

DOW CORNING® 895

Szczeliwo do szklenia strukturalnego

WŁAŚCIWOŚCI

- Spełnia wymagania nowej Normy Europejskiej dla szklenia strukturalnego, EOTA
- Doskonała przyczepność do szeregu materiałów budowlanych, w tym szkła powlekanego, emaliowanego i refleksyjnego oraz profili aluminiowych z powłokami poliestrowymi jak również profili ze stali nierdzewnej
- Bezzapachowy i niekorozyjny system utwardzania
- Produkt jednoskładnikowy
- Odporne na działanie ozonu i ekstremalne temperatury

ZALETY

- Utwardzony produkt cechuje się doskonałą odpornością na działanie czynników atmosferycznych oraz dużą odpornością na działanie promieniowania ultrafioletowego, ciepła i wilgoci
- Wysoka wytrzymałość na rozciąganie czyni go idealnym do zastosowań w łączeniu elementów strukturalnych
- Doskonałe właściwości mechaniczne

Jednoskładnikowe szczeliwo silikonowe

ZASTOSOWANIA

- Jednoskładnikowe szczeliwo silikonowe do szklenia strukturalnego.

TYPOWE WŁAŚCIWOŚCI

Uwaga dla autorów specyfikacji: Poniższe wartości nie mogą służyć do przygotowywania specyfikacji. Przed przystąpieniem do opracowywania specyfikacji danego produktu prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem handlowym Dow Corning.

Metoda badania*	Właściwość	Jednostka	Wartość
Produkt gotowy do użycia			
	Gęstość	g/ml	1,43
	Opad lub wypływ	mm	0
	Czas osiągnięcia pyłosuchości (25°C/77°F, 50% RH)	minuty	40 do 60
	Przebieg utwardzania (25°C (77°F), wilgotność względna: 50%)	mm	
	- po 24 godzinach		2,2
	- po 72 godzinach		3,5
(Patrz także: Optymalne warunki szklenia)			
W stanie utwardzonym - po 7 dniach w 25°C (77°F) i 50% wilgotności względnej (RH)			
ASTM D2240	Twardość, Shore A	Punkty	38
ASTM D0412	Wydłużenie całkowite	%	600
ASTM D0412	Wytrzymałość na rozciąganie przy wydłużeniu 100%	MPa	0,7
ASTM D0412	Wytrzymałość na rozciąganie przy wydłużeniu całkowitym	MPa	2,85
ASTM D624	Wytrzymałość na rozerwanie	kN/m	19
Próba elementu H			
ISO 8339	Wydłużenie całkowite	%	260
ISO 8339	Wytrzymałość na rozciąganie	MPa	1,06
ISO 8339	Moduł Younga	MPa	1,0
	Dynamiczne obciążenie projektowe szczeliwa	Pa	140.000
	Statyczne obciążenie projektowe szczeliwa	Pa	7.000
	Zakres temperatur pracy	°C	-50 do +150
		°F	-58 do 302
	Czas pracy	minuty	15

* ASTM: American Society for Testing and Materials.
ISO: Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna.

Szczeliwo DOW CORNING 895 to jednoskładnikowe, neutralnie utwardzane szczeliwo silikonowe przeznaczone do strukturalnego łączenia szkła, metalu oraz innych elementów budowlanych.

Może być również wykorzystywane do łączenia elementów usztywniających do paneli budowlanych oraz podobnych zastosowań wymagających klejenia.

Neutralny alkoxy; utwardzanie w temperaturze pokojowej pod wpływem pary wodnej zawartej w powietrzu, z wydzielaniem niewielkiej ilości metanolu.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE I NORMY

Szczeliwo DOW CORNING 895 cechuje się doskonałym utrzymaniem właściwości wiążących i mechanicznych pomimo starzenia zgodnie z zaleceniami technicznymi EOTA (Ref: INV 96/BE.35).

- 2000 godzin działania promieniowania ultrafioletowego przy zanurzeniu w gorącej wodzie (ISO DIS 11431, UBAtc ATG00/H716).
- 5000 cykli obciążenia na rozciąganie (ISO 846, UBAtc ATG00/H716).
- odporność na działanie SO₂ i mgły solne (ISO 3231 oraz ISO 9227 NSS, UBAtc ATG00/H716).
- odporność na działanie środków czyszczących (ISO/DIS 10591).
- odporność na ekstremalne temperatury (EN 28-339, UBAtc ATG00/H716).
- 4000 godzin działania promieniowania ultrafioletowego przy wydłużeniu 12,5% (Ref: CSTB GM 90-8).

