TAŚMY, USZCZELNIACZE I MEMBRANY

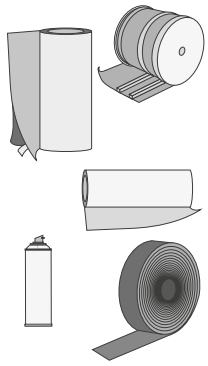
HERMETYCZNOŚĆ, WIATRO- I WODOSZCZELNOŚĆ

rothoblaas

Solutions for Building Technology

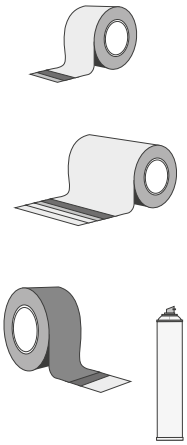
TAŚMY I USZCZELNIACZE 19

POŁĄCZENIE Z PODŁOŻEM 28



START BAND 30
CONNECT BAND 32
LEVEL BAND 33
GROUND BAND 34
RADON FLOOR 38
TERMI FLOOR 40
BYTUM BAND 42
PROTECT 44
BYTUM SPRAY 46
BYTUM LIQUID | REINFORCEMENT 48
FLUID MEMBRANE 50
CONSTRUCTION SEALING 52
TIE-BEAM STRIPE 54

TAŚMY AKRYLOWE 56

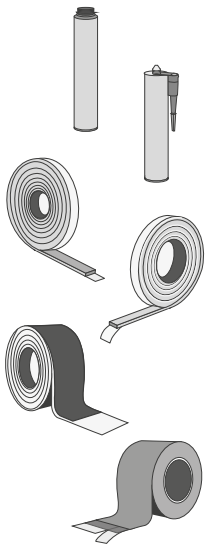


ALU BAND 61
DOUBLE BAND 62
SEAL BAND | SEAL SQUARE 64
EASY BAND 68
SPEEDY BAND 70
FLEXI BAND 72
FLEXI BAND UV 74
FACADE BAND UV 76
SOLID BAND 78
SMART BAND 80
PLASTER BAND 84
PLASTER BAND LITE 92
FRONT BAND UV 210 98
TERRA BAND UV 100
PRIMER SPRAY 102
PRIMER 103

TAŚMY ROZPRĘŻNE 104

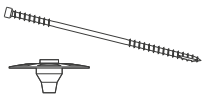
EXPAND BAND 108
WINDOW BAND 110
FRAME BAND 112

USZCZELNIACZE 114



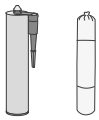
EASY FOAM 115
HERMETIC FOAM 116
FIRE FOAM 118
MS SEAL 120
FIRE SEALING ACRYLIC 122
FIRE SEALING SILICONE 124
NAIL PLASTER | GEMINI 126
NAIL BAND 128
BUTYL BAND 129
FIRE STRIPE 130
SUPRA BAND 132
ALU BUTYL BAND 134
BLACK BAND 136
MANICA PLASTER 138
MANICA FLEX 140
MANICA POST 142
MANICA LEAD 142
TUBE STOPPER 143
ALPHA 143

MOCOWANIA 144



LITE BAND 144
DGZ 144
THERMOWASHER 145
ISULFIX 145

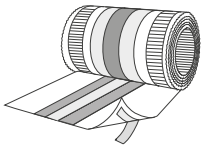
KLEJE 146



MEMBRANE GLUE 148
ECO GLUE 149
SUPERB GLUE 150
OUTSIDE GLUE 154

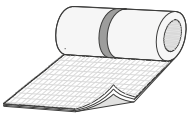
ELEMENTY DO DACHÓW I WENTYLACJI 163

KALENICA 168



NET ROLL 168
STANDARD ROLL 169
METAL ROLL 170
BRUSH VENT 171
PEAK VENT AISI 430 172
PEAK ONE 173
PEAK EASY 174
PEAK HOOK 175
SUPPORT BATTEN 176

