

Nie ryzykuj instalując na Twoim dachu materiały, które nie wytrzymają próby czasu!

Udowodniona badaniami, najwyższa trwałość membran Tyvek® firmy DuPont

- Wodoszczelność zapewniona przez wszystkie lata eksploatacji
- Wyjątkowa wytrzymałość na działanie promieniowania UV i wysokich temperatur, której inni producenci membran paroprzepuszczalnych nie są w stanie zagwarantować (*)
- Bezproblemowe i przyszłościowe rozwiązania dzięki unikalnej warstwie funkcjonalnej membran Tyvek®

(*) Potwierdzone w testach wykonanych przez niezależne laboratorium



Zarówno w Europie jak w krajach Środkowego Wschodu, membrany Tyvek® to ponad **20 letnie doświadczenie** w branży budowlanej, obecność w sprzedaży w ponad **35 krajach**, oraz instalacja w ponad **5.5 milionów budynków**.

Odporne na promieniowanie UV i temperaturę membrany Tyvek® - to jest różnica!



Więcej informacji na temat trwałych parametrów membran Tyvek® można uzyskać na naszej niedawno zaprojektowanej na nowo stronie internetowej www.construction.tyvek.com



Zdecyduj mądrze - wybierz wodoszczelną membranę Tyvek®

Niniejsza informacja zawiera dane odpowiadające naszej obecnej wiedzy i jest publikowana w dobrej wierze jako ogólna wskazówka dla projektantów, wykonawców i użytkowników. Informacja ta nie zastępuje jednak Państwa własnych prób i testów przydatności do własnych szczególnych zastosowań. Informacje tu zawarte mogą ulec zmianom w przypadku zdobycia nowych danych i doświadczeń. Z uwagi na niemożność przewidzenia wszystkich możliwych zastosowań omawianego produktu DuPont nie udziela gwarancji i nie przejmuje odpowiedzialności w związku z wykorzystaniem zawartych tu informacji w różnych celach. Żadna z umieszczonych w tej publikacji informacji nie może być traktowana jako zezwolenie do naruszenia jakichkolwiek praw patentowych.

DuPont de Nemours (Luxembourg) S.à r.l.
Rue Général Patton
L-2984 Luxembourg



The miracles of science™

the
Original
proven since 1990

DU PONT
Tyvek.

Copyright© DuPont 2011. Wszelkie prawa zastrzeżone. Owalne logo DuPont, DuPont™ The miracles of science™ oraz Tyvek® są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi firmy DuPont bądź jej podmiotów zależnych.

Twój dom zasługuje na trwałą ochronę

Zasadniczą funkcją membrany podkładowej jest usuwanie z budynku wody wtórnej

Zadanie to membrana podkładowa powinna realizować przez cały okres eksploatacji budynku, na którym została zainstalowana.

Membrana podkładowa powinna:

- zapewniać absolutną wodoszczelność dachu i ścian budynku,
- chronić izolację cieplną i tym samym przyczyniać się do skutecznego wykorzystania energii,
- odprowadzać wilgoć, zapewniając przez wiele lat zdrowy mikroklimat wewnątrz budynku.

Jakie są zagrożenia dla budynku, jeśli membrana podkładowa nie spełnia swojej roli?



Degradacja konstrukcji budynku: grzyb i pleśń.



Zalewanie pomieszczeń.



Nieskuteczność izolacji termicznej.

Niezależnie od ilości warstw membrany paroprzepuszczalnej, wymaganą wiatroszczelność, paroprzepuszczalność i **wodoszczelność** zapewnia wyłącznie jej warstwa funkcjonalna.

Udowodniona, najwyższa trwałość membran Tyvek® oferowanych przez DuPont

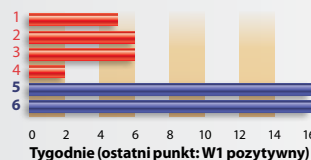
Głównymi czynnikami powodującymi uszkodzenie podkładowych membran paroprzepuszczalnych jest narażenie na działanie promieniowania ultrafioletowego w trakcie ich układania, oraz zmienne temperatury występujące w czasie eksploatacji budynku.

Nie wszystkie membrany podkładowe są takie, jakimi się wydają

Niezależne testy membran podkładowych na starzenie pod wpływem promieniowania ultrafioletowego oraz wysokich temperatur panujących pod pokryciami dachowymi wykazały znacznie wyższą trwałość membran Tyvek® oferowanych przez DuPont™ w porównaniu z innymi testowanymi membranami wielowarstwowymi.

