

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



Tolstého 186, 415 03 Teplice
tel. : +420 417 503 093, tel.: +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 : 285 / 2017

Předmět zkoušky : **Tepelně tvrzené sodnovápenatokřemičité bezpečnostní sklo**
počáteční typové zkoušky podle ČSN EN 12150-2:
- zkouška rozpadu podle ČSN EN 12150-1
- zkouška pevnosti v ohybu podle ČSN EN 1288-3

Objednatel (adresa): SKLENÁRSTVO SGS, s.r.o.,
Komárňanská cesta 11, 940 64 Nové Zámky, Slovensko

Výrobce (adresa): SKLENÁRSTVO SGS, s.r.o.,
Komárňanská cesta 11, 940 64 Nové Zámky, Slovensko

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

Datum přijetí vzorků : 5.10.2017

Datum provedení zkoušky : 16.-23.10.2017

Datum vystavení protokolu : 27.10.2017

Počet stran : 3

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 : 285 / 2017	Počet stran : 3
	Strana číslo : 2

Normativní podklady :

ČSN EN 1288-3 (2000): Sklo ve stavebnictví – Stanovení pevnosti skla v ohybu – Část 3: Zkouška se vzorkem podepřeným ve dvou bodech (čtyřbodový ohyb)

ČSN EN 12150: Sklo ve stavebnictví – Bezpečnostní tepelně tvrzené sodno-vápenatokřemičité sklo – Část 1 (2017): Definice a popis; Část 2 (2005): Hodnocení shody

Odběr vzorků :

Ke zkouškám byly dodány následující vzorky tepelně tvrzeného skla o rozměrech 900x1100 mm, vyrobeného horizontálním způsobem z čírého skla:

- float tloušťky 4 mm 8 ks
- float tloušťky 5 mm 7 ks
- float tloušťky 6 mm 8 ks
- float tloušťky 8 mm 8 ks
- float tloušťky 10 mm 7 ks
- float tloušťky 12 mm 7 ks
- float tloušťky 15 mm 5 ks

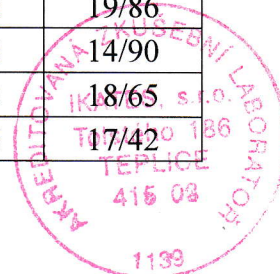
Metrologické zabezpečení zkoušek :

Ke zkoušce byla použita kalibrovaná měřidla laboratoře. Zkouška fragmentace byla provedena pomocí kladívka o hmotnosti 75 g. Zkouška pevnosti v ohybu byla provedena pomocí ověřeného univerzálního stroje EU 20.

Výsledky zkoušky :

1. Zkouška rozpadu po rozbití (podle ČSN EN 12150-1, čl. 8)

Vzorek č.	Nejdelší úlomek (mm) / počet úlomků (ks)				
	1	2	3	4	5
tvrzený float 4 mm	25/53	12/73	15/68	19/75	20/56
tvrzený float 5 mm	19/51	22/45	28/47	18/52	20/49
tvrzený float 6 mm	14/79	12/81	13/75	15/72	14/77
tvrzený float 8 mm	18/85	12/77	15/75	14/82	19/86
tvrzený float 10 mm	12/85	15/91	16/93	15/88	14/90
tvrzený float 12 mm	10/67	14/64	12/59	13/60	18/65
tvrzený float 15 mm	15/41	14/45	16/44	13/46	17/42



Evidenční číslo : 285 / 2017	Počet stran : 3
	Strana číslo : 3

2. Pevnost v ohybu (ČSN EN 1288-3)

Vzorek č. (pozice průhybu/ povlaku/ smaltu)	Tloušťka (mm)	Hmotnost (g)	Objem. hmotnost (g/cm ³)	Max. zatížení (N)	Pevnost v ohybu (MPa)
tvrzené sklo float					
1↑	3,88	3920	2,55	750	171,0
2↓	3,83	3860	2,55	680	159,5
3↑	3,87	3900	2,54	900	205,2
4↓	4,85	4800	2,50	1150	166,8
5↑	4,86	4860	2,53	1020	147,8
6↓	5,89	5860	2,51	1530	150,2
7↑	5,87	5860	2,52	1660	163,8
8↓	5,91	5900	2,52	1790	174,0
9↑	7,81	7780	2,52	3240	179,5
10↓	7,95	7960	2,53	3080	164,8
11↑	7,97	7980	2,53	3130	166,6
12↓	9,93	9960	2,53	5060	173,0
13↑	9,99	10080	2,55	5560	187,6
14↓	11,86	12000	2,56	8990	214,7
15↑	11,92	12040	2,55	7840	185,5

Odborné stanovisko:

Zkoušené vzorky splňují požadavky ČSN EN 12150-1 na rozpad skla po rozbití a pevnost v ohybu.

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 :

2 x SKLENÁRSTVO SGS, s.r.o.

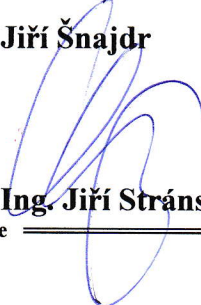
1 x Zkušebna skla a stavebních výrobků (archiv)

Zkoušky provedl :


Jiří Šnajdr

Protokol vyhotovil a za správnost

a platnost protokolu odpovídá:


Ing. Jiří Stránský

konec protokolu o zkoušce

