

IKATES, s.r.o. - Zkušebna skla a stavebních výrobků



Tolstého 186, 415 03 Teplice
tel. : +420 417 503 093 / +420 417 502 825
e-mail: ikates@ikates.cz, www.ikates.cz



Zkušební laboratoř č.1139 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025 ke zkouškám skla a vybraných stavebních výrobků

PROTOKOL O ZKOUŠCE

Evidenční číslo : 200 / 2014

Předmět zkoušky : **Izolační skla**
- krátkodobá klimatická zkouška podle ČSN EN 1279-6

Objednatel (adresa): Michal Richtr, s.r.o.,
Mokrá 348-Sklenářství, 664 04 Brno-venkov

Výrobce (adresa): Michal Richtr, s.r.o.,
Mokrá 348-Sklenářství, 664 04 Brno-venkov

Místo provedení zkoušky : IKATES, s.r.o. Teplice

Datum přijetí vzorků : 19.8.2014

Datum provedení zkoušky : 4.9. - 9.10.2014

Datum vystavení protokolu : 10.10.2014

Počet stran : 4 + příloha

Strana číslo : 1

Vedoucí laboratoře : Ing. Jiří Stránský



Výsledky a/nebo informace, které jsou mimo rozsah akreditace, a subdodávky jsou v protokolu označeny. Pořizování kopií a překladů, použití protokolu pro jiné další účely (reklamy, výtahy z protokolu) jen se souhlasem laboratoře. Bez souhlasu laboratoře je možné protokol reprodukovat jen jako celek.

Evidenční číslo : 200 / 2014	Počet stran : 4
	Strana číslo : 2

Normativní podklady :

ČSN EN 1279-6 (2002): Sklo ve stavebnictví – Izolační skla
Část 6 : Kontrola výroby v závodě a periodické zkoušky

ZP 00001-02 (2004): Stanovení obsahu plynu v izolačních sklech

Odběr vzorků :

Do zkušební laboratoře IKATES, s.r.o. byly odebrány následující vzorky izolačních skel o rozměrech 352x502 mm:

5 ks float 4 mm / Al - 12 mm, argon / float 4 mm

Přehled komponent:

sklo – float čirý podle ČSN EN 572-2, Saint-Gobain S.A.

distanční rámeček – hliníkový, 12 mm, řezaný, butylované plastové růžky

vysoušedlo – molekulové síto Molsic, 3 Å , plnění : 2 dlouhé strany

vnitřní utěsnění – butyl Tremco JS 680, šířka vnitřního utěsnění 5 mm

vnější tmel – polyuretan Tremco JS 442, Terostat, tloušťka tmelu 6 mm (měřeno na skle)

plyn - argon : $c_0 = 90 \%$, plnicí růžky

Metrologické zabezpečení zkoušek :

Ke zkouškám byla použita kalibrovaná měřidla laboratoře. Klimatická zkouška byla provedena v klimatické komoře řízené kalibrovaným kontaktním teploměrem.

Stanovení nasycení vysoušedla bylo provedeno pomocí elektrické pece Tempra s kalibrovanými termočlánky a ověřených laboratorních vah KERN 770-14.

Měření koncentrace plynu bylo provedeno pomocí zařízení ISO-GAS-CONTROL, kalibrovaného pomocí argonu čistoty 4.8 (99.998 %).



Evidenční číslo : 200 / 2014	Počet stran : 4
	Strana číslo : 3

Výsledky zkoušek :

1. Zkouška pronikání vlhkosti (ČSN EN 1279-6)

Podmínky zkoušky: 3 týdny při teplotě 58,0 °C a r.v. ≥ 95 %

Měření obsahu vlhkosti

Počáteční obsah vlhkosti (metoda vysoušení při 950 °C)

vzorek č.	m_1 (g)	m_2 (g)	T_i (%)	$T_{i,av}$ (%)
2	34,3285	32,4514	5,47	5,41
4	27,5823	26,1036	5,36	

Konečný obsah vlhkosti (metoda vysoušení při 950 °C)

vzorek č.	m_1 (g)	m_2 (g)	T_f (%)	$T_{f,av}$ (%)
1	24,5387	23,0591	6,03	6,09
5	23,5373	22,0892	6,15	

Index pronikání vlhkosti

vzorek č.	index pronikání vlhkosti	
	I (%)	I_{av} (%)
1	4,22	4,64
5	5,06	

Poznámka: $T_c = 20$ % (deklarace výrobce)

2. Koncentrace plynu (ZP 00001-02)

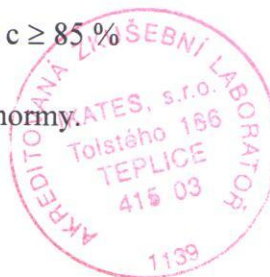
vzorek č.	2	3	4
c_{Ar} (%)	90,6	92,3	91,4

Odborné stanovisko:

Naměřené hodnoty: max. $I = 5,06$ %; c_{Ar} , min. = 90,6 %

Požadavek ČSN EN 1279-6, odst.B.4.1: $I \leq 8,5$ %; $c \geq 85$ %

Stanovisko: výsledky zkoušky vyhovují požadavku normy.



Evidenční číslo : 200 / 2014	Počet stran : 4
	Strana číslo : 4

Prohlášení :

Výsledky zkoušek, uvedené v tomto protokolu se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty, např. správního charakteru, vydávané jinými orgány podle zvláštních předpisů.

Rozdělovník :

1 x Michal Richtr, s.r.o.

1 x Zkušebna skla a stavebních výrobků (archiv)

Zkoušky provedl, protokol vyhotovil

a za správnost a platnost protokolu odpovídá :


Bc. Michal Hnilička

===== konec protokolu o zkoušce =====



IKATES, s.r.o. - Zkušebna skla a stavebních výrobků



Tolstého 186, 415 03 Teplice

tel. : +420 417 503 093 / +420 417 502 825

e-mail: ikates@ikates.cz, www.ikates.cz

Zkušební laboratoř č.1139 akreditovaná ČIA

podle ČSN EN ISO/IEC 17025 ke zkouškám skla a vybraných stavebních výrobků

Souhrnný protokol č. 200S/2014 Datum: 10.10.2014

Izolační skla – Periodická zkouška podle EN 1279-6

Podrobnosti viz protokol o zkoušce 200 / 2014

Zákazník : Michal Richtr, s.r.o.,
Mokrá 348-Sklenářství, 664 04 Brno-venkov

Výrobna : Michal Richtr, s.r.o.,
Mokrá 348-Sklenářství, 664 04 Brno-venkov

Popis systému, číslo souboru: popis systému izolačních skel

Název výrobku: izolační sklo

Vzorky se shodují s požadavky
periodických zkoušek a kontrol:

ANO

NE

Ing. Jiří Stránský
vedoucí zkušební laboratoře