NAKLADANIE

W przypadku szklenia strukturalnego szczeliwo DOW CORNING 895 powinno być nakładane fabrycznie. Nakładanie fabryczne zapewnia optymalne warunki i charakterystyki uszczelnienia. Nakładanie w zakładzie klienta powinno być prowadzone jedynie w trakcie prac naprawczych lub kiedy rozwiązanie oszklenia nie dopuszcza innej

możliwości.

Spoiwo spełnia wymagania nowo opracowanej Normy Europejskiej dla szklenia strukturalnego oraz zalecenia EOTA dla SSGS.

Rozwiązanie złącza

Należy przyjąć, że uszczelnione złącza wykonywane ze szczeliwa DOW CORNING 895 powinny mieć szerokość od 6mm do 15mm. Jednakże dokładny wymiar zależy od wyników obliczeń. Głębokość (wymiar y) strukturalnego złącza uszczelniającego powinna zostać również obliczona tak, aby uwzględniła przemieszczenia cieplne i dynamiczne, ale nie powinna być mniejsza niż 6mm. Idealnym wymiarem jest stosunek 3:1 (szerokość:głębokość).

Wybór wyposażenia dodatkowego

Właściwy dobór wyposażenia dodatkowego takiego jak wkładki ustalające oraz materiał wypełniający ma podstawowe znaczenia dla uniknięcia odbarwień lub problemów wiązania wynikających z niezgodności stosowanych materiałów. Jako część standardowej procedury badawczej Dow Corning wykonuje ocenę zgodności proponowanych materiałów dodatkowych. W przypadku większości złączy zalecane jest stosowanie pianki z polietylenu o zamkniętych porach jako materiału wypełniającego. W celu uzyskania najlepszej zgodności zaleca się stosowanie silikonowych klocków nastawczych.

Przykłady typowych złączy przedstawiono na rysunkach 2 i 5.

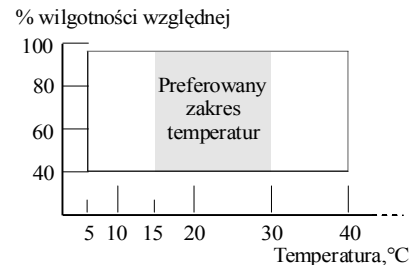
Optymalne warunki szklenia

Najlepszym rozwiązaniem byłoby szklenie fabryczne, przy zachowaniu następującej temperatury i wilgotności

Temperatura:
5°C do 40°C (41-104°F)
Wilgotność: 40% do 95%

Zalecany zakres temperatur: 15°C i 30°C (59-86°F)

Rysunek 1: Zakres wilgotności przy utwardzaniu szczeliwa DOW CORNING 895.



Dowolna kombinacja powyższych parametrów zapewnia warunki utwardzania wystarczające do transportowania oszklonych modułów w ciągu 21 dni, zależnie od rodzaju złącza. W sprawie zaleceń specjalnych skonsultować się z Dow Corning.

Prace przygotowawcze

Dokładnie oczyścić wszystkie połączenia i zagłębienia pod szyby ze wszystkich zanieczyszczeń takich jak smary, oleje, kurz, szron czy woda. Wszystkie powierzchnie metalowe, szklane oraz inne powinny zostać oczyszczone miękką szmatką nie pozostawiającą włókien, za pomocą zalecanego rozpuszczalnika. Nie należy dopuszczać do samoczynnego odparowania rozpuszczalnika z powierzchni.

Podkład

W przypadku stosowania szczeliwa DOW CORNING 895 podkład nie zawsze jest wymagany. Jednak istotne jest sprawdzenie przyczepności przed nałożeniem. Odpowiednie zalecenia odnośnie podkładu mogą zostać sporządzone, w oparciu o projekt, przez Serwis Techniczny Dow Corning. Prosimy o kontakt z Dow Corning w celu uzyskania dodatkowych porad.

