

HIGH PERFORMANCE BUILDING

DOWSIL™ Membrane Façade System

Wskazówki dotyczące aplikacji

DOW

®



Wprowadzenie do DOWSIL™ Membrane Façade System

DOWSIL™ Membrane Façade System zapewnia odporność na warunki atmosferyczne i szczelność powietrzną w oknach, elewacjach wentylowanych i ścianach osłonowych. Może być również używany do uszczelniania przylegających do siebie elementów budynku.

DOWSIL™ Membrane Façade System jest kompatybilnym zestawem produktów, który obejmuje DOWSIL™ Membrane i DOWSIL™ 300 Adhesive. DOWSIL™ Membrane wykonane są z wysokojakościowych surowców EPDM pochodzących z Dow, które zaprojektowano do kontroli przenikania pary wodnej zgodnie z normą EN 13984. DOWSIL™ 300 Adhesive zaprojektowano specjalnie do wykonywania wytrzymałych połączeń DOWSIL™ Membrane.

Szczeliny i złącza w elewacjach budynków mają różne wymagania i często są złożone pod względem kształtu i specjalnych potrzeb. Należy uwzględnić szczególnie wymagania takie jak: możliwość przesunięcia, przyczepność, odporność na działanie UV i czynniki pogodowe, kontrola przenikania pary wodnej oraz kompatybilność z różnymi materiałami, które będą w kontakcie z uszczelniaczem.

Membrany DOWSIL™ Membrane Dual i DOWSIL™ Membrane Outside dostępne są w standardowych rozmiarach, które można dobierać w zależności od grubości i wartości s_d – zdolność materiału do oporu dyfuzyjnego pary wodnej – zgodnie z Tabelą 1 (wartość s_d = współczynnik oporu dyfuzyjnego × grubość)



Oferta DOWSIL™ Membrane Façade System

		Grubość (mm)	Długość (mm)	Szerokość (mm)	Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej (wartość μ)	Ekwiwalentna wartość grubości warstwy powietrza dla dyfuzji pary wodnej (wartość s_d)
DOWSIL™ Membrane Dual	DOWSIL™ Membrane DUAL 0.6	0.6	25	100, 150, 200, 250, 300, 350, 1400	100.000	60m
	DOWSIL™ Membrane DUAL 1.0	1.0	25	100, 150, 200, 250, 300, 350, 1400	100.000	100m
	DOWSIL™ Membrane DUAL 1.2	1.2	25	100, 150, 200, 250, 300, 350, 1400	100.000	120m
DOWSIL™ Membrane Outside	DOWSIL™ Membrane OUTSIDE 0.6	0.6	25	100, 150, 200, 250, 300, 350, 1400	15.000	9m
DOWSIL™ 300 Adhesive	DOWSIL™ 300 Adhesive jest jednoskładnikowym, elastycznym klejem SMP do montażu DOWSIL™ Membrane. Dostarczany jest w opakowaniach foliowych 600 ml.					

Uwaga: Więcej informacji na temat parametrów technicznych i wymagań bezpieczeństwa dla DOWSIL™ Membrane i DOWSIL™ 300 Adhesive można znaleźć w kartach katalogowych produktu i kartach charakterystyki substancji, dostępnych na stronie internetowej dow.com/construction.

Wytyczne dla montażu

Ważne:

- **DOWSIL™ Membranes można przyklejać wyłącznie DOWSIL™ 300 Adhesive.**
- DOWSIL™ Membranes należy przyklejać do czystego, suchego podłoża wolnego od lodu i pyłu.
- Temperatura aplikacji: +5°C do +40°C.
- Klejone powierzchnie powinny być osuszone przed rozpoczęciem procesu aplikacji.
- Unikać użytkowania w kontakcie z materiałami bitumicznymi lub podłożami, które mogą uwalniać oleje lub plastyfikatory.

Wydajność:

40–60ml/m 10–15m (w zależności od charakterystyki podłoża, bez odpadów materiału).

