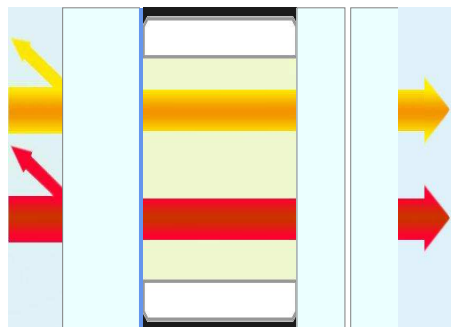


## Budowa szyby



Zewnątrz

Wewnątrz

	Pierwsze szkło	Drugie szkło
Gaz		Argon 90% 16.00mm
Powłoka		
1. szkło	PLANICLEAR 8.00mm	PLANICLEAR 5.00mm
Powłoka	COOL-LITE SKN 176 II	
Warstwa folii		PVB standard 0.76 mm
Powłoka		
2. szkło		PLANICLEAR 5.00mm
Powłoka		

## Światlik górny

## Dźwięk strat przesyłowych

Wartości certyfikowane akustyka : **Rw(C;Ctr) = 41(-1;-4) dB**

## Rozmiary produkcyjne

Nominalna grubość : **34.8 mm**  
Ciężar : **45.8 kg/m²**

## Współczynniki luminancji (EN410-2011) : (D65 2°)

Przepuszczalność : **68 %**  
Odbicie na zewnątrz : **13 %**  
Odbicie do wewnątrz : **14 %**

## Oddawanie barw :

Ra : **93** **Przepuszczalność.**  
Ra : **82** **Odbicie na zewnątrz**

## Współczynniki energii. (EN410-2011) :

Przepuszczalność : **32 %**  
Odbicie na zewnątrz : **32 %**  
Odbicie do wewnątrz : **30 %**  
Absorbacja A1 : **32 %**  
Absorbacja A2 : **4 %**

## Współczynniki przepuszczalności energii słonecznej (EN410-2011) :

g : **0.37**  
Współczynnik zacielenia : **0.42**

## Przenikanie ciepła (EN673-2011) - 48° w stosunku do pionu

Ug : **1.5 W/(m².K)**



Tomasz Szubielski  
SAINT-GOBAIN INNOVATIVE MATERIALS  
Dział Projektów  
ul. Szkłańskich Domów 1  
42-530

Dąbrowa Górnicza

Tel. :  
Tel. komórkowy : **+48 602 420 321**  
Fax :  
tomasz.szubielski@saint-gobain.com

CALUMEN® II jest programem symulacyjnym służącym do wyznaczania najważniejszych parametrów szyb, w tym dotyczących: światła, energii słonecznej i współczynnika przenikania ciepła. Obliczone wartości są orientacyjne i mogą ulec zmianie. Nie mogą stanowić gwarancji zachowania parametrów jakościowych produktu.

Wszystkie wartości są wyznaczane zgodnie z normami EN410-2011 i EN673-2011. Odchylenia są zdefiniowane zgodnie z normami EN 1096-4 lub ISO9050-2003. Mimo to, użytkownik musi kontrolować parametry odpowiednich produktów, zwłaszcza ich grubość i kolor. Powinien również sprawdzić, czy uzyskane w ten sposób przeszklenia są zgodne z obowiązującymi przepisami krajowymi, regionalnymi lub lokalnymi. Obliczone wyniki zgodne ze standardami NFRC-2010 są orientacyjne. Aby uzyskać certyfikowane wyniki proszę użyć certyfikowanego oprogramowania NFRC.

Zasady obliczania i funkcje Calumen II zostały zwalidowane przez TÜV Rheinland Quality Report Nr 11923R-11-33705

