



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



IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Br. GAK-1087/17-SO

Predmet ispitivanja:

Zidni viseći keramički umivaonik,
dimenzija: 55cmx46cm, oznake:
Lavabo 550 iz serije »Viktorija«;
SRPS EN 32, SRPS U.N5.100

Naručilac:

»Keramika Leskovac» d.o.o. - Leskovac

Zahtev/Ponuda/Ugovor:

Zahtev br. 41-15388 od 20.11.2017. godine

Sadržaj:

Ukupno strana 6

Izveštaj odobrio:

Laboratorija za građevinsku keramiku
Rukovodilac

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

Beograd, 12.12.2017. godine



1. OPŠTI PODACI

Vrsta proizvoda:	Zidni viseći keramički umivaonik , dimenzija 55cmx46cm , glazura je sjajne bele boje.
Oznaka proizvoda:	Lavabo 550 iz serije » Viktorija «
Proizvođač:	» Sanitarna Keramika Leskovac » d.o.o. - Leskovac
Uzorkovanje izvršio:	Predstavnik naručioca ispitivanja
Oznaka na uzorcima:	Zaštitni znak; LESKOVAC; SRPS U.N5.100; datum
Količina na koju se odnosi uzorkovanje:	Nije navedena u zahtevu
Datum prijema uzorka:	20.11.2017. godine
Datum početka ispitivanja:	20.11.2017. godine
Datum izdavanja Izveštaja:	12.12.2017. godine
Rok važenja Izveštaja do:	12.12.2018. 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

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	37 mm
- Horizontalno rastojanje između linija koje prolazi kroz centar otvora za slavinu i ivicu udubljenja umivaonika..	$g_1 \leq 80$ mm	60 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	55 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	31 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	33 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

$t \leq 170 \text{ mm}$ 150 mm

2.1.2. Odvodni otvor sa prelivom (Tabela 3)

	Propisano	Izmereno
- Prečnik odvodnog otvora	$d_3 = 46^{+2}_{-3} \text{ mm}$	50 mm
- Referentni prečnik.....	$d_4 = 63 \text{ mm}$	63 mm
- Prečnik ulaznog dela odvodnog otvora.....	$d_5 \leq 75 \text{ mm}$	68 mm
- Prečnik osnove za zaptivanje između odvodnog otvora i vodenog zatvarača (sifona).....	$d_6 \geq 60 \text{ mm}$	69 mm
- Visina za umivaonike sa prelivom.....	$h = 45^{+5}_0 \text{ mm}$	47 mm
-Rastojanje između referentnog prečnika d_4 i osnove za zaptivanje.	$h_1 = 45^{+0}_{-5} \text{ mm}$	45 mm
- Vertikalno rastojanje između platoa za slavinu i donje ravni odvodnog otvora.....	$p \leq 250 \text{ mm}$	152 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...	$40 \leq p_2 \leq 72$	40 mm
- veličina otvora za pričvršćivanje	$(30 \pm 2) \times (20 \pm 2) \text{ mm}$	29x21 mm

2.2. – Deklarisane mere, prema katalogu proizvođača:

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

	Deklarisano (mm)	Izmereno
- Dužina.....	460 $\pm$ 14	460 mm
- Širina.....	550 $\pm$ 16	560 mm
- Visina.....	/	167 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 .0.50%	0.32%
<i>(Tehnička vaga «Kern» do 2200gr, klase tačnosti 0,01gr.)</i>	Pojedinač. najveća vrednost..0.75%	0.37%

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 ₃ 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	4
--------------------------------------	-----------------	---

4 - NALAZ:

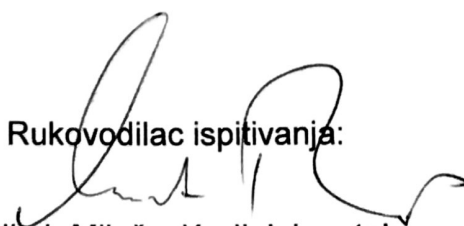
Na osnovu dobijenih rezultata laboratorijskih ispitivanja uzoraka zidnih visećih keramičkih umivaonika, bele boje, dimenzija: **55cmx46cm**, oznake: **Lavabo 550** iz serije »**Viktorija**«, proizvođača »**Sanitarna Keramika Leskovac**» – **Leskovac** i naručioca ispitivanja: »**Keramika Leskovac**» d.o.o. - **Leskovac**, konstatuje se da su dobijeni rezultati u granicama propisanih standarda **SRPS EN 32** (osim d_3) 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-1087/17-SO, važi do 12. decembra 2018. godine („PRAVILNIK o tehničkim i drugim zahtavima za keramičku sanitarnu opremu“; Sl.List SCG Broj 62 – decembar 2004. godine).

Beograd, 12.12.2017.

Rukovodilac ispitivanja:



Vladimir Milošević, dipl. ing. teh.
Glavni inženjer