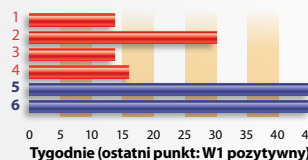
Membrany paroprzepuszczalne - Wyniki niezależnych testów (Raport SP 2010)

Wodoszczelność podczas sztucznego starzenia pod wpływem promieniowania UV-A (czas utrzymania klasy szczelności W1)



2-tygodniowy okres sztucznego starzenia równoważny jest badaniom normowym wg. EN13859 potrzebnym do oznakowania CE. Energia promieniowania UV = 55 MJ/m² UVA = jeden miesiąc wystawienia na swobodne oddziaływanie promieniowania UV w miesiącu sierpniu, w Hiszpanii.

Wodoszczelność podczas sztucznego starzenia pod wpływem wysokich temperatur (czas utrzymania klasy szczelności W1)

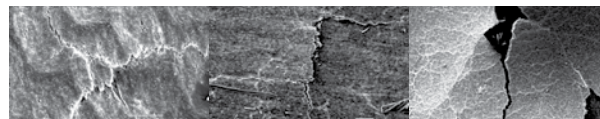


W celu potwierdzenia wytrzymałości na skrajne warunki produkt został umieszczony w piecu w temperaturze 90°C. (Aby uzyskać znak CE zgodnie z normą EN 13859 wystarczy uzyskać W1 po okresie 90 dni (3 miesiące) w temperaturze tylko 70°C).

- 1: 140g/m² - mitmekihiline PP
- 2: 122g/m² - mitmekihiline PP
- 3: 140g/m² - mitmekihiline poliölefin

- 4: 145g/m² - mitmekihiline poliölefin
- 5: Tyvek® Solid 82 g/m² (HD-PE)
- 6: Tyvek® Supro 148 g/m² HD-PE ja PP

Membrany Tyvek® wytrzymują warunki, w których inne produkty ulegają uszkodzeniu



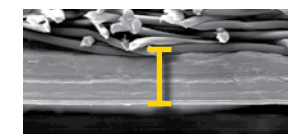
Niektóre z testowanych membran dachowych w promieniowaniu UV szybko ulegają spękaniu i tracą wymagane właściwości uszczelniające. Zdjęcia mikroskopowe - powiększenie 100x.

Chociaż w momencie zakładania folia wykazuje wysoką odporność na rozdzieranie lub wydłużenie, to może się okazać, że już po kilku tygodniach degradacji ulega jej kluczowy parametr, tj. wodoszczelność.

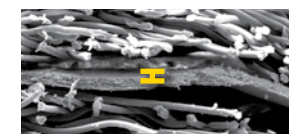
Jakie cechy powodują, że membrany Tyvek® są wyjątkowe?

1. Membrany Tyvek® - wyjątkowa grubość i jakość warstwy funkcjonalnej

Produkowane przez koncern DuPont™ membrany Tyvek® posiadają warstwy funkcjonalne o grubości około 6 do 8 razy większej od typowych membran wielowarstwowych. Najczęściej stosowane wielowarstwowe membrany podkładowe posiadają warstwy funkcjonalne znikomej grubości (około 3 razy cieńsze od włosa ludzkiego), zaprasowane między dwoma zewnętrznymi warstwami zabezpieczającymi.



Warstwa funkcjonalna w membranie Tyvek® Supro: 220 mikronów.



Warstwa funkcjonalna w standardowej wielowarstwowej membranie podkładowej: 30 mikronów.

2. Membrany Tyvek® - unikalna struktura warstwy funkcjonalnej

Membrany Tyvek® zbudowane są z milionów splecionych mikrowłókien - ta celowo wytworzona struktura gwarantuje prawidłowe i jednorodne rozprószanie dodatków stabilizujących. Dzięki takiej budowie wewnętrznej uzyskano wyższą wytrzymałość i trwałość warstw funkcjonalnych.

3. Membrany Tyvek® - udowodniona wytrzymałość na promieniowanie UV i wysokie temperatury

Większość wielowarstwowo membrany podkładowych produkowana jest z PP (polipropylenu), który zasadniczo jest materiałem bardziej wrażliwym na działanie promieniowania UV od PE (polietylenu). W membranach Tyvek® warstwa funkcjonalna jest w 100% produkowana z PE, wysoko stabilizowanego na działanie promieniowania UV i wysokich temperatur.

4. Membrany Tyvek® - odporność na temperatury do 100°C

Zdarza się, że temperatura w górnej części warstwy izolacyjnej może przekraczać nawet 80°C.

5. Producent DuPont - gwarancja wysokiej jakości

Swój sukces membrany Tyvek® zawdzięczają zastosowaniu unikalnego procesu technologicznego FLASH-SPUNBOND, oraz ponad dwudziestoletniemu doświadczeniu w produkcji membran dachowych firmy, która zdobyła uznanie swymi pionierskimi innowacjami i zaangażowaniem w wysoką jakość i etykę biznesową.