, rezolucije 0,01 mm, "Kern" - Nemačka  
0 - 300 mm, rezolucije 0,01 mm, „SCHUT Filleta“ - Nemačka

### 2.1.- Mere za povezivanje, prema SRPS EN 38

#### 2.1.1. Otvor za dovod vode (Tabela 1)

	Propisano (mm)	Izmereno
Unutrašnji prečnik dovodnog otvora .....	$d_1 \ 55_{-1}^{+3}$	.....55 mm
Dubina dovodnog otvora	$e_1 \geq 25$ mm	.....30 mm
Rastojanje od zida do ivice dovodnog otvora ...	$f_3 \geq 15$ mm	.....55 mm

#### 2.1.2. Otvor za pražnjenje šolje (Tabela 2)

	Propisano (mm)	Izmereno
Spoljašnji prečnik ispusta.....	$d_5 \ 102 \pm 5$ mm	.....102 mm
Horizontalno rastojanje od ivice otvora za pražnjenje do zida.....	$f_2 \geq 15$ mm	.....15 mm
Spoljašnji cilindrični deo čaure ispusta.....	$i \geq 40$ mm	.....54 mm
Prečnik slobodnog prostora oko ispusta.....	$k \geq 150$ mm	.....170 mm



### 2.1.3 Mere za pričvršćivanje šolje (Tabela 3)

	Propisano (mm)	Izmereno
Rastojanje između osa dva otvora za pričvršćivanje	Tip A $n 180 \pm 5$ mm	182 mm
Vertikalno rastojanje između ose otvora za pričvršćivanje i ose dovodnog otvora	$p_1 35 \pm 5$ mm	35 mm
Vertikalno rastojanje između ose otvora za pričvršćivanje i ose otvora za pražnjenje	$p_2 100 \pm 5$ mm	100 mm
Rastojanje između ose dovodnog otvora i ose otvora za pražnjenje	$p_3 135 \pm 3$ mm	/ mm
Rastojanje između ose dovodnog otvora i ose otvora za pražnjenje	$d_7 25 \pm 3$ mm	25 mm
Debljina crepa oko otvora za pričvršćivanje	$v \leq 75$ mm	48 mm

### 2.1.4 Mere za pričvršćivanje sedišta (daske) (Tabela 4)

	Propisano (mm)	Izmereno
- Prečnik otvora .....	$d_6 15 \pm 2$	16 mm
- Rastojanje između osa otvora .....	$m 155 \pm 10$	155 mm

### 2.2. Deklarisane mere, prema katalogu proizvođača:

Dozvoljeno odstupanje  $\pm 3\%$  (prema SRPS U.N5.100)

	Deklarisano (mm)	Izmereno
- Dužina.....	$530 \pm 16$	530 mm
- Širina.....	$370 \pm 11$	374 mm
- Visina.....	$325 \pm 10$	325 mm



### 3.0 – Fizičko hemijska svojstva, prema SRPS U.N5.101

Uslovi kvaliteta prema SRPS U.N5.100

3.1. Upijanje vode .....	Aritmetička srednja vrednost ...0.5 % .....	0.11 %
<i>(Tehnička vaga «Kern» do 2200gr, klase tačnosti 0,01gr.)</i>	Pojedinačna najveća vrednost..0.75% .....	0.17 %
3.2. Otpornost glazure prema:		
- uticaju 3%-tnog rastvora HCl.....	Ne sme pokazivati nikakve promene boje ili teksture.....	Nema promene boje niti teksture
- uticaju 3%-tnog rastvora KOH.....	Ne sme pokazivati nikakve promene boje ili teksture.....	Nema promene boje niti teksture
- uticaju 10%-tnog rastvora CH <sub>3</sub> COOH.....	Ne sme pokazivati nikakve promene boje ili teksture.....	Nema promene boje niti teksture
3.3. Otpornost prema naglim promenama temperature.....	Ne sme doći do pojave : odluskivanja, pukotina ili vlasavosti...	Nema vidljivih promena
3.4. Otpornost glazure prema stvaranju mrlja.....	Ne sme se pojaviti trajna mrlja.....	Ne ostavlja trajnu mrlju
3.5. Tvrdća glazure (po Mos-u)....	Minimum .....	4 4

#### 4 - NALAZ:

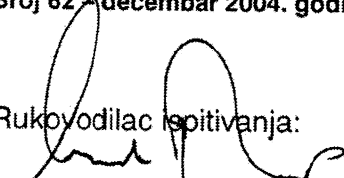
Na osnovu dobijenih rezultata laboratorijskih ispitivanja uzoraka keramičke klozetske šolje učvršćene za zid sa nezavisnim snabdevanjem vodom, oznake: **WC šolja kozolna »Architectura«**, oznake **5684 H1 01**, proizvođača i naručioca ispitivanja **»Villeroy & Boch«** – Nemačka, konstatuje se da su rezultati u granicama propisanih standarda **SRPS EN 38** i **SRPS U.N5.100**.

Izloženi rezultati i NALAZ se odnose na ispitani uzorak. Ne preuzima se nikakva odgovornost u pogledu verodostojnosti uzorkovanja u slučaju kada nije obavljeno pod našom direktnom kontrolom. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, niti objavljivati, bez odobrenja Centralne laboratorije za ispitivanje materijala.

Napomena: izveštaj br.GAK-448/17-SO, važi do 10. jula 2018. godine ( „PRAVILNIK o tehničkim i drugim zahtavima za keramičku sanitarnu opremu“; SI.List SCG Broj 62, decembar 2004. godine).

Beograd, 10.07.2017.

Rukovodilac ispitivanja:

  
Vladimir Milošević, dipl. ing. teh.  
Glavni inženjer