POŁĄCZENIE KOMINA 178

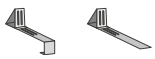


ALU FLASH CONNECT 178
SOFT FLASH CONNECT 178
MANICA ROLL 178
GUTTER 179

KOSZ DACHU 180

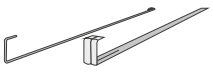
VALLEY ALU 180
GASKET 180

ZABEZPIECZENIE ŚNIEGOWE 181



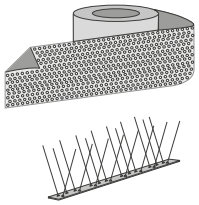
SNOW STOP 181

MOCOWANIA 182



TILE STOP S 182
TILE STOP L 183
TILE STOP WIND 184
TILE STOP WIND COPPO 185

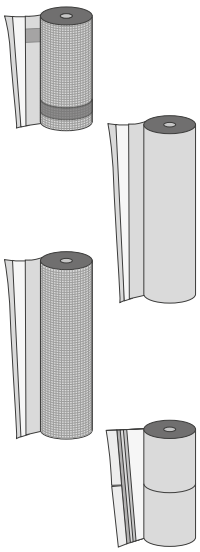
WENTYLACJA I ZABEZPIECZENIA 186



VENT MESH 186
VENT GRILLE 186
VENT FOLD 187
BIRD SPIKE 187
BIRD COMB 188
BIRD COMB EVO 189
VENT SHAPE 190
RAIN TUBE 191

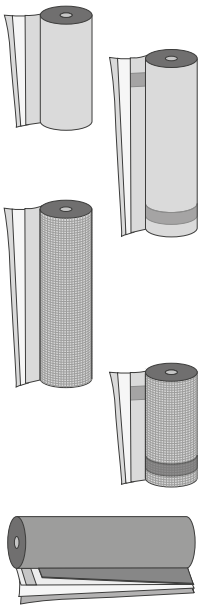
MEMBRANY 197

PAROIZOLACJE I IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE 205



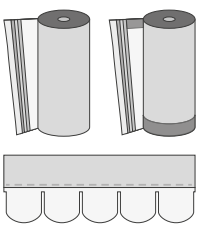
BARRIER NET SD40 206
BARRIER SD150 208
BARRIER NET ADHESIVE 200 210
BARRIER ALU NET SD150 213
BARRIER ALU NET SD1500 214
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 216
VAPOR IN 120 218
VAPOR IN NET 140 219
VAPOR IN GREEN 200 221
CLIMA CONTROL 80 228
CLIMA CONTROL NET 145 230
CLIMA CONTROL NET 160 232
VAPOR NET 110 234
VAPOR 140 235
VAPOR 150 236
VAPOR NET 180 237
VAPOR EVO 190 238
VAPOR 225 240
VAPOR ADHESIVE 260 242

ODDYCHAJĄCE 247



TRASPIR 95 252
TRASPIR 110 253
TRASPIR EVO UV 115 254
TRASPIR ALU 120 256
TRASPIR 135 257
TRASPIR 150 260
TRASPIR NET 160 261
TRASPIR EVO 160 262
TRASPIR 200 264
TRASPIR ALU 200 265
TRASPIR EVO SEAL 200 266
TRASPIR FELT EVO UV 210 269
TRASPIR EVO UV 210 270
TRASPIR EVO 220 274
TRASPIR ADHESIVE 260 276
TRASPIR DOUBLE NET 270 280
TRASPIR EVO 300 282
TRASPIR DOUBLE EVO 340 284
TRASPIR WELD EVO 360 288
TRASPIR ALU FIRE A2 430 292
TRASPIR METAL 294

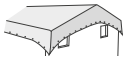
BITUMICZNE 301



BYTUM 400 302
BYTUM 750 303
BYTUM 1100 304
BYTUM 1500 305
BYTUM 2000 306
BYTUM BASE 2500 308
BYTUM SLATE 3500 310
SHINGLE 314

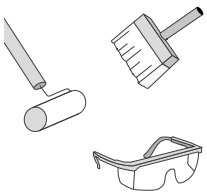
SPRZĘT 321

PLANDEKI POKRYCIOWE 322



CAP SUPER 322
CAP TOP 324

MONTAŻ 325

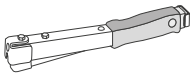


LIZARD 325
ROLLER 326
SPEEDY ROLL 326
WINGBAG 326
BRUSH 327
NITRAN 327
GLASS 1 327

CIĘCIE 328

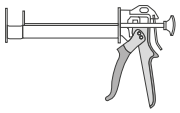
MARLIN 328
CUTTER 328
LAMA 329
KOMPRI CLAMP 329

