



ИНСТИТУТ HMC AD
БЕОГРАД



ATC
01-058

ЛАБОРАТОРИЈА
ЗА ИСПИТИВАЊЕ
КОДЕС 17025

Institut za ispitivanje materijala a.d. Beograd
Centralna laboratorija za ispitivanje materijala
Laboratorija za drvo i sintetičke materijale

Beograd, Bulevar Vojvode Mišića 43

tel: (011) 26 50 322 fax: (011) 3692 772, 3692 782

www.institutims.rs

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Br. DSM-121/21

Predmet ispitivanja:

Dvokomponentni poliuretanski lepak za parket
"BK-ParketFiks PU"

Proizvođač:

"BEKAMENT" D.O.O.

34304 Aranđelovac, Banja (Srbija)

Naručilac:

"BEKAMENT" D.O.O.

34304 Aranđelovac, Banja (Srbija)

Zahtev/Ponuda/Ugovor:

Zahtev - IMS br.41-9808 od 03.08.2021.

Sadržaj:

Ukupno 5 strana

Izveštaj odobrio:

Laboratorija za drvo i sintetičke materijale,

Rukovodilac u Laboratoriji

Jelena Smiljanić, dipl. ing.



Beograd, 03.09.2021. godine

1. OPŠTI PODACI

1.1 Predmet ispitivanja

Dvokomponentni poliuretanski lepak za parket "BK-ParketFiks PU".

1.1.1 Proizvođač

"BEKAMENT" D.O.O., 34304 Arandjelovac, Banja (Srbija)

1.2 Metod ispitivanja

- 1.2.1 Ispitivanja su izvršena prema SRPS EN 14293 : 2009. Adhezivi – Adhezivi za lepljenje parketa na podlogu – Metode ispitivanja i minimalni zahtevi.
- 1.2.2. SRPS EN ISO 17178 : 2020*, Adhezivi-Adhezivi za lepljenje parketa na podnu oblogu - Metode ispitivanja i minimalni zahtevi.
- 1.2.3. SRPS EN 542: 2009 Adhezivi – Određivanje gustine.

* Metoda je van obima akreditacije Laboratorije za drvo i sintetičke materijale, Instituta IMS.

1.3 Merna i regulaciona oprema

- 1.3.1 Laboratorijska sušnica sa prinudnom cirkulacijom vazduha, merni opseg 0÷200 °C, radna zapremina 110 dm³;
- 1.3.2 Digitalno pomično merilo za spoljašnja merenja "SYLVAC" (Nemačka), merni opseg 0-300 mm, rezolucija 0.01 mm,
- 1.3.3 Univerzalna elektronska kidalica "ZWICK" (Nemačka), mernih opsega 0.005/0.1/2/50 kN;
- 1.3.4 Hidraulična kidalica "AMSLER" tip "DKF 3", mernog opsega 4/40 kN, klasa tačnosti ± 1%
- 1.3.5. Digitalni termohigrometar „TQC“, Holandija, merni opseg 0 ÷ 100%, rezolucija 0.1%
- 1.3.6 Analitička vaga "KERN", Nemačka, tip "ABJ 220-4M", merni opseg 0÷220g, rezolucija 0.0001g, klase tačnosti (I).
- 1.3.7 Tajmer elektronski "APRECISION", ser.br. 2019470, (0÷24h);

1.4 Uzorak za ispitivanje

- Uzorak za ispitivanje – 6 kg dvokomponentnog poliuretanskog lepka za parket – donet je u Laboratoriju za drvo i sintetičke materijale od strane predstavnika Naručioca ispitivanja dana 03.08.2021.god. što je evidentirano u zapisniku o uzorkovanju, prijemu, čuvanju i šifriranju uzoraka - LZ 259 DSM br.113/21 od 03.08.2021.
- Izveštaj o ispitivanju je izdat dana 03.09.2021.god.

2. REZULTATI ISPITIVANJA

2.1 Gustina

- gustina lepka.....(1.38 ± 0.01) g/cm³

Iskazana je proširena merna nesigurnost sa faktorom obuhvata
k=2.26 koja obezbeđuje nivo poverenja od 95%

2.2 Svojstva lepka u nevezanom stanju

Ispitivano svojstvo	Jed. mere	Rezultati ispitivanja	Uslov prema SRPS EN 14293:2009
Dužina brazdi koje vlaže staklenu ploču	(mm)	38,34,35,33,47,44,44,38,44,38 srednja vrednost 36	nije uslovljeno