Maskowanie i obróbka

Obszary przylegające do złącza powinny zostać zamaskowane celem uzyskania prostych linii złączy. Nie należy dopuszczać do zetknięcia taśmy maskującej z oczyszczonymi powierzchniami do których ma przylegać szczeliwo. Obróbka złącza powinna zostać wykonana jednym płynnym ruchem, w ciągu 5 minut od nałożenia szczeliwa i przed utworzeniem się naskórka. Taśmy

maskujące usunąć natychmiast po wykonaniu obróbki złącza, zanim rozpocznie się formowanie naskórka.

Sposób stosowania

Umieścić materiał wypełniający, wkładki ustalające i taśmy dystansowe zgodnie z wymaganiami. Szczeliwo DOW CORNING 895 nałożyć w sposób ciągły, pod ciśnieniem w celu uzyskania prawidłowego wypełnienia złącza i uszczelnienia. W trakcie obróbki docisnąć lekko szczeliwo do materiału wypełniającego tak, aby wypełniło przestrzenie pomiędzy nim i łączonymi powierzchniami. W celu uformowania szczeliwa w złączu zalecane jest stosowanie wklęsłego narzędzia.

KONSERWACJA

Dow Corning zaleca specjalne metody weryfikacji przyczepności i kompatybilności połączenia na gotowym obiekcie. Powinna być ona wykonywana okresowo, zgodnie z zaleceniami. Zapewnia to długotrwałe, niezawodne działanie łączonych i uszczelnianych strukturalnie modułów. Uszkodzone połączenia mogą zostać naprawione z wykorzystaniem szczeliwa DOW CORNING 895. Produkt ten przylega do neutralnie utwardzonych szczeliw silikonowych Dow Corning, o czystej zeszkrobanej nożem lub zeszlifowanej powierzchni.

SERWIS TECHNICZNY

Dodatkowych informacji odnośnie poszczególnych zastosowań produktów udziela Serwis Techniczny Dow Corning:
Dow Corning S.A.
Construction Technical Service
Parc Industriel
B-7180 Seneffe - Belgia
Tel : INT + 32 (0)64 88 80 00
Fax : INT + 32 (0)64 88 84 01

Dow Corning GmbH
Rheingaustraße 34, Postfach 130332
D-65091 Wiesbaden, Niemcy
Tel : INT + 49 (0)611 - 23 71
Fax : INT + 49 (0)611 - 237 610

Dow Corning Ltd.
Meriden Business Park
Copse Drive, Aillsley, Coventry,

CV5 9RG - Wielka Brytania
Tel : INT + 44 (0)1676 52 80 00
Fax : INT + 44 (0)1676 52 81 00

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W CZASIE UŻYTKOWANIA

KARTA BEZPIECZEŃSTWA WYMAGANA DO BEZPIECZNEGO STOSOWANIA NIE JEST ZAŁĄCZONA. PRZED UŻYTKOWANIEM PRODUKTU PRZECZYTAĆ INFORMACJE O PRODUKCIE I KARTĘ BEZPIECZEŃSTWA ORAZ WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NAKLEJKACH UMIESZCZONYCH NA POJEMNIKACH DOTYCZĄCE ZAGROZEŃ FIZYCZNYCH I ZDROWOTNYCH. KARTA BEZPIECZEŃSTWA DOSTĘPNA U LOKALNEGO PRZEDSTAWICIELA HANDLOWEGO DOW CORNING.

TRWAŁOŚĆ I PRZECHOWYWANIE

Szczeliwo DOW CORNING 895, jeśli przechowywane jest w temperaturze 30°C (86°F) lub niższej, w oryginalnym nieotwartym opakowaniu ma okres przydatności do zastosowania 12 miesięcy od daty produkcji.

OPAKOWANIE

Produkt dostępny jest w kolorze czarnym, w beczkach 184 litry, hobokach 20 litrów, kartuszach 310ml (pakowanych po 12 w kartonie).

OGRANICZENIA

Szczeliwo DOW CORNING 895 nie powinno być używane do zastosowań strukturalnych bez uprzedniej pisemnej zgody Dow Corning Construction Industry Technical Services Department. Każdy z projektów powinien zostać odpowiednio i oddzielnie zaaprobowany przez Dow Corning.

