

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-596/18-SO

**Predmet ispitivanja:** Zidni viseći keramički umivaonik, dimenzija: 60cmx46cm, oznake: **Rekord umivaonik 60**, šifre K91160000; SRPS EN 32: 2004, SRPS U.N5.100: 2000

**Naručilac:** "Geberit prodaja" d.o.o. – Beograd

**Zahtev/Ponuda/Ugovor:** Zahtev br. 41 - 10978 od 16.08.2018. godine

**Sadržaj:** Ukupno strana 5

**Izveštaj odobrio:** Rukovodilac u Laboratoriji za građevinsku keramiku  
  
Dr Zagorka Radjević, dipl. ing. teh.  
naučni savetnik

Beograd, 19.09.2018. godine





## 1. OPŠTI PODACI

Vrsta proizvoda:	<b>Zidni viseći keramički umivaonik, dimenzija 60cmx46cm, glazura je sjajne bele boje.</b>
Oznaka proizvoda:	<b>Rekord umivaonik 60, šifre K91160000</b>
Proizvođač:	<b>»KOLO« – Poljska</b>
Uzorkovanje izvršio:	<b>Predstavnik naručioca ispitivanja</b>
Oznaka na uzorcima:	<b>Zaštitni znak; KOLO; EN 14688; CE; K91160; 060718; 51</b>
Količina na koju se odnosi uzorkovanje:	<b>Nije navedena u zahtevu</b>
Datum prijema uzorka:	<b>14.08.2018. godine</b>
Datum početka ispitivanja:	<b>17.08.2018. godine</b>
Datum izdavanja Izveštaja:	<b>19.09.2018. godine</b>

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“ - Nemačka

2.1. Mere za povezivanje, prema SRPS EN 32: 2004

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..	$g_1 < 80$ mm	55 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	47 mm
- Rastojanje od linije koja prolazi kroz centar otvora za slavinu do zadnjeg zida.....	$g_5 \geq 55$ mm	65 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	25 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	30 mm
- Debljina zida oko otvora za slavinu...	$s_{..} \leq 18$ mm	12 mm
- Horizontalno rastojanje između linije koja prolazi kroz centar otvora za slavinu i linije koja prolazi kroz centar odvodnog otvora .....	$t \leq 170$ mm	130 mm

2.1.2. Odvodni otvor sa prelivom (Tabela 3)

	Propisano	Izmereno
- Prečnik odvodnog otvora .....	$d_3 = 46^{+2}_{-3}$ mm	46 mm
- Referentni prečnik.....	$d_4 = 63$ mm	63 mm
- Prečnik ulaznog dela odvodnog otvora.....	$d_5 \leq 75$ mm	75 mm
- Prečnik osnove za zaptivanje između odvodnog otvora i vodenog zatvarača (sifona).....	$d_6 \geq 60$ mm	65 mm
- Visina za umivaonike sa prelivom.....	$h = 45^{+5}_0$ mm	47 mm
-Rastojanje između referentnog prečnika $d_4$ i osnove za zaptivanje.	$h_1 = 45^0_{-5}$ mm	44 mm
- Vertikalno rastojanje između platoa za slavinu i donje ravni odvodnog otvora.....	$p \leq 250$ mm	170 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 .....	$n = 280 \pm 10$	280 mm
- vertikalno rastojanje između linije koja prolazi kroz centar otvora za pričvršćivanje i platforme za slavine...	$40 \leq p_2 \leq 72$	47 mm
- veličina otvora za pričvršćivanje	$(30 \pm 2) \times (20 \pm 2)$ mm	30x20 mm

2.2. – Deklarisane mere, prema katalogu proizvođača:

Dozvoljeno odstupanje  $\pm 3\%$  (prema SRPS U.N5.100: 2000)

	Deklarisano (mm)	Izmereno
- Dužina.....	$455 \pm 14$	457 mm
- Širina.....	$600 \pm 18$	605 mm
- Visina.....	/	178 mm

### 3.0 – Fizičko hemijska svojstva, prema SRPS U.N5.101: 2000

	Uslovi kvaliteta, SRPS U.N5.100: 2000	
3.1. Upijanje vode .....	Aritmetička srednja vrednost .0.5%	.....0.05%
<i>(Tehnička vaga «Kern» do 2200gr, klase tačnosti 0,01gr.)</i>	Pojedin. najveća vrednost.....0.75%	.....0.57%
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

#### 4 - NALAZ:

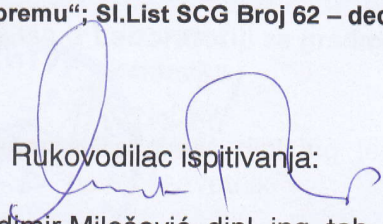
Na osnovu dobijenih rezultata laboratorijskih ispitivanja uzoraka keramičkih **zidnih visećih umivaonika**, bele boje, dimenzija: **60cmx45,5cm**, oznake: **Rekord umivaonik 60**, šifre **K91160000**, proizvođača »**KOLO**« – **Poljska** i naručioca ispitivanja »**Geberit prodaja**» **d.o.o. – Beogradu**, konstatuje se da su dobijeni rezultati u granicama propisanih standarda **SRPS EN 32: 2004** i **SRPS U.N5.100: 2000**.

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:** izveštajem br.GAK-596/18-SO su obuhvaćena sva ispitivanja iz člana 4. "PRAVILNIKA o tehničkim i drugim zahtavima za keramičku sanitarnu opremu"; SI.List SCG Broj 62 – decembar 2004. godine.

Beograd, 19.09.2018.

Rukovodilac ispitivanja:

  
Vladimir Milošević, dipl. ing. teh.  
Glavni inženjer