



INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD



ЛАБОРАТОРИЈА  
ЗА ИСПИТИВАЊЕ  
ISO/IEC 17025

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)

ТОЗ  
МАРКОВИЋ

Број: 7717

Датум: 17. 11. 20 23 год.

КИКИНДА

# IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

## Br. GAK 592/23-PIđ

**Predmet ispitivanja:**

**Određivanje otpornosti podnih obloga prema klizanju**, keramičkih glaziranih pločica dimenzija: 33cmx33cm, oznake: »Edna«;  
DIN 51130: 2014 ; DIN51097:1992

**Naručilac:**

“Toza Marković“ d.o.o. - Kikinda

**Zahtev/Ponuda/Ugovor:**

Zahtev br. 41 - 11087 od 11.09.2023. godine

**Sadržaj:**

Ukupno strana 4

**Izveštaj odobrio:**

**Rukovodilac u Laboratoriji za građevinsku keramiku**



Dr Zagorka Radojević, dipl. ing. teh.

naučni savetnik

Beograd, 30.10.2023. godine



INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD



## I OPŠTI PODACI

Vrsta proizvoda: Suvo presovane keramičke, glazirane pločice, dimenzija: **33cmx33cm**, sa niskim upijanjem vode,  $0.5% < Eb \leq 3%$  (**Grupa B1b**), oznake "Edna"

Proizvođač: "Toza Marković" d.o.o. - Kikinda

Uzorkovanje izvršio: Predstavnik naručioca ispitivanja

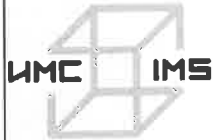
Broj uzoraka upućenih na ispitivanje: 10 komada

Oznaka na uzorcima: tm; Zaštitni znak; Made in Serbia

Datum prijema uzoraka: 27.09.2023. godine

Datum početka ispitivanja: 27.09.2023. godine

Datum izdavanja izveštaja: 30.10.2023. godine



INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD

## II OBAVLJENA ISPITIVANJA I KORIŠĆENA MERNA OPREMA:

x	<b>DIN 51130: 2014-02</b> <i>Ispitivanje podnih obloga - određivanje stepena klizavosti-radne prostorije i oblasti aktivnosti sa opasnostima od klizanja-metoda hodanja-Test sa rampom</i>
---	---

- Platforma , uređaj za merenje dinamičkog koeficijenta u skladu sa standardom DIN 51130.
- Obuća za testiranje od sa donom od nitrline gume, sa tvrdoćom Shore A/73 ± 5.
- Mašinsko ulje viskoznosti 10W30.

x	<b>DIN 51097:1992</b> <i>Ispitivanje podnih obloga - određivanje stepena klizavosti - uslovi vlažnosti podnih obloga: način hodanja "Bose noge" -Test sa rampom</i>
---	--

- Platforma, uređaj za merenje prosečnog ugla nagiba u skladu sa standardom DIN 51097:1992..
- Neutralno sredstvo za testiranje u koncentraciji 1 g/l.

## III REZULTATI ISPITIVANJA

### 3.1 DIN 51130: 2014-02

**Ispitivanje podnih obloga - Određivanje stepena klizavosti-radne prostorije i oblasti aktivnosti sa opasnostima od klizanja-metoda hodanja-Test sa rampom**

Ispitani uzorak „Edna“	DIN 51130 (metoda hodanja)
Korigovani srednji prihvaćeni ugao ( $\alpha_{ges}$ )	29,1 °
Klasa otpornosti na klizanje	R12

Ispitani uzorci su klase otpornosti na klizanje **R12**, prema standardu **DIN 51130: 2014**.



INSTITUT IMS AD  
BEOGRAD

### 3.2 DIN 51097:1992

Ispitivanje podnih obloga - određivanje stepena klizavosti - uslovi vlažnosti podnih obloga: način hodanja "Bose noge" -Test sa rampom

Ispitani uzorak „ Edna“	DIN 51097 (metoda bose noge)
Srednji ugao nagiba:	19,5 °
Pregled grupe :	B

Ispitani uzorci pripadaju grupi **B**, klase otpornosti na klizanje, prema standardu **DIN 51097: 1992**.

#### IV NALAZ:

Na osnovu dobijenih rezultata laboratorijskih ispitivanja uzoraka suvo presovanih keramičkih glaziranih pločica, tipa **B1b 33cmx33cm GL**, sa niskim upijanjem vode  $0.5\% < E_b \leq 3\%$ , oznake »Edna«, proizvođača i naručioca ispitivanja „**Toza marković**“ d.o.o. – **Kikinda** , konstatuje se da su ispitani uzorci klase otpornosti na klizanje **R12**, prema standardu **DIN 51130: 2014** i grupe **B** prema standardu **DIN 51097:1992**

Izloženi rezultati se odnose na ispitane uzorke. 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.

Beograd, 30.10.2023.

Rukovodilac ispitivanja:

Ivan Stanković, mast.ing.građ.

Samostalni diplomirani inženjer

- Kraj izveštaja -