



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.
certifikovaný podle ČSN EN ISO 9001
tř. T. 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@itozlin.cz www: itozlin.cz

Počet stran : 5
Strana : 1 č. j. 412600551

ZKUŠEBNÍ PROTOKOL AKREDITOVANÉ LABORATOŘE č.j. 412600551

Objednavatel: IZOL 94, s.r.o.
IČ: 62060651

Adresa: Soukenická 1183, 516 01 Rychnov nad Kněžnou

Vzorek: **Hydroizolační fólie PVC-P MULTIPLAN® GvuT**

Zadání: Stanovení protikluzných vlastností povrchů podlah

Datum přijetí vzorku: 07.04.2009

Vypracoval: Irena Čaňová

Místo a datum vydání: Zlín, 14.04.2009



Doc. Ing. Vladimír Klepal, CSc.
vedoucí akreditované zkušební laboratoře



Popis a identifikace vzorků:

Vzorek výrobku – **Hydroizolační fólie PVC-P MULTIPLAN® GvuT**, tloušťka fólie 2,1 mm, barva tmavě šedá – byl převzat ke zkoušení a zaevidován pod č. 551/09. Fólie je určena jako pochozí hydroizolační vrstva na terasy, balkony a na vytváření pochozích chodníků na plochých střeších. Výrobce: VWS Vertriebs GmbH, Am Rosengarten 5, 63607 Wächtersbach, Spolková republika Německo.

Způsob odběru vzorků:

Přípravu a výběr vzorku určeného ke zkouškám provedl objednatel. Laboratoř neručí za chyby vzniklé nesprávným odběrem vzorku.

Zadání:

Stanovení protikluzných vlastností povrchu podlah.

Použité metody zkoušení:

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

Použité zkušební zařízení:

Zkušební stroj pro měření klouzavosti

Podmínky kondicionování:

Doba 48 h, teplota $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$, relativní vlhkost $(50\pm 5)\%$

Podmínky zkoušky:

Teplota $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$, vertikální zatížení standardu 490,3 N, 3 měření u každého standardu za sucha i za mokra

Zkoušela:

Ing. Marie Ordeltová, dne 14.04.2009

Místo provedení zkoušek:

Zkouška byla provedena v laboratořích ITC – pracoviště Areál Svit, 34.budova, 762 17 Zlín.

Výsledky zkoušek:

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v následujících tabulkách:



Tabulka II.: Protikluzné vlastnosti povrchu vzorku č. 551/09 za mokra
(Hydroizolační fólie PVC-P MULTIPLAN® GvuT)

STANDARD KLOUZAVOSTI	Součinitel smykového tření ¹⁾				Požadovaná hodnota ⁴⁾	Hodnocení
	statický (μ_s)		dynamický (μ_d)			
Kód materiál druh	Výsledek měření ²⁾	Údaj o nejistotě měření ³⁾	Výsledek měření ²⁾	Údaj o nejistotě měření ³⁾		
1. pryž lisovaná	0,81	0,01	0,80	0,01	--	--
2. pryž lehčená, vysekávaná	0,90	0,01	0,90	0,01	--	--
3. pryž monolitní	0,53	0,01	0,51	0,01	--	--
4. pryž lepená	0,77	0,01	1,09	0,03	--	--
5. pryž patníková	0,55	0,01	0,69	0,01	--	--
6. plast TPE	0,47	0,01	1,04	0,01	--	--
7. plast PVC	0,69	0,01	0,73	0,01	--	--
8. plast PVC patníkový	0,50	0,01	0,48	0,01	--	--
9. plast PUR patníkový	0,54	0,01	0,51	0,01	--	--
10. useň podešvová	0,62	0,01	0,42	0,01	--	--
Střední hodnota celého souboru	0,64	0,03	0,72	0,04	$\geq 0,6$	vyhovuje
Střední hodnota pro pryžové standardy (1 – 5)	0,71	0,04	0,80	0,05	--	--
Střední hodnota pro plastové standardy (6 - 9)	0,55	0,03	0,69	0,07	--	--

¹⁾ součinitel smykového tření je bezrozměrová veličina a jeho fyzikální rozměr je 1

²⁾ vyjádřen jako aritmetický průměr ze tří opakovaných měření

³⁾ výběrová směrodatná odchylka výběrového průměru

⁴⁾ Vyhláška MMR 137/1998 Sb. § 33



Tabulka II.: Protikluzné vlastnosti povrchu vzorku č. 551/09 za mokra
(Hydroizolační fólie PVC-P MULTIPLAN® GvuT)

STANDARD KLOUZAVOSTI	Součinitel smykového tření ¹⁾				Požadovaná hodnota ⁴⁾	Hodnocení
	statický (μ_s)		dynamický (μ_d)			
Kód materiál druh	Výsledek měření ²⁾	Údaj o nejistotě měření ³⁾	Výsledek měření ²⁾	Údaj o nejistotě měření ³⁾		
1. pryž lisovaná	0,81	0,01	0,80	0,01	--	--
2. pryž lehčená, vysekávaná	0,90	0,01	0,90	0,01	--	--
3. pryž monolitní	0,53	0,01	0,51	0,01	--	--
4. pryž lepená	0,77	0,01	1,09	0,03	--	--
5. pryž patníková	0,55	0,01	0,69	0,01	--	--
6. plast TPE	0,47	0,01	1,04	0,01	--	--
7. plast PVC	0,69	0,01	0,73	0,01	--	--
8. plast PVC patníkový	0,50	0,01	0,48	0,01	--	--
9. plast PUR patníkový	0,54	0,01	0,51	0,01	--	--
10. useň podešvová	0,62	0,01	0,42	0,01	--	--
Střední hodnota celého souboru	0,64	0,03	0,72	0,04	$\geq 0,6$	vyhovuje
Střední hodnota pro pryžové standardy (1 – 5)	0,71	0,04	0,80	0,05	--	--
Střední hodnota pro plastové standardy (6 – 9)	0,55	0,03	0,69	0,07	--	--

¹⁾ součinitel smykového tření je bezrozměrová veličina a jeho fyzikální rozměr je 1

²⁾ vyjádřen jako aritmetický průměr ze tří opakovaných měření

³⁾ výběrová směrodatná odchylka výběrového průměru

⁴⁾ Vyhláška MMR 137/1998 Sb. § 33



Posouzení shody s technickou specifikací:

Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 137 ze dne 9. června 1998 požaduje v § 33 pro podlahy všech bytových a pobytových místností dosažení hodnoty součinitele smykového tření nejméně 0,3 a u částí staveb užívaných veřejností, včetně pasáží a krytých podchodů dosažení hodnoty součinitele smykového tření nejméně 0,6.

Na základě naměřených výsledků lze konstatovat, že zasláný vzorek ozn. „**Hydroizolační fólie PVC-P MULTIPLAN® GvuT**“ **splňuje** výše uvedené podmínky protiskluznosti **za sucha i za mokra**.

Posouzení shody provedla:

Ing. Marie Ordeltová

Ing. Marie Ordeltová
vedoucí Zkušebny materiálů, polotovárů a ohuvi