

Stavební výzkum, s.r.o, Nad Ovčírnou 3685, 760 01 Zlín
Zkušebna nátěrových hmot a průkazných zkoušek materiálů, Nad Ovčírnou 3685, 760 01 Zlín

Telefon: 604 808 114, e-mail: prochazka@stavebnivyzkum.cz

PROTOKOL O POSOUZENÍ VÝROBKU

Protokol číslo: 42/13 ze dne: 17.12.2013 Výtisk č. 1	
Zadavatel	LIKOV s.r.o., Blanenská 1859, 664 34 Kuřim
Zkoušený produkt Výrobce	WDL Protect LIKOV s.r.o., Blanenská 1859, 664 34 Kuřim
Počet stran	3
Počet příloh/stran	0
Rozdělovník	Výtisk č. 1: zadavatel Výtisk č. 2: Stavební výzkum s.r.o.
Vypracoval	Ing. Václav Charvát
Schválil Datum Razítko Podpis	Ing. Jan Procházka 17.12.2013
Datum provedení posouzení	14.10.2013 - 17.12.2013
Nevyžádané vzorky nejsou skladovány, budou zlikvidovány po 30 dnech od uhrazení faktury. Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušek. Protokol o zkoušce může být reprodukováný jedině celý, jeho části mohou být reprodukovány jen s písemným souhlasem zkušebny.	

Zkušebna nátěrových hmot Stavební výzkum s.r.o. provedla posouzení účinnosti nátěru WDL Protect.

Jedná se o vodouředitelný ochranný nátěr, určený k prevenci proti tvorbě řas, plísní a mechů na fasádách stavebních objektů.

1. Posouzení technických požadavků

Tab. č.1

sledované vlastnosti	zkušební postup	kritérium		vyhodnocení
		požadavek	zjištěné	
přidrženost k podkladu	ČSN 73 2577	min. 0,50 Mpa	> 2,00 Mpa	vyhovuje
prostup vodních par povrchovou úpravou- ekvivalentní tloušťka	ČSN EN ISO 7783-2	max. 1,4 m	0,012 m	vyhovuje
hygienická nezávadnost	zjištění obsahu VOC	vyhovující pro použití i v interieru	vyhovující pro použití i v interieru	vyhovuje

Bylo zjištěno, že vzorek výrobku odpovídá ve sledovaných vlastnostech požadavkům technické specifikace a technických předpisů. Systém kontroly výrobce odpovídá technické dokumentaci a je zajištěno jeho řádné fungování.

Výrobek splňuje požadavky § 5 nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

2. Posouzení mikrobiologické účinnosti

Zkouška : Odolnost vůči růstu bakterií a plísní

Suspenze testovaných mikroorganismů v různých denzitách byla nakapána na nátěr a po určených časových expozicích se prováděl stěr z povrchu, kultivace mikrobů a hodnocení růstu/zábrany růstu mikrobů.

Tab. č.2

testovaný mikrob : Staphylococcus aureus				
	nárůst mikroba v CFU/ml			
časová expozice	vzorek-10 ⁵	kontrola 10 ⁵	vzorek-10 ⁸	kontrola 10 ⁸
5 minut	10 ⁵	10 ⁵	10 ⁸	10 ⁸
10 minut	10 ⁵	10 ⁵	10 ⁸	10 ⁸
15 minut	10 ⁵	10 ⁵	10 ⁸	10 ⁸
30 minut	870	10 ⁵	10 ⁸	10 ⁸
1 hodina	650	10 ⁵	10 ⁸	10 ⁸
2 hodiny	220	10 ⁵	10 ⁸	10 ⁸
6 hodin	110	10 ⁵	10 ⁸	10 ⁸
24 hodin	50	10 ⁵	10 ⁸	10 ⁸
48 hodin	-	10 ⁵	520	10 ⁸

Vysvětlivky : CFU – Colony Forming Unit (kolonioformní jednotka)

Výsledek zkoušky :

Snížení růstu *Staphylococcus aureus* o 5 log řádů v obou koncentracích suspenzí 10^5 a 10^8 je za 48 hodin.

Tab. č.3

testovaný mikrob : <i>Pseudomonas aeruginosa</i>				
	nárůst mikroba v CFU/ml			
časová expozice	vzorek- 10^5	kontrola 10^5	vzorek- 10^8	kontrola 10^8
5 minut	310	310	10^6	10^6
10 minut	310	310	10^6	10^6
15 minut	230	310	10^6	10^6
30 minut	50	310	10^4	10^6
1 hodina	-	310	10	10^6
2 hodiny	-	310	-	10^6
6 hodin	-	310	-	10^6
24 hodin	-	160	-	10^6
48 hodin	-	70	-	10^6

Výsledek zkoušky :

Snížení růstu *Pseudomonas aeruginosa* o 5 log řádů za 1 hodinu.

WDL Protect obsahuje fotokatalyticky aktivní látku na bázi modifikovaného titandioxidu, citlivou na viditelné i ultrafialové světlo, která rozkládá škodlivé chemické emise z okolního vzduchu na vodu a oxid uhličitý. Dále obsahuje další aktivní nanočástice kontaktně působící proti celé škále škodlivých organismů, jako jsou řasy, plísně, sinice nebo mechy a to i při absenci světla. Působením světla se tento jev ještě znásobuje.

- Konec protokolu -

stavební výzkum s.r.o., zlín
IČO: 42 339 669
dič: CZ/42 339 669

CL ma