ZSZYWACZE 330



HAMMER STAPLER 47 330
HAMMER STAPLER 22 330
HAND STAPLER 331
STAPLES 331

PISTOLETY 332



FLY SOFT 332
FLY 332
FLY FOAM 333
FOAM CLEANER 333

SPIS TREŚCI

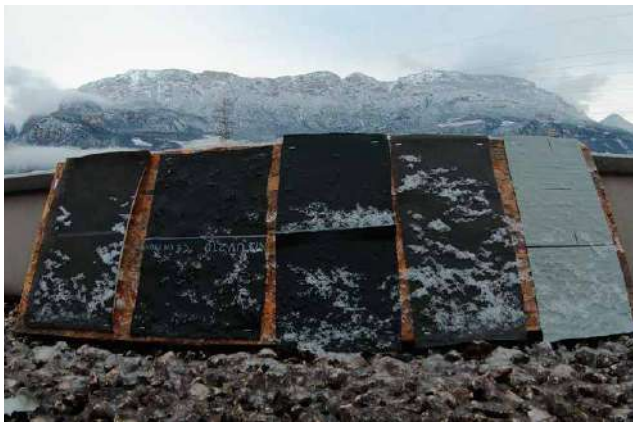
BADANIA I ROZWÓJ

BADANIA LABORATORYJNE I EKSPERYMENTALNE KAMPANIE BADAWCZE

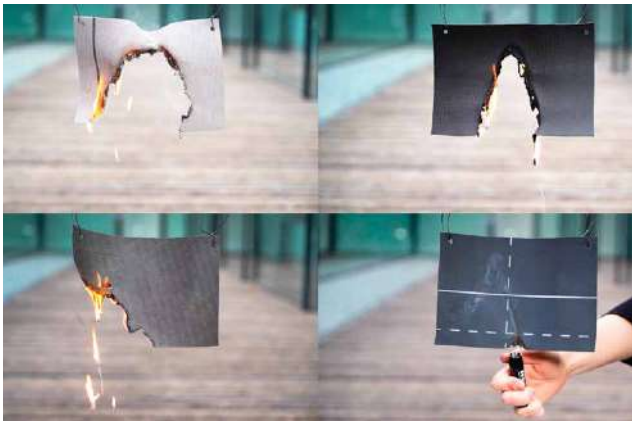
LABORATORIUM ROTHOBLAAS

Nasze innowacyjne laboratorium znajduje się w siedzibie naszego przedsiębiorstwa i pozwala na testowanie wytwarzanych produktów.
Dysponujemy wszelkim niezbędnym sprzętem do testowania naszych rozwiązań w najbardziej ekstremalnych warunkach, takim jak wysokotemperaturowe piece do badań, komory przyśpieszonego starzenia w świetle UV, komory do badań niskotemperaturowych, testery ścierania i przestrzenie zewnętrzne do wystawiania na działanie warunków atmosferycznych.

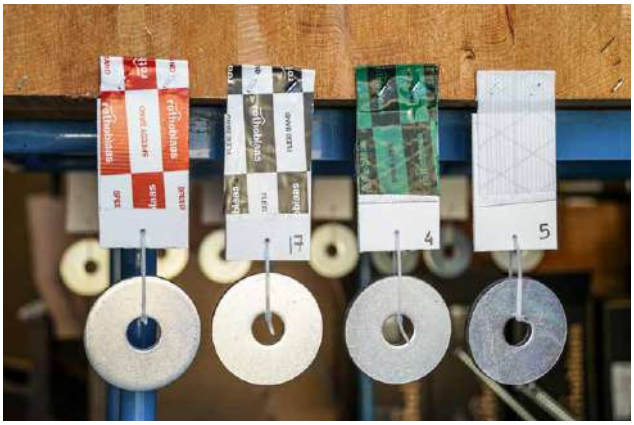
Za pomocą testu Martindale'a badamy odporność naszych membran na zużycie, rozdarcie i mechacenie. Dzięki piecom i komorom do badań niskotemperaturowych testujemy zachowanie się naszych produktów pod wpływem ekstremalnych temperatur.



Wystawianie na działanie warunków atmosferycznych pozwala na badanie odporności na czynniki atmosferyczne, pod jednoczesnym wpływem promieni UV, wilgoci, ciepła i opadów.

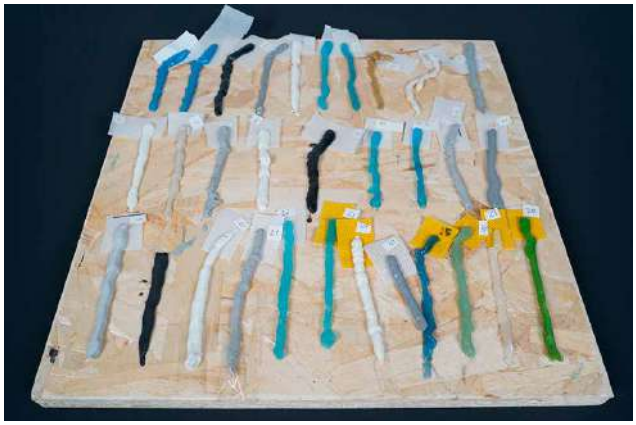


Testy eksperymentalne mające na celu badanie odporności membran na przenikanie wody oraz odporności ogniowej.



Kampania badawcza dotycząca właściwości użytkowych oraz kohezji i przyczepności akrylowych taśm klejących na różnych podłożach.

Analiza właściwości użytkowych poliuretanowych pianek uszczelniających.



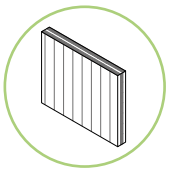
Kampania badawcza mająca na celu ocenę przyczepności, kohezji i elastyczności różnych klejów i uszczelniaczy.

BUDOWNICTWO WYSOKIEJ JAKOŚCI

Nowoczesne budownictwo w coraz większym stopniu opiera się na zastosowaniu wysokiej jakości materiałów i nowoczesnych technik budowlanych, które są w stanie ograniczyć wpływ energetyczny budynku, nie zaniedbując przy tym komfortu mieszkalnego ani walorów estetycznych.

ZMNIEJSZENIE ZUŻYCIA ENERGII

Liczne badania wykazują, że zużycie energii w budynkach generuje ponad 40% światowych emisji CO_2. Odpowiednie rozwiązania na etapie projektowania oraz świadome użycie energii są zatem istotne zarówno dla oszczędności, jak i większej dbałości o środowisko naturalne.



