



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-827/17-SO

Predmet ispitivanja:

Bide postavljen na pod sa dovodom sa gornje strane, oznake: »Freja« Bide, kataloške oznake L75000000; SRPS EN 35, SRPS U.N5.100

Naručilac:

»Geberit prodaja» d.o.o. – Beograd

Zahtev/Ponuda/Ugovor:

Zahtev br. 41 - 12147 od 13.09.2017. godine

Sadržaj:

Ukupno strana 5

Izveštaj odobrio:



Rukovodilac u Laboratoriji za građevinsku keramiku

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

Beograd, 05.10.2017. godine

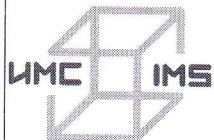


1. OPŠTI PODACI

Vrsta proizvoda:	Bide postavljen na pod sa dovodom sa gornje strane, glazura je sjajne bele boje.
Oznaka proizvoda:	»Freja« Bide, katalogske oznake L75000000
Proizvođač:	»KOLO« – Poljska
Uzorkovanje izvršio:	Predstavnik naručioca ispitivanja
Oznaka na uzorcima:	KOLO; EN 14528; L75000; CE; A61/13; 29.11.2016
Količina na koju se odnosi uzorkovanje:	Nije navedena u zahtevu
Datum prijema uzorka:	13.09.2017. godine
Datum početka ispitivanja:	13.09.2017. godine
Datum izdavanja Izveštaja:	05.10.2017. godine
Rok važenja Izveštaja do:	05.10.2018. godine

ATS – Akreditaciono telo Srbije, rešenjem broj 01-58 od 18.12.2012. 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

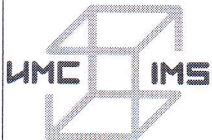
Merna oprema:

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“ - Nemačka

2.1. - Mere za povezivanje, prema SRPS EN 35

2.1.1. – Bide sa jednim otvorom za priključak (Tabela 1)

	propisano	izmereno
- Prečnik otvora za slavinu	$d_2 = 35^{+2}_{-1}$ mm	34 mm
- Horizontalno rastojanje između linije koja prolazi kroz centar otvora za slavinu i ivice udubljenja.....	$g_1 \leq 80$ 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	40 mm
- Rastojanje od linije koja prolazi kroz centar srednjeg otvora 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	27 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	10 mm



- Horizontalno rastojanje između linije koja prolazi kroz centar otvora za slavinu i linije koja prolazi kroz centar odvodnog otvora....

$t \leq 170$ mm 140 mm

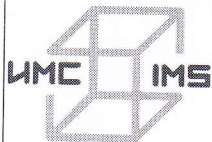
2.1.2 – Odvodni otvor (Tabela 3)

	propisano	izmereno	
- Prečnik odvodnog otvora.....	$d_3 = 46_{-3}^{+2}$ mm	.....	46 mm
- Referentni prečnik.....	$d_4 = 63$ mm	.....	63 mm
- Prečnik ulaznog dela odvodnog otvora.....	$d_5 \leq 75$ mm	.....	68 mm
- Prečnik osnove za zaptivanje između odvodnog otvora i vodenog zatvarača.....	$d_6 \geq 60$ mm	.....	66 mm
- Rastojanje za bide sa prelivom.....	$h = 45_{-3}^{+5}$ mm	.....	45 mm
- Rastojanje između referentnog prečnika d_4 i osnove za zaptivanje	$h_1 = 45_{-5}^0$ mm	.....	43 mm
Vertikalno rastojanje između ravni za slavinu i donje ravni odvodnog otvora.....	$p \leq 250$ mm	.....	190 mm
Rastojanje između donje ravni odvodnog otvora i poda.....	$m \geq 180$ mm	.....	207 mm

2.2. – Deklarisane mere, prema katalogu proizvođača:

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

	deklarisano (mm)*	izmereno
- Dužina.....	540 ± 16	..... 563 mm
- Širina.....	355 ± 10	..... 407 mm
- Visina.....	400 ± 12	..... 403 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 %	0.09%
<i>(Tehnička vaga «Kern» do 2200gr, klase tačnosti 0,01gr.)</i>	Pojedinačna najveća vrednost..0.75%	0.12%
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 keramičkih **bidea postavljenih na pod sa dovodom sa gornje strane**, bele boje, oznake: »Freja« Bide, kataloške oznake L75000000, proizvođača »KOLO« – Poljska i naručioca ispitivanja "Geberit prodaja" d.o.o. – Beograd, konstatuje se da su dobijeni rezultati u granicama propisanih standarda **SRPS EN 35 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-827/17-SO, važi do 05. oktobra 2018. godine („PRAVILNIK o tehničkim i drugim zahtavima za keramičku sanitarnu opremu“; SI.List SCG Broj 62 – decembar 2004. godine).

Beograd, 05.10.2017.

Rukovodilac ispitivanja:

Vladimir Milošević, dipl. ing. teh.
Glavni inženjer