2.3. Svojstva lepka u očvrsлом stanju

Ispitivano svojstvo	Jed. mere	Rezultati ispitivanja	Uslov prema SRPS EN 14293:2009
Smicajna čvrstoća posle tri dana u standardnim uslovima	(N/mm ²)	4.63±0.02 Iskazana je proširena merna nesigurnost sa faktorom obuhvata k=2.11 koja obezbeđuje nivo poverenja od 95%	najmanje 3.0
Smicajna čvrstoća posle: 7 dana u standardnim uslovima, 20 dana na +40±2°C i 1 dan u standardnim uslovima		3.56±0.01 Iskazana je proširena merna nesigurnost sa faktorom obuhvata k=2.14 koja obezbeđuje nivo poverenja od 95%	najmanje 3.5
			uslov prema SRPS EN ISO 17178:2020
			najmanje 3.0 za "hard" klasu lepka
Zatezna čvrstoća t.j.prionljivost za betonsku podlogu posle 7 dana u standardnim uslovima		2.04±0.01 Iskazana je proširena merna nesigurnost sa faktorom obuhvata k=2.31 koja obezbeđuje nivo poverenja od 95%	najmanje 1.0 (isti uslov prema SRPS EN ISO 17178:2020 i prema SRPS EN 14293:2009)
Zatezna čvrstoća t.j.prionljivost za betonsku podlogu posle 28 dana u standardnim uslovima		1.75±0.01 Iskazana je proširena merna nesigurnost sa faktorom obuhvata k=2.23 koja obezbeđuje nivo poverenja od 95%	
Zatezna čvrstoća t.j.prionljivost za betonsku podlogu posle: 7 dana u standardnim uslovima, 20 dana na +40±2°C i 1 dan u standardnim uslovima	1.08±0.02 Iskazana je proširena merna nesigurnost sa faktorom obuhvata k=2.31 koja obezbeđuje nivo poverenja od 95%		

2.4. Ispitivanje lepka u očvrsлом stanju u sloju debljine 1mm

Ispitivano svojstvo	Jed. mere	Rezultati ispitivanja	uslov prema SRPS EN ISO 17178 : 2020	uslov prema SRPS EN 14293 : 2009
I uslov: Elongacioni faktor γ	-	sr.vr. 0.54	> 0.5 za klasu "hard"	< 2 za klasu "hard"
II uslov: Smicajna čvrstoća posle: 7 dana u standardnim uslovima, 20 dana na $+40\pm 2^{\circ}\text{C}$ i 1 dan u standardnim uslovima	(N/mm ²)	5.45 $\pm$ 0.01 Iskazana je proširena merna nesigurnost sa faktorom obuhvata $k=2.26$ koja obezbeđuje nivo poverenja od 95%	> 2.0 za klasu "hard"	> 2.0 za klasu "hard"

* Napomena:

1) Standardni uslovi su: temperatura od $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ i relativna vlažnost vazduha $(50\pm 5)\%$.



УНСТИТУТ УМЦ АД
БЕОГРАД

Institut za ispitivanje materijala a.d. Beograd
Centralna laboratorija za ispitivanje materijala
Laboratorija za drvo i sintetičke materijale

Beograd, Bulevar Vojvode Mišića 43
tel: (011) 26 50 322 fax: (011) 3692 772, 3692 782
www.institutims.rs

3. IZJAVA O USAGLAŠENOSTI

Na osnovu rezultata ispitivanja dvokomponentnog lepka za parket "BK-ParketFiks PU"

Proizvođač i Naručilac

"BEKAMENT" D.O.O.
34304 Arandelovac, Banja (Srbija)

može se reći da:

- po pitanju zatezne čvrstoće rezultati ispitivanja sa proširenom mernom nesigurnošću su u propisanim graničnim vrednostima i ovaj parametar je USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim standardima SRPS EN 14293 : 2009* i SRPS EN ISO 17178 : 2020**;
- vrednost elongacionog faktora (prvi uslov iz tačke 2.4.) ispunjava zahteve standarda SRPS EN 14293:2009* i SRPS EN ISO 17178 : 2020** za "hard" klasu lepka;
- po pitanju smicajne čvrstoće rezultati ispitivanja sa proširenom mernom nesigurnošću su u propisanim graničnim vrednostima i ovaj je parametar USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim standardima SRPS EN 14293 : 2009* i propisanom graničnom vrednošću za klasu lepкова "hard" prema standardu SRPS EN ISO 17178 : 2020**;
- po pitanju smicajne čvrstoće pri određivanju elongacionog faktora rezultati ispitivanja sa proširenom mernom nesigurnošću su u propisanim graničnim vrednostima za klasu lepкова "hard" i ovaj parametar je USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim standardima SRPS EN 14293 : 2009* i SRPS EN ISO 17178:2020**.

* Standard u okviru izjave o usaglašenosti je iz obima akreditacije laboratorije

**Standard u okviru izjave o usaglašenosti je van obima akreditacije laboratorije.

Izloženi rezultati se odnose isključivo na ispitani uzorak. Ne preuzima se nikakva odgovornost u pogledu verodostojnosti uzorkovanja osim ako je izvršeno u prisustvu predstavnika Laboratorije. Izveštaj se ne sme umnožavati, izuzev u celini, bez odobrenja Centralne laboratorije za ispitivanje materijala.

Beograd, 03.09.2021. godine

Rukovodilac ispitivanja

Miodrag Pavlović, dipl.ing.tehn.

-kraj izveštaja-