Przygotowanie:

- Sprawdzić, czy wszystkie komponenty, takie jak wybrane DOWSIL™ Membranes i DOWSIL™ 300 Adhesive, były przechowywane zgodnie z zaleceniami Dow i czy nie upłynął termin ich przydatności.
- Wykonać testy przyczepności na obiekcie, aby ustalić, czy wymagane jest gruntowanie. Nałożyć podkład DOWSIL™ Primer P na podłożach szorstkich i porowatych lub podkład DOWSIL™ 1200 OS Primer na podłożach nieporowatych i gładkich. Pozostawić do wyschnięcia na wymagany czas.

Instrukcja użycia krok po kroku



1. Oczyszczyć podłoże porowate szczotką drucianą

Jeżeli montaż DOWSIL™ Membranes realizowany jest na budowie, przygotować podłoża porowate metodą ścierania, np. szczotką drucianą, najlepiej z późniejszym przedmuchianiem powietrzem sprężonym bez oleju. Powierzchnie zewnętrzne muszą być suche (kontrola wzrokowa) przed nałożeniem DOWSIL™ 300 Adhesive.



2. Zastosować podkład na ścianie otaczającej (jeżeli taką potrzebę potwierdza test na obiekcie)

Nałożyć podkład DOWSIL™ Primer P na podłożach szorstkich lub porowatych lub podkład DOWSIL™ 1200 OS Primer na powierzchniach nieporowatych i gładkich. Pozostawić do wyschnięcia na wymagany czas.



3. Oczyszczyć ramę, przecierając ją materiałem nasączonym rozpuszczalnikiem

Powierzchnie nieporowate należy oczyścić odpowiednim rozpuszczalnikiem, np. DOWSIL™ R-40 Universal Cleaner lub DOWSIL™ R41 Cleaner Plus (w zależności od typu podłoża), stosując metodę czyszczenia dwiema ściereczkami. Typowo wymaga się jej w przypadku montażu membrany na hali produkcyjnej.



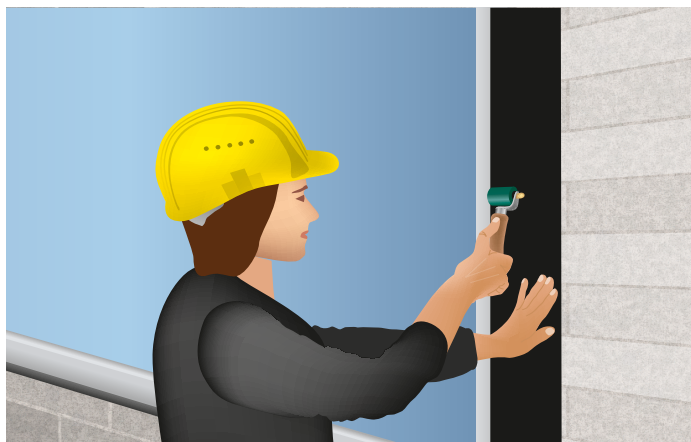
4. Nałożyć DOWSIL™ 300 Adhesive

Nałożyć ścieżkę DOWSIL™ 300 Adhesive o szerokości 10 mm na podłożu. Uwaga: podłoża nierówne mogą wymagać większej ilości kleju, aby wyrównać szorstkość podłoża.



5. Zainstalować DOWSIL™ Membrane

Docisnąć DOWSIL™ Membranes do kleju w celu zwilżenia powierzchni membrany i podłoża w ciągu 10 minut od nałożenia kleju. Montaż wstępny DOWSIL™ Membranes na elemencie konstrukcyjnym w fabryce przed wysyłką może znacząco obniżyć koszty montażu na budowie.



6. Docisnąć DOWSIL™ Membrane rolką

Rolka może zapewniać równomierny docisk i kontakt powierzchni. Złącza poziome należy wykonać przed złączami pionowymi. Złącza pionowe powinny być zakładane na złącza poziome. Eliminować naprężenia montażowe aby wyeliminować zmarszczenia DOWSIL™ Membranes.



7. Zmienić położenie membrany według potrzeby

DOWSIL™ Membranes może być nadal regulowana przez 10 minut od momentu nałożenia kleju.

