



INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD



ATC  
01-058

АКРЕДИТОВАНА  
ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
SRPS ISO/IEC 17025:2006

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-452/17-SO

**Predmet ispitivanja:** Zidni viseći keramički umivaonik,  
dimenzija: 60cmx47cm:  
Umivaonik »Architectura«,  
oznake 4188 60 01;  
SRPS EN 32, SRPS U.N5.100

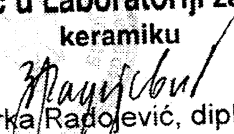
**Naručilac:** "Villeroy & Boch" – Nemačka

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

**Sadržaj:** Ukupno strana 6

Izveštaj odobrio:

Rukovodilac u Laboratoriji za građevinsku  
keramiku

  
Dr Zagorka Radojević, dipl. ing. teh.  
naučni savetnik

Beograd, 10.07.2017. godine



### 1. OPŠTI PODACI

Vrsta proizvoda:	Zidni viseći keramički umivaonik, dimenzija 60cmx47cm, glazura je sjajne bele boje.
Oznaka proizvoda:	Umivaonik »Architectura«, oznake 4188 60 01
Proizvođač:	»Villeroy & Boch« – Nemačka
Uzorkovanje izvršio:	Predstavnik naručioca ispitivanja
Oznaka na uzorcima:	Zašti.znak; Villeroy&Boch/1748; DH VC EH; 4188 60
Količina na koju se odnosi uzorkovanje:	Nije navedena u zahtevu
Datum prijema uzorka:	13.06.2017. godine
Datum početka ispitivanja:	27.06.2017. godine
Datum izdavanja Izveštaja:	10.07.2017. godine
Rok važenja Izveštaja do:	10.07.2018. godine

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

**IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU**  
Br. GAK-452/17-SO

Strana 2 od 6

**II - REZULTATI ISPITIVANJA:**
**2.0 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 32**

2.1.1. – Zidni viseći umivaonik sa jednim otvorom za priključak (Tabela 2)

	Propisano	Izmereno
- Prečnik otvora za slavinu.....	... $d_2 \phi 35^{+2}_{-1}$ mm	35 mm
- Horizontalno rastojanje između linija koje prolazi kroz centar otvora za slavinu i ivicu udubljenja umivaonika..	$g_1 \leq 80$ mm	65 mm
- Širina horizontalne ravni za slavinu merena od linije koja prolazi kroz centar otvora za slavinu do zadnje ivice horizontalne ravni.....	$g_4 \geq 32$ mm	70 mm
- Rastojanje od linije koja prolazi kroz centar otvora za slavinu do zadnjeg zida.....	$g_5 \geq 55$ mm	70 mm
- Poluprečnik cilindra koji ima istu liniju koja prolazi kroz centar otvora za slavinu, mereno na visini od 0 mm do 5 mm od donje ravni otvora za slavinu .....	$r_{..} \geq 25$ mm	35 mm
- Poluprečnik cilindra koji ima istu liniju koja prolazi kroz centar otvora za slavinu, mereno na visini od najmanje 5 mm od donje ravni otvora za slavinu .....	$r_{1..} \geq 30$ mm	37 mm
- Debljina zida oko otvora za slavinu...	$s_{..} \leq 18$ mm	14 mm

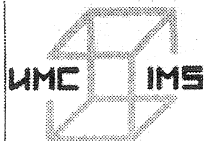
-Horizontalno rastojanje između linije koja prolazi kroz centar otvora za slavinu i linije koja prolazi kroz centar odvodnog otvora .....  $t \leq 170 \text{ mm}$  ..... 145 mm

### 2.1.2. Odvodni otvor sa prelivom (Tabela 3)

	Propisano	Izmereno
- Prečnik odvodnog otvora .....	$d_3 = 46_{-3}^{+2} \text{ mm}$	45 mm
- Referentni prečnik.....	$d_4 = 63 \text{ mm}$	63 mm
- Prečnik ulaznog dela odvodnog otvora.....	$d_5 \leq 75 \text{ mm}$	67 mm
- Prečnik osnove za zaptivanje između odvodnog otvora i vodenog zatvarača (sifona).....	$d_6 \geq 60 \text{ mm}$	75 mm
- Visina za umivaonike sa prelivom.....	$h = 45_{0}^{+5} \text{ mm}$	45 mm
-Rastojanje između referentnog prečnika $d_4$ i osnove za zaptivanje.	$h_1 = 45_{-5}^0 \text{ mm}$	43 mm
- Vertikalno rastojanje između platoa za slavinu i donje ravni odvodnog otvora.....	$p \leq 250 \text{ mm}$	176 mm

### 2.1.3 Mere za pričvršćivanje zidnog visećeg umivaonika (Tabela 5)

	propisano (mm)	izmereno
- horizontalno rastojanje između linija koje prolaze kroz centre oba otvora za pričvršćivanje .....	$n = 280 \pm 10$	285 mm
- vertikalno rastojanje između linije koja prolazi kroz centar otvora za pričvršćivanje i platforme za slavine...	$40 \leq p_2 \leq 72$	42 mm
- veličina otvora za pričvršćivanje	$(30 \pm 2) \times (20 \pm 2) \text{ mm}$	28x20 mm



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

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

	Deklarisano (mm)	Izmereno
- Dužina.....	470 $\pm$ 17	465 mm
- Širina.....	600 $\pm$ 18	593 mm
- Visina.....	170 $\pm$ 6	176 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%	.....0.06%
<i>(Tehnička vaga «Kern» do 2200gr, klase tačnosti 0.01gr.)</i>	Pojedin. najveća vrednost.....0.75%	.....0.10%

### 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. Tvrdoca glazure (po Mos-u).....	Minimum .....	4 5



INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD

#### 4 - NALAZ:

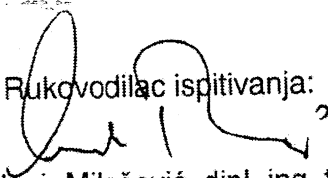
Na osnovu dobijenih rezultata laboratorijskih ispitivanja uzoraka zidnih visećih keramičkih umivaonika, bele boje, dimenzija: 60cmx47cm: Umivaonik »Architectura«, oznake 4188 60 01, proizvođača i naručioca ispitivanja »Villeroy & Boch« – Nemačka, konstatuje se da su dobijeni rezultati u granicama propisanih standarda SRPS EN 32 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-452/17-SO, važi do 10. jula 2018. godine ( „PRAVILNIK o tehničkim i drugim zahtavima za keramičku sanitarnu opremu“; Sl.List SCG Broj 62 – decembar 2004. godine).

Beograd, 10.07.2017.

Rukovodilac ispitivanja:

  
Vladimir Milošević, dipl. ing. teh.  
Glavni inženjer