MATERIAŁY

Każdy materiał ma wpływ na właściwości akustyczne, bezwładność termiczną i regulację termo-higrometryczną budynku

JAKOŚĆ ŚRODOWISKA

Zdrowe miejsce do życia cechuje się dobrą jakością powietrza i chroni przed wilgocią, hałasem, gazem radonowym i ogólnie przed czynnikami zanieczyszczającymi

WENTYLACJA

W przypadku braku odpowiedniej wentylacji, jakość powietrza w pomieszczeniach zwykle ulega zmianie w wyniku obecności i gromadzenia się zanieczyszczeń

WYDAJNOŚĆ TERMICZNA POSZYCIA BUDYNKU

W celu uniknięcia marnotrawstwa energii konieczne jest wykonanie izolacji budynku, zminimalizowanie mostków cieplnych oraz zagwarantowanie szczelności powietrznej i wiatrowej

MIEJSCE

Projekt musi być dostosowany do klimatu i miejsca, aby uwzględnić minimalną i maksymalną temperaturę, wilgotność, ilość oświetlenia naturalnego itp.

ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Preferowanie zużycia energii pierwotnej ze źródeł odnawialnych, ograniczając wykorzystanie energii z paliw kopalnych

PRZYRZĄDY KONTROLNE

W celu zweryfikowania i udokumentowania rzeczywistych właściwości użytkowych budynku możliwe jest przeprowadzenie kilku analiz nieniszczących, które pozwalają na identyfikację, a w konsekwencji skorygowanie ewentualnych błędów montażu.

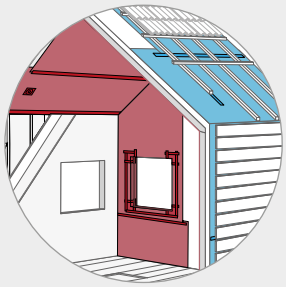
Podczas próby **Blower-Door-Test** budynek poddawany jest nadciśnieniu o wartości 50 Pa i dokonywany jest pomiar ilości powietrza filtrowanego przez powierzchnie tworzące poszycie. Im niższa wartość n_{50}, tym lepsza charakterystyka energetyczna z uwagi na mniej niekontrolowanych wycieków powietrza, które pogarszają charakterystykę cieplną budynku.

Z kolei **kamera termowizyjna**, dzięki odczytowi promieniowania podczerwonego, pozwala wykryć w czasie rzeczywistym punkty o różnej temperaturze, a tym samym straty ciepła wynikające z błędów w izolacji, mostków termicznych, przecieków powietrza i wilgoci w ścianach.

DBAŁOŚĆ O SZCZEGÓŁY

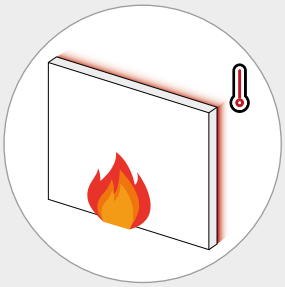
Trwałość konstrukcji drewnianych jest ściśle związana z ich prawidłowym projektem i wykonaniem.