Szczególne dopuszczenie projektu obejmuje następujące wymagania wstępne:

- przegląd dokumentacji i wymiarowanie złączy;
- próby laboratoryjne przyczepności i zgodności ze wszystkimi elementami

składowymi budynku zakończone z wynikiem pozytywnym;
- sprawdzenie profesjonalizmu wykonania złączy uszczelniających;
- użytkownik powinien w każdym wypadku konsultować się z Serwisem Technicznym Dow Corning w sprawie przyczepności.

Dow Corning nie może zostać uznany za winnego w razie jakichkolwiek zastrzeżeń wynikających z zastosowania szczeliwa DOW CORNING 895 w szkleniu strukturalnym, jeśli projekt nie został specjalnie dopuszczony przez Dow Corning.

Dla każdego z zatwierdzonych projektów Dow Corning wydaje oddzielnie gwarancję przyczepności strukturalnej. Zapewnienie zgodności projektu z lokalnie obowiązującymi przepisami budowlanymi leży w wyłącznej odpowiedzialności użytkownika. Ze względu na możliwość uszkodzeń, szczeliwo DOW CORNING 895 nie powinno się stykać lub być narażone na działanie szczeliw, które wydzielają kwas octowy.

Produkt nie jest sprawdzony ani przeznaczony do zastosowań medycznych czy farmaceutycznych.

INFORMACJA O SZKODLIWOŚCI ZDROWOTNEJ I OCHRONIE ŚRODOWISKA

Aby pomóc klientom w bezpiecznym użytkowaniu produktów, Dow Corning oferuje szeroki program wsparcia dla klienta oraz pomoc specjalistów z zakresu zdrowia, ochrony środowiska i prawa dostępną w każdym regionie.

Dodatkowe informacje dostępne u lokalnego przedstawiciela Dow Corning.

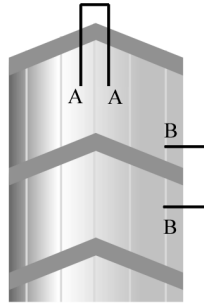
OGRANICZONA GWARANCJA - PROSIMY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ

Poniższe informacje przedstawiono w dobrej wierze, w oparciu o badania Dow Corning i uważa się je za

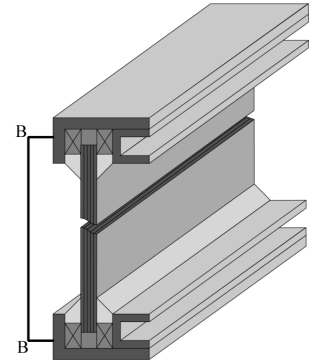
dokładne. Jednakże, ponieważ warunki i sposoby użycia naszych produktów są poza naszą kontrolą, informacje te nie powinny być stosowane zamiast prób u odbiorcy, potwierdzających że produkty Dow Corning w pełni nadają się do danego zastosowania. Jedyna gwarancja Dow Corning stwierdza, że produkt posiada właściwości podane w specyfikacji sprzedaży. Gwarancja taka ograniczona jest do zamiany lub zwrotu wartości zakupionego produktu w przypadku, jeśli będzie on inny niż gwarantowany. DOW CORNING W SZCZEGÓLNOŚCI NIE PRZYJMUJE JAKIEJKOLWIEK JAWNEJ LUB DOROZUMIANEJ GWARANCJI PRZYDATNOŚCI PRODUKTU DO KONKRETNEGO ZASTOSOWANIA LUB PRZYDATNOŚCI DO SPRZEDAŻY. O ILE DOW CORNING NIE DOSTARCZY WYRAŻNEJ, NALEŻYCIĘ PODPISANEJ, WŁAŚCIWEJ INSTRUKCJI UŻYTKOWANIA, DOW CORNING ZRZEKA SIĘ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEJKOLWIEK SZKODY PRZYPADKOWE LUB BĘDĄCE WYNIKIEM ZASTOSOWANIA PRODUKTU. ZALECENIA ODNOŚNIE UŻYCIA NIE POWINNY BYĆ TRAKTOWANE JAKO ZACHĘTA DO NARUSZENIA JAKIEGOKOLWIEK PATENTU.

