



**INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.**

třída Tomáše Bati 299, 764 21 Zlín

**Akreditovaná zkušební laboratoř č.1004**



Zkušební laboratoř \* Kalibrační laboratoř \* Certifikační orgán pro výrobky \* Certifikační orgán systémů jakosti  
Inspekční orgán \* Autorizovaná osoba \* Notifikovaná osoba  
tel.: +420 577 523 657 fax: +420 577 523 657 e-mail: mordeltova@itezlin.cz www.itezlin.cz

Počet stran: 5

Strana: 1 č. j. 412601467/1

## **ZKUŠEBNÍ PROTOKOL AKREDITOVANÉ LABORATOŘE č.j. 412601467/1**

**Objednavatel:** BUILDING PLAST, spol. s r.o.  
IČ: 47473860

**Adresa:** Nádražní 786, 503 51 Chlumeck nad Cidlinou

**Vzorek:** Parketový lak TANGO PLUS (nanesen na parketové podložce)

**Zadání:** Stanovení protiskluzných vlastností povrchů podlah

**Datum přijetí vzorku:** 29.10.2012

**Vypracoval:** Irena Čaňová

**Místo a datum vydání:** Zlín, 31.10.2012



.....  
Ing. Jiří Samsoněk, Ph.D.  
vedoucí akreditované zkušební laboratoře



**Popis a identifikace vzorků:**

Vzorek výrobku – **Parketový lak TANGO PLUS** (nanesen na parketové podložce) – byl převzat ke zkoušení a zaevidován pod č. 1467-1/12.

**Způsob odběru vzorků:**

Výběr vzorku určeného ke zkouškám provedl objednatel.

Laboratoř neručí za chyby vzniklé nesprávným odběrem vzorku.

**Zadání:**

Stanovení protiskluzných vlastností povrchu podlah.

**Použité metody zkoušení:**

Odolnost proti skluznosti povrchu podlah - Stanovení součinitele smykového tření podle ČSN 74 4507

**Podmínky zkoušky:**

Teplota  $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ , vertikální zatížení standardu 490,9 N, 5 měření u každého standardu za sucha i za mokra

**Výsledky zkoušek:**

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v následujících tabulkách:

**Tabulka I.: Protikluzné vlastnosti povrchu vzorku č. 1467-1/12 za sucha**  
**(Parketový lak TANGO PLUS)**

STANDARD KLOUZAVOSTI	Součinitel smykového tření <sup>1)</sup>				Požadovaná hodnota <sup>4)</sup>	Hodnocení
	statický ( $\mu_s$ )		dynamický ( $\mu_d$ )			
Kód materiál druh	Výsledek měření <sup>2)</sup>	Údaj o nejistotě měření <sup>3)</sup>	Výsledek měření <sup>2)</sup>	Údaj o nejistotě měření <sup>3)</sup>		
1. pryž lisovaná	0,98	0,01	0,94	0,01	--	--
2. pryž lehčená, vysekávaná	0,81	0,01	0,76	0,01	--	--
3. pryž monolitní	0,66	0,01	0,70	0,01	--	--
4. pryž lepená	1,20	0,01	1,72	0,01	--	--
5. pryž patníková	0,92	0,01	0,98	0,01	--	--
6. plast TPE	0,49	0,01	1,56	0,01	--	--
7. plast PVC	0,82	0,01	0,93	0,01	--	--
8. plast PVC patníkový	0,41	0,01	0,54	0,01	--	--
9. plast PUR patníkový	0,62	0,01	0,89	0,01	--	--
10. useň podešvová	0,23	0,01	0,33	0,01	--	--
<b>Střední hodnota celého souboru</b>	<b>0,71</b>	0,10	<b>0,93</b>	0,15	≥ 0,5	<b>splňuje</b>
Střední hodnota pro pryžové standardy (1 – 5)	0,91	0,09	1,02	0,20	--	--
Střední hodnota pro plastové standardy (6 – 9)	0,59	0,09	0,98	0,21	--	--