HERMETYCZNOŚĆ I WIATROSZCZELNOŚĆ



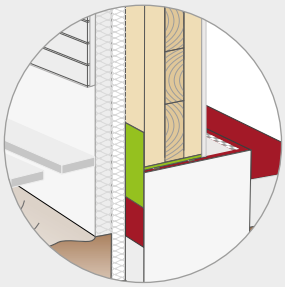
str. 8

KONSTRUKCJE I ODPORNOŚĆ OGNIOWA



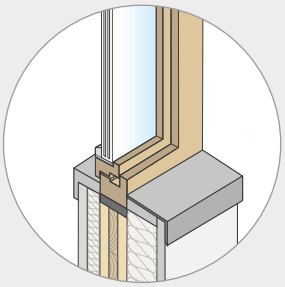
str. 12

POŁĄCZENIE Z PODŁOŻEM



str. 26

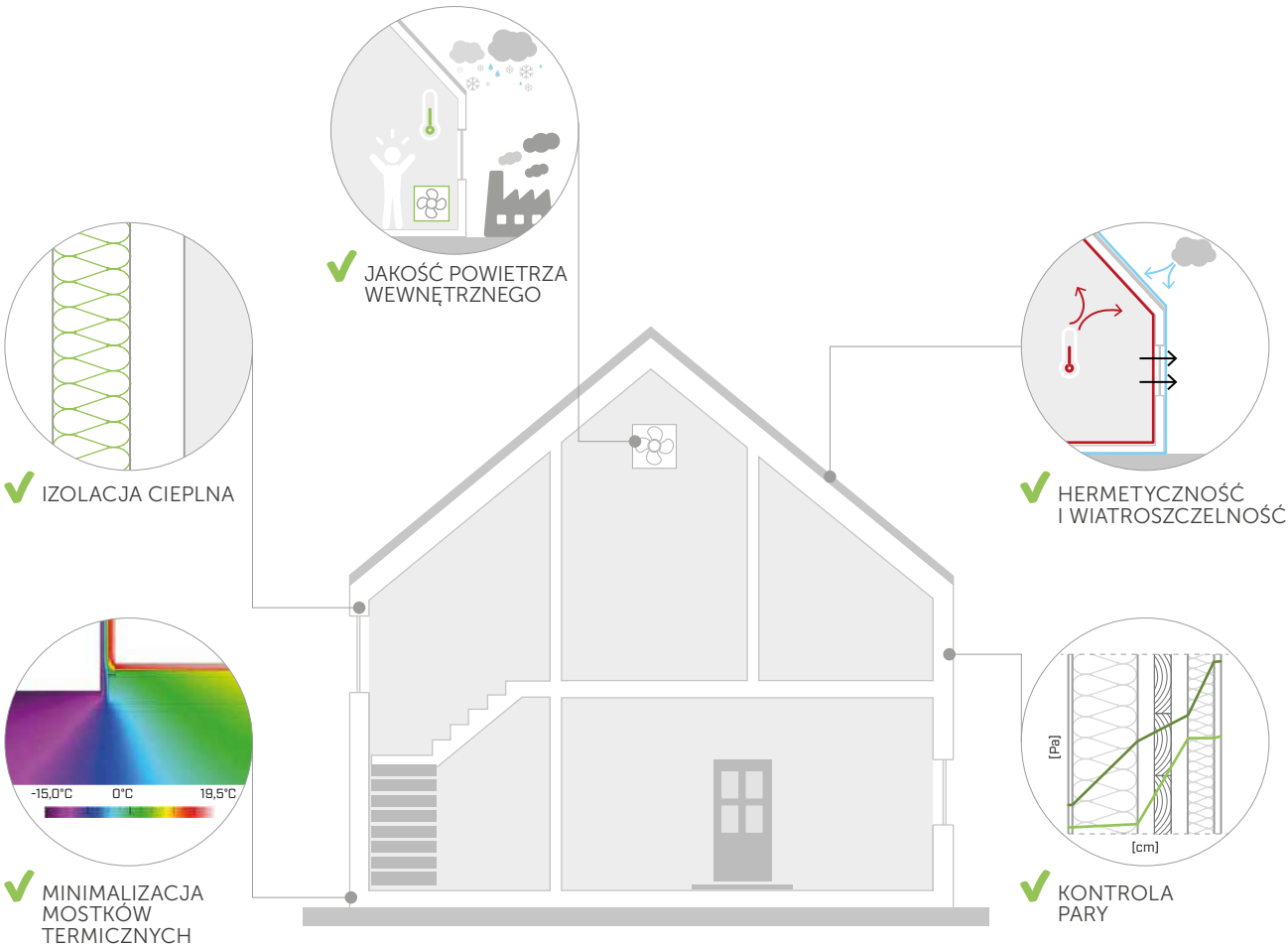
STOLARKA OKIENNA I KONSTRUKCJA



str. 104

WYDAJNOŚĆ TERMICZNA POSZYCIA BUDYNKU

W celu zagwarantowania wysokiego komfortu mieszkalnego i lepszych właściwości użytkowych, budynek musi spełniać bardzo surowe kryteria energetyczne, co można osiągnąć jedynie poprzez staranne zaprojektowanie wszystkich szczegółów budowlanych.



