



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-123/20-SO

Predmet ispitivanja: Klozetska šolja učvršćena za zid sa nezavisnim snabdevanjem vodom, Konzolna WC šolja KOLO IDOL , šifre M13100000 SRPS EN 38: 2001., SRPS U.N5.100: 2000.

Naručilac: "Geberit prodaja" d.o.o. - Beograd

Zahtev/Ponuda/Ugovor: Zahtev br. 41-2888 od 06.03.2020. godine

Sadržaj: Ukupno strana 5

Izveštaj odobrio:

Rukovodilac u Laboratoriji za građevinsku keramiku



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

Beograd, 15.05.2020. godine



1. OPŠTI PODACI

Vrsta proizvoda: **Klozetska šolja** učvršćena za zid sa nezavisnim snabdevanjem vodom, glazura je sjajne bele boje.

Oznaka proizvoda: **Konzolna WC šolja KOLO IDOL** , šifre **M13100000**

Proizvođač: **»KOLO« – Poljska**

Uzorkovanje izvršio: **Predstavnik naručioca ispitivanja**

Oznaka na uzorcima: **KOLO; Zaštitni znak; EN -997; 013100; CE; 23; 10258-20 09 19**

Količina na koju se odnosi uzorkovanje: **Nije navedena u zahtevu**

Datum prijema uzorka: **05.03.2020. godine**

Datum početka ispitivanja: **06.03.2020. godine**

Datum izdavanja Izveštaja: **15.05.2020. godine**

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: 2001

2.1.1. Otvor za dovod vode (Tabela 1)

	Propisano (mm)	Izmereno
Unutrašnji prečnik dovodnog otvora	$d_1 \ 55^{+3}_{-1}$55 mm
Dubina dovodnog otvora	$e_1 \geq 25 \text{ mm}$65 mm
Rastojanje od zida do ivice dovodnog otvora ...	$f_3 \geq 15 \text{ mm}$16 mm

2.1.2. Otvor za pražnjenje šolje (Tabela 2)

	Propisano (mm)	Izmereno
Spoljašnjini prečnik ispusta.....	$d_5 \ 102 \pm 5 \text{ mm}$ 98 mm
Horizontalno rastojanje od ivice otvora za pražnjenje do zida.....	$f_2 \geq 15 \text{ mm}$16 mm
Spoljašnji cilindrični deo čaure ispusta.....	$i \geq 40 \text{ mm}$ 40 mm
Prečnik slobodnog prostora oko ispusta.....	$k \geq 150 \text{ mm}$190 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	180 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	60 mm

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

	Propisano (mm)	Izmereno
- Prečnik otvora	$d_6 15 \pm 2$	15 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: 2000)

	Deklarisano (mm)	Izmereno
- Dužina.....	510 ± 15	511 mm
- Širina.....	360 ± 11	365 mm
- Visina.....	355 ± 11	355 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 %	0.33 %
<i>(Tehnička vaga «Kern» do 2200gr, klase tačnosti 0,01gr.)</i>	Pojedinačna najveća vrednost..0.75%	0.45 %
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 5
4 - <u>NALAZ:</u>		

Na osnovu dobijenih rezultata laboratorijskih ispitivanja uzoraka keramičke klozetske šolje učvršćene za zid sa nezavisnim snabdevanjem vodom: **Konzolna WC šolja KOLO IDOL**, šifre **M13100000**, proizvođača »**KOLO**« – Poljska i naručioca ispitivanja »**Geberit Prodaja** » d.o.o. - **Beograd**, konstatuje se da su rezultati u granicama propisanih standarda **SRPS EN 38: 2001** 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-123/20-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, 15.05.2020.

za Rukovodilac ispitivanja:



Vladimir Milošević, dipl. ing. teh.
Glavni inženjer

-Kraj izveštaja-