Kontrola wilgoci — Fizyka budowl

W zależności od granicznych warunków klimatycznych i rodzaju elementów budowlanych każde złącze wewnętrzne i zewnętrzne może wymagać różnych rozwiązań.

Ogólnym zaleceniem dla budynków bez klimatyzacji w klimacie umiarkowanym (np. Europa Centralna) jest montaż bardziej szczelnej warstwy wewnętrznej (DOWSIL™ Membrane Dual) niż warstwy zewnętrznej (DOWSIL™ Membrane Outside). Membrana wewnętrzna działa jako uszczelnienie powietrzne eliminujące utratę ciepła konwekcyjnego, więc przyczynia się do oszczędzania energii i jednocześnie chroni przed dyfuzją pary wodnej. Zewnętrzna otwarta membrana zapewnia ochronę przed warunkami atmosferycznymi i umożliwia osuszanie wilgoci zatrzymanej.

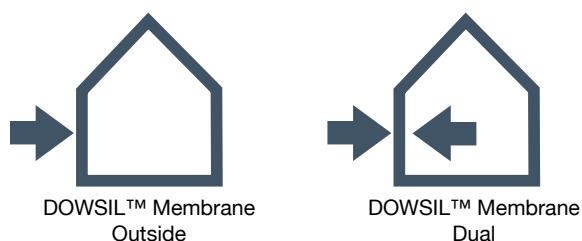
Kontrola jakości

Przed przygotowaniem podłoża, gruntowaniem i montażem wykonać proste czynności kontrolne wszystkich elementów, np.: prawidłowy wybór membrany, termin przydatności DOWSIL™ 300 Adhesive i test przyczepności do podłoża.

DOWSIL™ Membrane

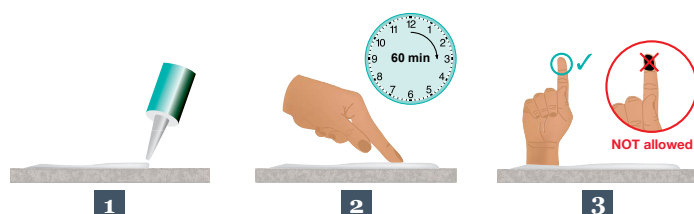
Sprawdzić, czy dostarczono właściwy typ membrany dla danego projektu i miejsce montażu (wewnątrz, na zewnątrz).

Na powierzchni każdego opakowania DOWSIL™ Membrane znajduje się nadruk z oznaczeniem symbolem budynku, który ułatwia rozróżnienie zastosowań.



DOWSIL™ 300 Adhesive

Sprawdzenie czasu osiągnięcia pyłosuchości jest prostą metodą potwierdzania jakości kleju. Wycisnąć niewielką ilość DOWSIL™ 300 Adhesive na podłożu przeznaczonym do klejenia. Po upływie 30–60 minut naskórek kleju powinien całkowicie wyschnąć i nie pozostawiać śladów po dotknięciu go palcem. Jeżeli w wyznaczonym czasie nie jest osiągnięta sucha naskórka, skontaktować się z Dow lub jego autoryzowanym dystrybutorem. Nie kontynuować prac, jeżeli Czas osiągnięcia pyłosuchości jest niewłaściwy.



Zaleca się alternatywną konfigurację membrany w przypadku gdy kondensacja jest możliwa w okresie ciepłej pogody ze względu na efekt dyfuzji wstecznej. Przykładowo, lokalny klimat Bliskiego Wschodu lub stosowanie klimatyzacji w okresie letnim powodują, że cieplejsze powietrze zewnętrzne może przenosić dużo więcej wilgoci niż chłodniejsze powietrze wewnątrz budynku. Prowadzi to do dyfuzji pary wodnej z zewnątrz do wewnątrz, z ryzykiem kondensacji wokół chłodniejszej membrany wewnętrznej. W takiej sytuacji zaleca się stosowanie membrany DOWSIL™ Membrane Dual wewnątrz i na zewnątrz, aby zapobiec w ten sposób penetracji pary wodnej do elementów budynku.