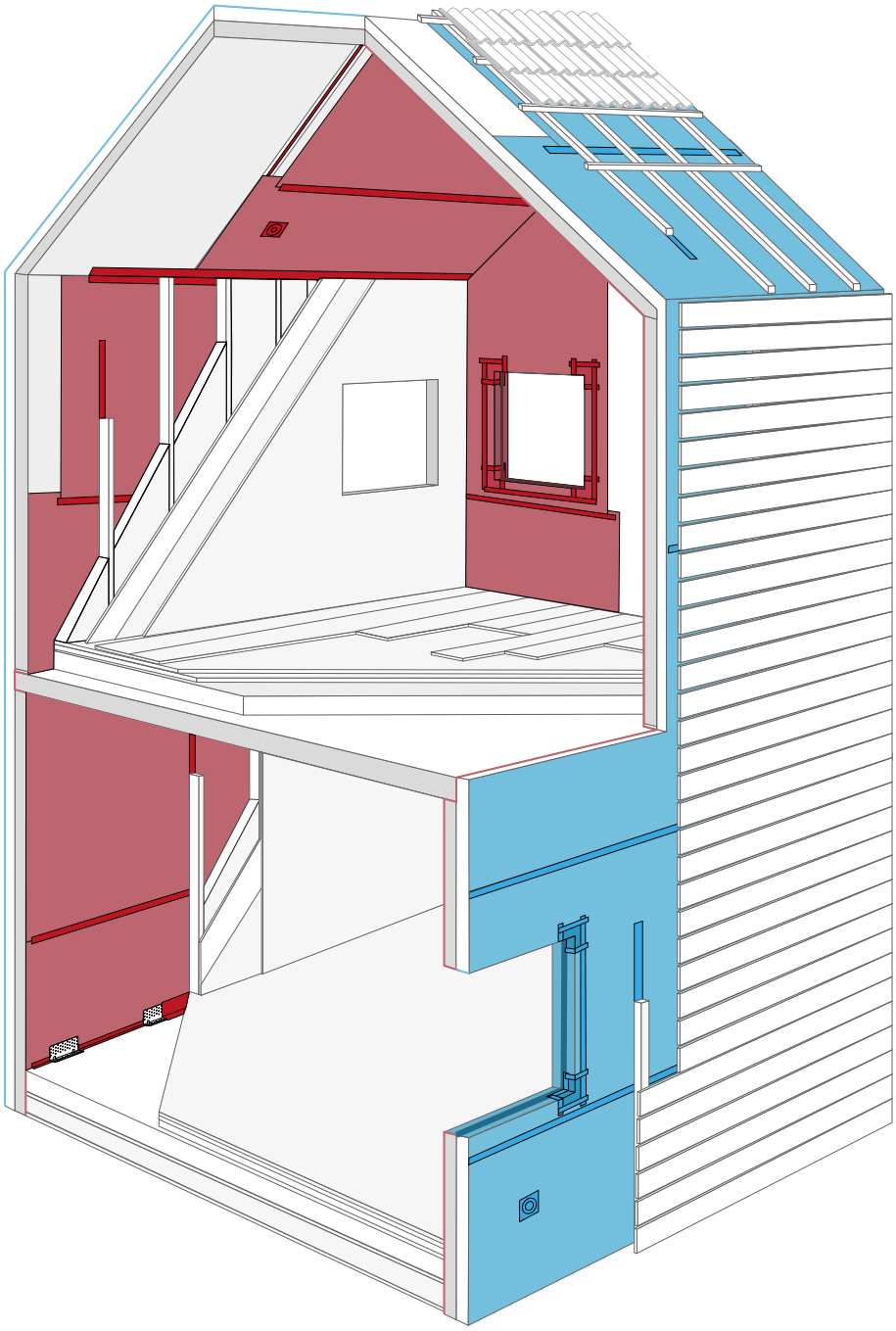
HERMETYCZNOŚĆ I WIATROSZCZELNOŚĆ

Hermetyczność poszycia gwarantuje, że zimą ciepłe i wilgotne powietrze wewnątrz budynku nie ulatnia się na zewnątrz oraz zapobiega gromadzeniu się kondensacji międzywarstwowej. Hermetyczność poszycia przyczynia się do oszczędności energii i zwiększenia poziomu komfortu mieszkalnego.

Warstwa wiatroszczelna nie zastępuje warstwy hermetycznej, ale ma na celu ochronę warstwy izolacyjnej przed wiatrem, deszczem i warunkami atmosferycznymi, zapobiegając obniżeniu wydajności warstwy izolacyjnej przez zimne powietrze i wodę.

HERMETYCZNOŚĆ

- ✔ Zapobiega stratom ciepła w zimie
- ✔ Zapobiega wnikaniu gorącego i wilgotnego powietrza w lecie
- ✔ Optymalizuje działanie kontrolowanej wentylacji mechanicznej
- ✔ Zapobiega niekontrolowanemu przepływowi gorącego i wilgotnego powietrza i związanego z tym ryzyku kondensacji międzywarstwowej
- ✔ Zapobiega dyskomfortowi związanemu z przeciągami
- ✔ Poprawia komfort akustyczny



WIATROSZCZELNOŚĆ

- ✔ Gwarantuje wydajność cieplną izolacji
- ✔ Chroni poszycie i poprawia trwałość materiałów
- ✔ Zapobiega tworzeniu się prądów i ruchów konwekcyjnych wewnątrz poszycia
- ✔ Działa jako tymczasowa warstwa ochronna w poszczególnych fazach budowy
- ✔ Działa jako tymczasowa warstwa ochronna na wypadek pęknięć i przemieszczenia się pokrycia dachowego lub okładzin elewacyjnych