**Legenda k tabulce:**

- <sup>1)</sup> součinitel smykového tření je bezrozměrová veličina a jeho fyzikální rozměr je 1
- <sup>2)</sup> vyjádřen jako aritmetický průměr ze tří opakovaných měření
- <sup>3)</sup> rozšířená nejistota měření pro koeficient rozšíření  $k = 2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95%
- <sup>4)</sup> požadavek Vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb. § 21 (ČSN 74 4505)

**Tabulka II.: Protikluzné vlastnosti povrchu vzorku č. 1467-1/12 za mokra**  
**(Parketový lak TANGO PLUS)**

STANDARD KLOUZAVOSTI	Součinitel smykového tření <sup>1)</sup>				Požadovaná hodnota <sup>4)</sup>	Hodnocení
	statický ( $\mu_s$ )		dynamický ( $\mu_d$ )			
Kód materiál druh	Výsledek měření <sup>2)</sup>	Údaj o nejistotě měření <sup>3)</sup>	Výsledek měření <sup>2)</sup>	Údaj o nejistotě měření <sup>3)</sup>		
1. pryž lisovaná	1,03	0,01	0,74	0,01	--	--
2. pryž lehčená, vysekávaná	0,76	0,01	0,56	0,01	--	--
3. pryž monolitní	0,77	0,01	0,73	0,01	--	--
4. pryž lepená	1,37	0,01	0,78	0,01	--	--
5. pryž patníková	0,95	0,01	0,60	0,01	--	--
6. plast TPE	0,51	0,01	0,50	0,01	--	--
7. plast PVC	0,70	0,02	0,58	0,01	--	--
8. plast PVC patníkový	0,43	0,01	0,46	0,01	--	--
9. plast PUR patníkový	0,65	0,01	0,47	0,01	--	--
10. useň podešvová	0,81	0,01	0,61	0,01	--	--
<b>Střední hodnota celého souboru</b>	<b>0,80</b>	0,10	<b>0,60</b>	0,04	$\geq 0,5$	<b>splňuje</b>
Střední hodnota pro pryžové standardy (1 – 5)	0,98	0,12	0,68	0,05	--	--
Střední hodnota pro plastové standardy (6 – 9)	0,57	0,06	0,50	0,03	--	--

**Legenda k tabulce:**

- <sup>1)</sup> součinitel smykového tření je bezrozměrová veličina a jeho fyzikální rozměr je 1
- <sup>2)</sup> vyjádřen jako aritmetický průměr ze tří opakovaných měření
- <sup>3)</sup> rozšířená nejistota měření pro koeficient rozšíření  $k = 2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95%
- <sup>4)</sup> požadavek Vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb. § 21 (ČSN 74 4505)

**Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.**

Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!



**Posouzení shody s technickou specifikací:**

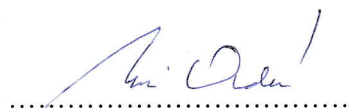
Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ze dne 12. srpna 2009 v § 21 uvádí, že podlahy všech bytových a pobytových místností musí mít protiskluzovou úpravu povrchu odpovídající normovým hodnotám. Dále uvádí, že v částech staveb užívaných veřejností, včetně pasáží a krytých průchodů, musí protiskluzová úprava povrchu podlahy splňovat normové hodnoty.

ČSN 74 4505 „Podlahy – Společná ustanovení“ udává v čl. 4.17. jako kritérium protiskluznosti u podlah všech bytových a pobytových místností, že střední hodnoty součinitele smykového tření celého souboru musí být nejméně  $\mu=0,3$  a u částí staveb užívaných veřejností, včetně pasáží a krytých průchodů, že střední hodnoty součinitele smykového tření celého souboru musí být nejméně  $\mu=0,5$ .

Na základě naměřených výsledků lze konstatovat, že zasláný vzorek ozn. „*Parketový lak TANGO PLUS*“ **splňuje** výše uvedené podmínky protiskluznosti **za sucha i za mokra**.

**Posouzení shody provedla:**

Ing. Marie Ordeltová

  
.....  
Ing. Marie Ordeltová  
vedoucí Zkušebny obuvi a OOP