Przyczepność do podłoża i ramy

Test na zrywanie jest prostym i skutecznym sposobem sprawdzenia przyczepności do podłoża. Test należy wykonywać jeden (1) tydzień przed montażem na trzech (3) próbkach każdego typu podłoża, na którym będzie stosowany DOWSIL™ 300 Adhesive.

- Oczyszczyć i zagruntować podłoża testowe.
- Nałożyć ścieżkę DOWSIL™ 300 Adhesive i użyć narzędzia (np. łopatkę) do uformowania paska o długości ok. 20 cm, szerokości ok. 15 mm i grubości ok. 6 mm.
- Po upływie tygodnia utwardzania w temp. 20°C przy wilgotności 50% RH odciąć pierwsze 4 cm paska kleju równolegle do powierzchni i zerwać ją pod kątem 180°. Zerwać odcinek 1–2 cm kleju, pozostawiając resztę kleju na miejscu na potrzeby testów dodatkowych. Jeżeli klej jest rozrywany w masie, jest to tzw. 100% zerwanie kohezyjne. Jeżeli klej odrywa się od podłoża, próbka wykazuje 100% zerwanie adhezyjne. Wymagany wynik minimalny to 70% dla zerwania kohezyjnego. Jeżeli wartość będzie niższa niż 70%, skonsultować się z Dow lub jego autoryzowanym dystrybutorem.



Więcej informacji

Dowiedz się więcej o pełnej gamie produktów i rozwiązań firmy Dow High Performance Buildings dla budownictwa odwiedzając nas online na stronie **dow.com/construction**.

Biura sprzedaży, zakłady produkcyjne oraz laboratoria technologiczno-badawcze firmy Dow są zlokalizowane na całym świecie. Informacje dotyczące lokalnych przedstawicielstw dostępne są na stronie **dow.com/contactus**.

DOWSIL™

silicone adhesives by



Dow High Performance Building website:
dow.com/construction



Visit us on Twitter
@DowHPBuilding



Contact Dow High Performance Building:
dow.com/customersupport



Visit us on LinkedIn
Dow High Performance Building

Zdjęcia: dow_54812022396, dow_39921105993, dow_49971882369, dow_51168754672, dow_40488785324, dow_40488783461, dow_55069943390, dow_55069948183, dow_55069947489, dow_55069945559, dow_55069944777, dow_55069942612, dow_55069949667

Niniejszy dokument nie zwalnia z obowiązku przestrzegania jakichkolwiek patentów stanowiących własność firmy Dow lub innych podmiotów. Ponieważ warunki użytkowania oraz obowiązujące przepisy prawa mogą się różnić w zależności od miejsca użytkowania oraz mogą się zmieniać z upływem czasu, Klient jest odpowiedzialny za ustalenie, czy produkty oraz informacje zawarte w niniejszym dokumencie są odpowiednie dla jego zastosowań oraz za sprawdzenie, czy praktyki obowiązujące w miejscu pracy Klienta oraz praktyki dotyczące usuwania odpadów spełniają wymagania obowiązujących przepisów prawa i innych ustaw państwowych. Przedstawiony produkt może nie być dostępny w sprzedaży i/lub może nie być dostępny we wszystkich lokalizacjach geograficznych, w których firma Dow posiada swoje przedstawicielstwa. Zgłoszone roszczenia mogą nie zostać rozpatrzone we wszystkich krajach. Firma Dow nie ponosi odpowiedzialności za informacje zawarte w niniejszym dokumencie. Każdorazowe użycie słowa „Dow” lub „Firma” oznacza podmiot prawny firmy Dow zajmujący się sprzedażą produktów Klientowi, chyba że zostanie wyraźnie wskazane inaczej. NIE UDZIELA SIĘ ŻADNYCH GWARANCJI; WSZELKIE GWARANCJE, WYRAŻONE LUB DOROZUMIANE, DOTYCZĄCE WARTOŚCI HANDLOWEJ LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU SĄ WYRAŹNIE WYKLUCZONE.

®™ Znak towarowy The Dow Chemical Company („DOW”) lub spółek związanych z Dow.

© 2020 The Dow Chemical Company. Wszelkie prawa zastrzeżone.

2000001223

Form No. 62-2109-23-0220 S2D