



VÝZKUMNÝ ÚSTAV POZEMNÍCH STAVEB - CERTIFIKAČNÍ SPOLEČNOST, s.r.o.

Autorizovaná osoba 227, Oznamovaný subjekt 1516; Certifikační orgán pro SM, výroby, procesy, kvalifikaci a EPD.

Zkušební laboratoř č. 1234 akreditovaná ČIA

Výtisk č.

PROTOKOL O ZKOUŠCE

č. A 200 / 2013

Zkoušky: Stanovení tepelného odporu

Název výrobku / položky: **Panel PUR – břídlíce**
Panel PUR – beton

Výrobce: MAGICRETE s.r.o., IČ: 262 00 082
Chrášťany 140,
25 219 Rudná u Prahy

Objednatel: MAGICRETE s.r.o., IČ: 262 00 082
Chrášťany 140,
25 219 Rudná u Prahy

Zakázka číslo: 13610 / 2013-157

Datum provedení zkoušky: 05.-09.12.2013

Datum vydání protokolu: 11.12.2013

Protokol vypracoval: Bedřich Hrček

Počet stran protokolu: 3 z toho počet stran příloh: 0

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a vztahují se výhradně na zkoušené vzorky / zkušební položky. Protokol o zkoušce nesmí být bez písemného souhlasu odpovědného pracovníka zkušební laboratoře rozšiřován jinak, než jako celek.

Činnost zkušební laboratoře je ve shodě s požadavky ČSN EN ISO/IEC 17025. Systém managementu kvality provozovaný v akreditované zkušební laboratoři odpovídá principům ČSN EN ISO 9001.



Ing. Jiří Kohoutek
Vedoucí zkušební laboratoře

razítko

1. Dodání, identifikace a popis vzorků / položek

Objednatel dodal do zkušební laboratoře dne 03.12. 2013 tyto vzorkové jednotky:

Ks	Popis vzorku	Č. vzorku	Dodavatele	Laboratoře
3	Panel PUR – beton 350x350x25 mm		N1/1 až 3	318a až c/13
3	Panel PUR - umělá břidlice 350x350x50 mm		N2/1 až 3	321a až c/13
3	Panel PUR - umělá břidlice 350x350x80 mm		N3/1 až 3	322a až c/13

Datum výroby vzorků 28.11.2013, nadouvadlem č. 365/227.

Tloušťka povlaku menší než 3 mm.

Vzorky byly ve zkušební laboratoři, před zkouškou v jednotlivých tloušťkách, oboustranně zbroušeny do rovinnosti. Pro zkoušky byly vybrány vzorky s co největší rovinností plochy.

2. Provedení a výsledky zkoušky

Zkoušky byly provedeny na základě objednatelům odsouhlasené nabídky ze dne 06.12.2013, ve zkušební laboratoři v Praze 10 – Uhřetěvesi.

Při zkouškách byla použita metrologicky navázaná měřidla a zkušební zařízení.

2.1 Stanovení tepelného odporu

Zkouška byla provedena dle ČSN EN 12667 – Tepelné chování stavebních materiálů a výrobků - Stanovení tepelného odporu metodami chráněné topné desky a měřidla tepelného toku - Výrobky o vysokém a středním tepelném odporu

Dodaný zkušební vzorek byl uložen min. 6 hodin před začátkem zkoušky v prostředí s teplotou vzduchu (23 ± 2) °C a relativní vlhkostí (50 ± 5) %.

Podmínky zkoušky:

Byla stanovena počáteční hodnota tepelného odporu metodou chráněné teplé desky.

Výsledkem zkoušky je ustálená hodnota tepelného odporu z řady stanovení.

střední teplota: +10,0 °C

teplotní spád: 10 °C

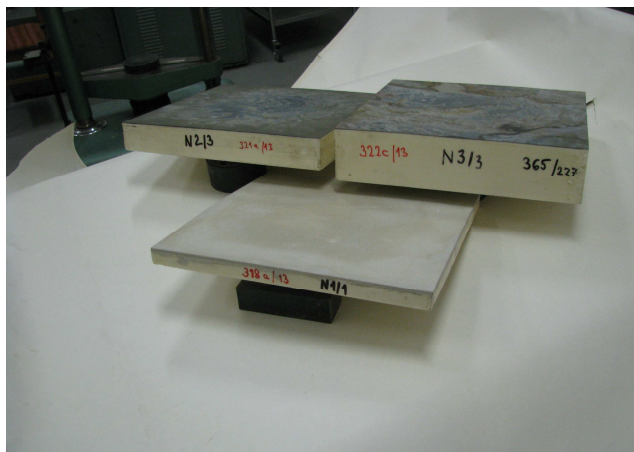
Naměřené hodnoty a výsledky zkoušky:

Číslo vzorku	Stáří vzorku [den]	Průměrná tloušťka [mm]	Objemová hmotnost výrobku [kg.m ³]	Relativní změna hmotnosti během zkoušky Δm_w [%]	Součinitel tepelné vodivosti λ_u [W/(m.K)]	Tepelný odpor R [(m ² .K)/W]
318a/13 (N1/1)	7	23,1	150	-0,09	0,0214	1,078
321a/13 (N2/3)	7	49,4	85	-0,01	0,0211	2,341
322c/13 (N3/3)	8	80,4	70	-0,03	0,0202	3,979

Rozšířená nejistota U pro stanovení objemové hmotnosti $U = \pm 3 \text{ kg.m}^{-3}$.

Rozšířená nejistota U stanovení součinitele tepelné vodivosti $U = \pm 0,0007 \text{ W/(m.K)}$.

Obr. vzorků



3. Odhad nejistot měření

Uvedená rozšířená nejistota je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$. Pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95 %.

Zkoušky provedl: Bedřich Hrček

razítko

Rozdělovník

- Výtisk č.1 - objednatel
- Výtisk č.2 - archiv VÚPS-Cert.spol.
- Výtisk č.3 - archiv zkušební laboratoře

Konec zkušebního protokolu