KLIMAT I SYSTEMY BUDOWLANE

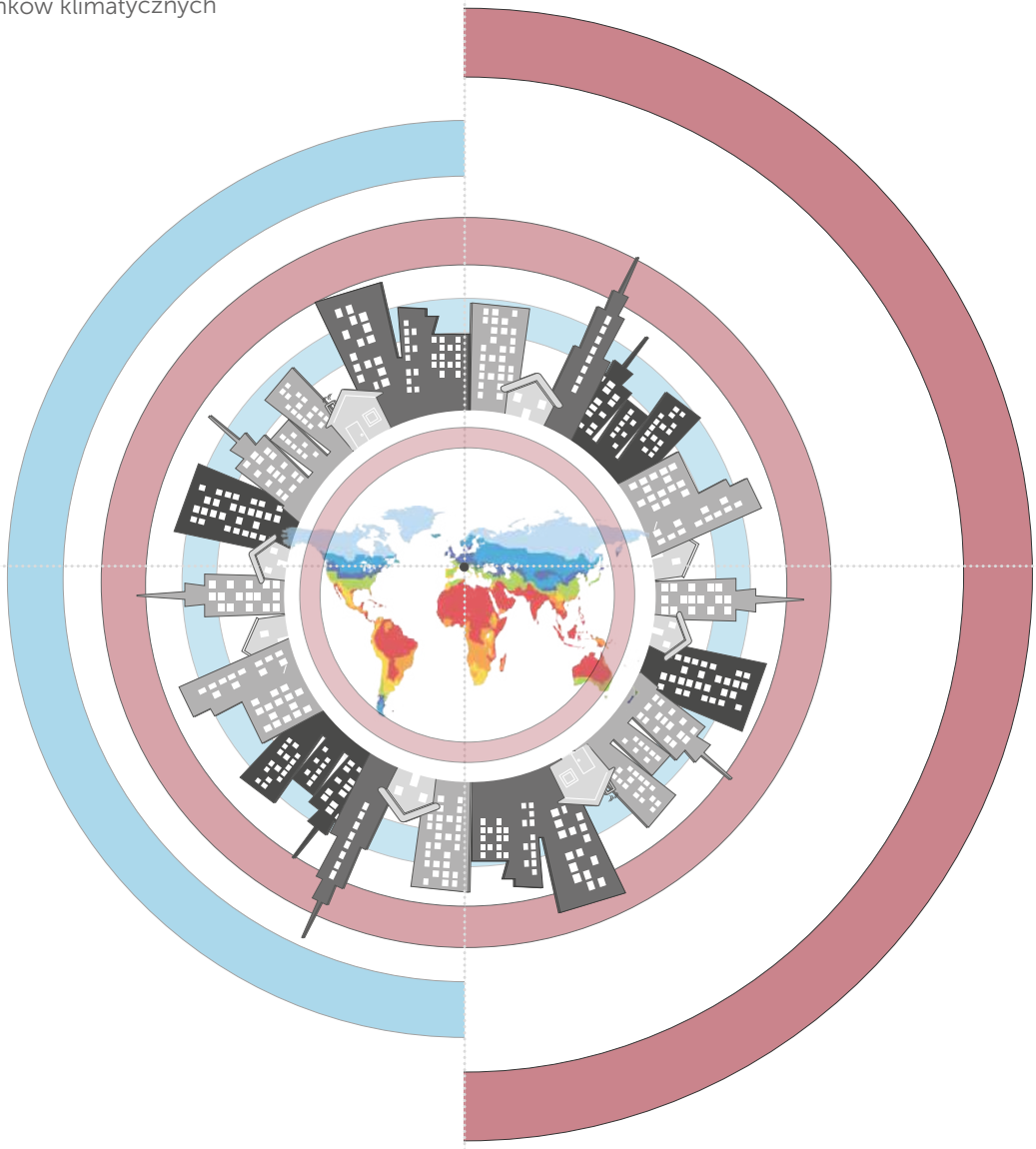
W celu zapewnienia optymalnej wydajności poszycia budynku należy zbadać i skontrolować procesy transportu ciepła, pary wodnej, powietrza i wiatru, zachodzące w obrębie poszczególnych komponentów. W zimnym klimacie i w miesiącach zimowych zazwyczaj występują problemy z nadmierną wilgotnością wewnątrz budynków z powodu słabej wentylacji. Para wodna wytwarzana w pomieszczeniach zamkniętych rozprzestrzenia się w ścianach i może skraplać się w kontakcie z zimnymi warstwami szczelinowymi, belkami lub powłokami. Natomiast w klimacie ciepłym i wilgotnym źródłem oparów prowadzących do rozwoju pleśni jest powietrze zewnętrzne. Wilgoć wprowadzana do pomieszczeń z powietrzem zewnętrznym może skraplać się w pobliżu powierzchni wewnętrznych, które w obecności klimatyzacji są zimniejsze.
Rothoblaas, we współpracy z innymi jednostkami badawczymi, sfinansował kilka projektów mających na celu badanie zachowania się rozwiązań konstrukcyjnych poddanych różnym warunkom klimatycznym poprzez badania laboratoryjne i symulacje dynamiczne.

