



02-676 Warszawa
ul. Postępu 9

Rachunek Bankowy: BPH S.A. 73 1060 0076 0000 3210 0014 9125

www.icimb.pl
info@icimb.pl

JEDNOSTKI INSTYTUTU:

**ODDZIAŁ MATERIAŁÓW
OGNIOTRWALYCH**

44-100 Gliwice
ul. Toszecka 99
tel. 32 270 18 01
info_gliwice@icimb.pl

**ODDZIAŁ SZKŁA
I MATERIAŁÓW
BUDOWLANYCH**

31-983 Kraków
ul. Cementowa 8
tel. 12 683 79 00
info_krakow@icimb.pl

**ODDZIAŁ INŻYNIERII
PROCESOWEJ
MATERIAŁÓW
BUDOWLANYCH**

45-641 Opole
ul. Oświęcimska 21
tel. 77 456 32 01-06
info_opole@icimb.pl

**Centrum Badań Betonów
CEBET**

03-042 Warszawa
ul. Kupiecka 4
tel. 22 811 02 81
info_cebet@icimb.pl

Instytut badawczy
KRS 0000050974
NIP 525-000-76-26
Sąd Rejonowy
dla m. st. Warszawy
XIII Wydział Gospodarczy

TCC/235/12

Warszawa dnia 19 grudnia 2012 r.

Saint-Gobain Glass Polska Sp.z o.o
Oddział Glassolutions w Jaroszowcu
ul. Avicenny 14
54-611 Wrocław

**Opinia dotycząca zjawiska skraplania pary wodnej
na szybach zespolonych**

Jedną z obowiązujących producentów szyb zespolonych normą jest norma PN-EN 1279-1:2006 „Szkło w budownictwie. Szyby zespolone izolacyjne. Część 1: Wymagania ogólne, tolerancje wymiarowe oraz zasady opisu systemu”.

W pkt. C.3 jest zapis „ Skraplanie zewnętrzne może występować wewnątrz i na zewnątrz budynku. Skraplanie wewnątrz budynku spowodowane jest głównie wysoką wilgotnością w pomieszczeniu i niską temperaturą na zewnątrz. Kuchnie, łazienki oraz inne pomieszczenia o wysokiej wilgotności są szczególnie podatne. Skraplanie na zewnątrz budynku spowodowane jest głównie nocną stratą ciepła przez promieniowanie podczerwone zewnętrznej powierzchni szyby, przy bezchmurnym niebie oraz wysoką wilgotnością atmosfery zewnętrznej, lecz nie deszczem.

Zjawisko to nie stanowi wady szyb zespolonych, lecz jest spowodowane warunkami atmosferycznymi.”

Zjawisko kondensacji pary wodnej na zewnętrznych powierzchniach szyb zespolonych pojawia się najczęściej w okresie jesiennym. Szyba zewnętrzna stanowi zimną, uwarunkowaną atmosferycznie (temperatura, wiatr) płaszczyznę, na której przy odpowiednio wysokiej wilgotności powietrza tworzy się kondensat pary wodnej. **Zjawisko to jest naturalnym zjawiskiem fizycznym i w żadnym wypadku nie świadczy o wadliwości, a raczej potwierdza wysoką jakość szyb zespolonych.**

Z poważaniem
Z-ca Kierownika Zakładu Certyfikacji
Kierownik Sekcji Ceramiki i Szkła

inż. Alicja Papier

INSTYTUT OFERUJE:

Prace badawcze w zakresie:

- szkła, ceramiki i bioceramiki
- materiałów ogniotrwałych
- materiałów budowlanych
- surowców mineralnych
- ochrony środowiska
- energooszczędnych technik wytwarzania

Badania laboratoryjne:

- surowców mineralnych
- wyrobów ze szkła i ceramiki
- materiałów ogniotrwałych
- spoiw mineralnych i betonów
- stopnia skażenia środowiska

Certyfikacje:

- wyrobów ze szkła, ceramiki, betonu
- wyrobów przemysłu cementowego, wapienniczego i gipsowego
- kruszyw i chemii budowlanej
- zakładowej kontroli produkcji
- systemów zarządzania

Inne usługi:

- informację naukowo-techniczną
- szkolenia specjalistyczne
- audyty energetyczne
- technologiczne