Typowe przykłady rozwiązań złączy

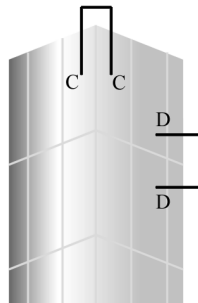
Rysunek 2: System dwustronnego szklenia strukturalnego.



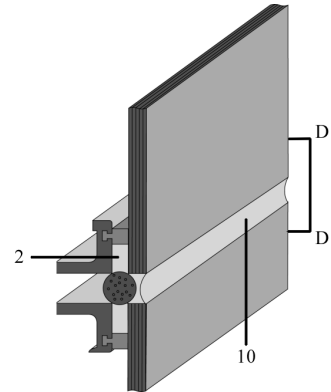
Rysunek 2A: Przykłady rozwiązań szklenia strukturalnego: rozwiązanie dwustronne (instalowane na miejscu).



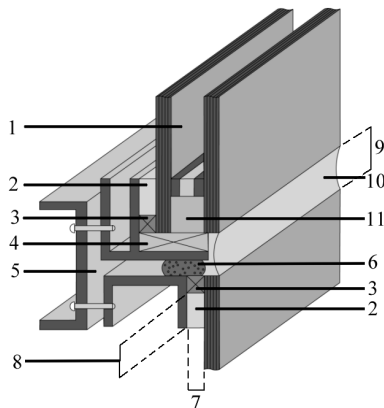
Rysunek 3: System czterostronnego szklenia strukturalnego.



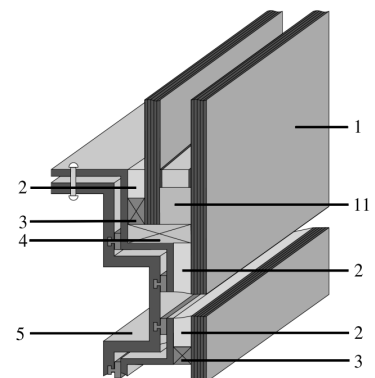
Rysunek 3A: Przykład rozwiązań szklenia strukturalnego: rozwiązanie czterostronne (szklenie fabryczne).



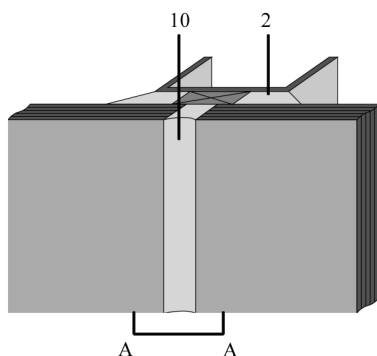
Rysunek 4: Rozwiązanie z podpartymi szybami ze szkła izolacyjnego.



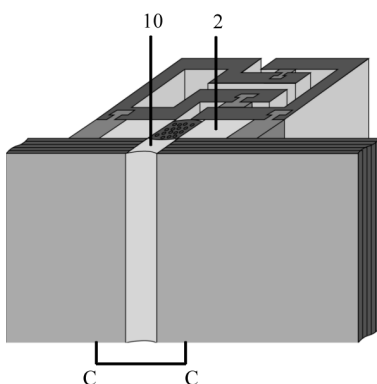
Rysunek 5: Rozwiązanie ze schodkowymi szybami ze szkła izolacyjnego.



Rysunek 2B: Szczegóły słupka okiennego.



Rysunek 3B: Szczegóły słupka okiennego.



Objaśnienia

1. Szyba zespolona
2. Silikonowe uszczelnienie strukturalne (Szczeliwo do szklenia strukturalnego DOW CORNING 895)
3. Klocek dystansowy z gumy silikonowej
4. Silikonowa wkładka ustalająca
5. Profil aluminiowy
6. Sznur wypełniający
7. Szerokość złącza strukturalnego
8. Wiązanie złącza strukturalnego
9. Wymiary uszczelnienia przed wpływem czynników atmosferycznych
10. Silikonowe uszczelnienie przed wpływem czynników atmosferycznych (Szczeliwo do naturalnego kamienia i elewacji DOW CORNING® 897)
11. Uszczelnienie silikonowe szkła izolacyjnego (Szczeliwo do szkła izolacyjnego DOW CORNING® 3362)