ANALIZA STUDIUM PRZYPADKU ZGODNIE ZE STANDARDAMI PASYWNYMI

- 4 węzły budowlane
- 2 rodzaje warunków klimatycznych

BADANIE ZGODNIE Z DETALAMI BUDOWLANYMI STANDARDOWYMI PASYWNYMI

szczegóły budowlane do pobrania na stronie www.rothoblaas.com



DACH PŁASKI Z CLIMA CONTROL

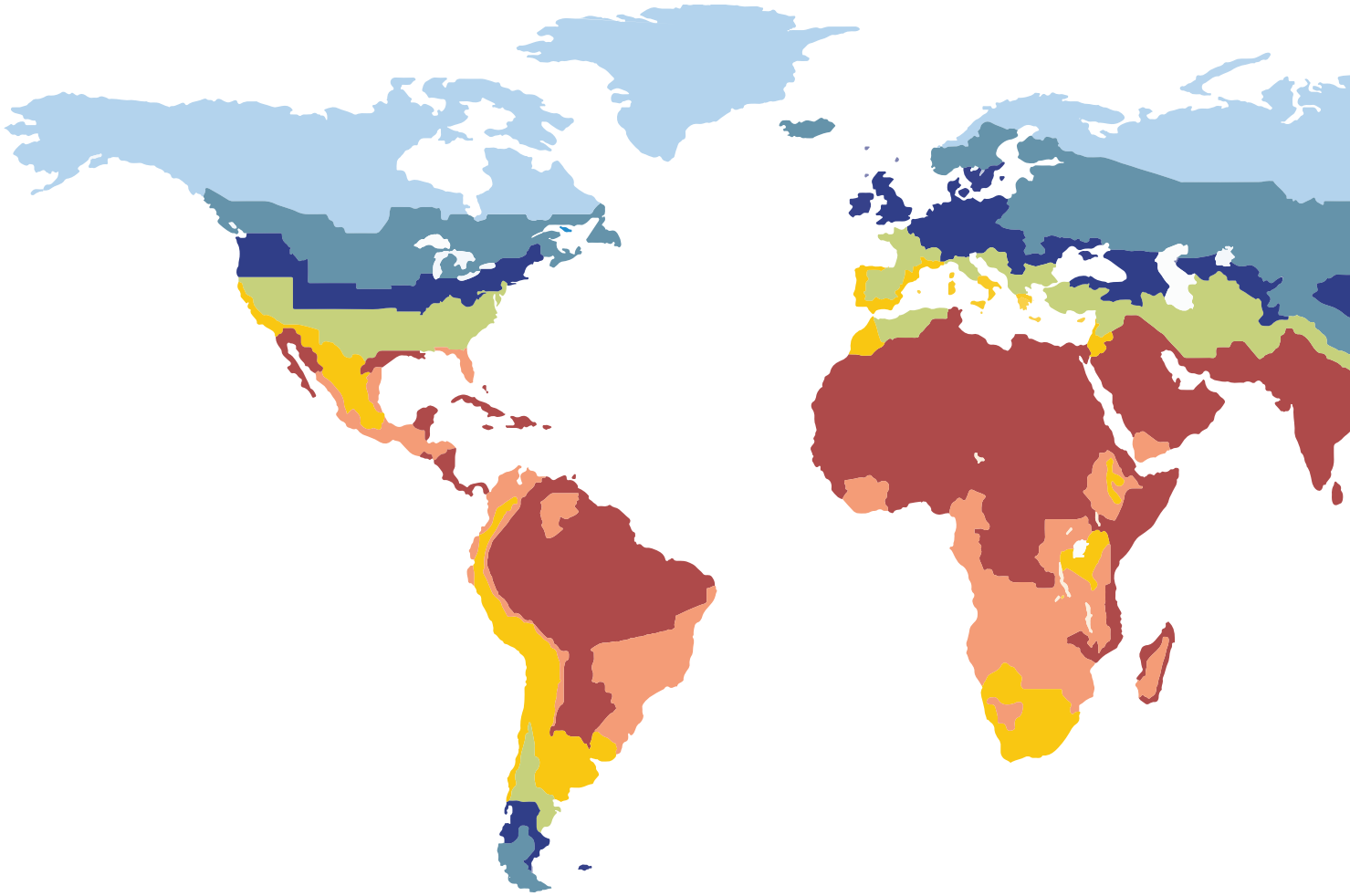
- 2 układy warstw
- 3 rodzaje warunków klimatycznych

ŚCIANA Z CLIMA CONTROL

- 4 układy warstw
- 2 rodzaje warunków klimatycznych

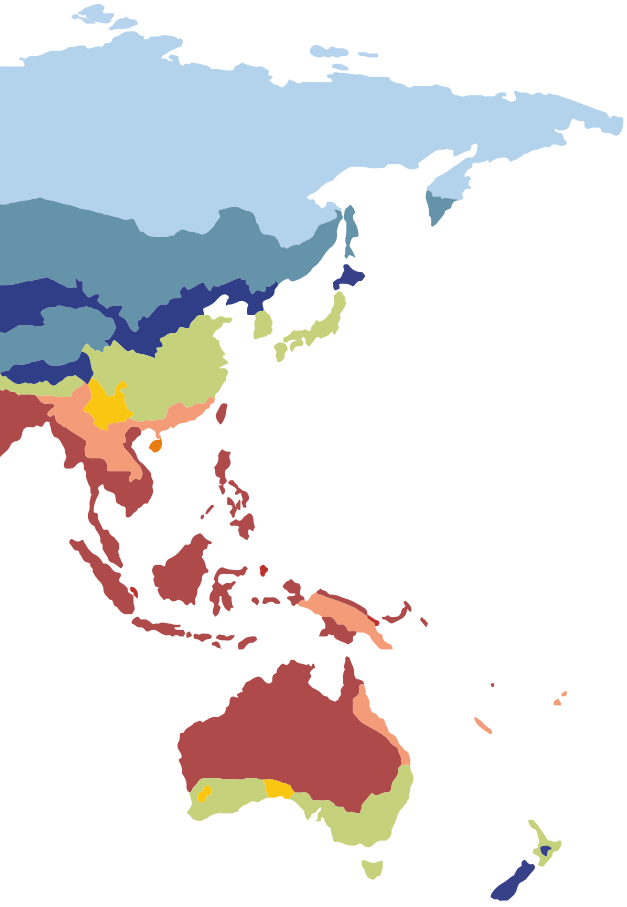
REGIONY KLIMATYCZNE I ROZWIĄZANIA

Odwiedź naszą stronę internetową www.rothoblaas.com i znajdź idealną membranę w zależności od regionu klimatycznego i systemu budowlanego! Wybór membran do umieszczenia wewnątrz poszycia budynku zależy w dużym stopniu od warunków klimatycznych. Na przykład przepływ pary wodnej wewnątrz układu warstw zlokalizowanego w klimacie tropikalnym lub gorącym jest odwrotny niż w klimacie arktycznym lub zimnym. W odniesieniu do regionów klimatycznych określonych przez instytuty zajmujące się efektywnością energetyczną, poniżej podanych zostało kilka zalecanych rozwiązań. Mogą one różnić się w zależności od systemu budowlanego i rodzaju zastosowanych urządzeń technicznych. Zalecane rozwiązania muszą być zawsze weryfikowane przez projektanta.

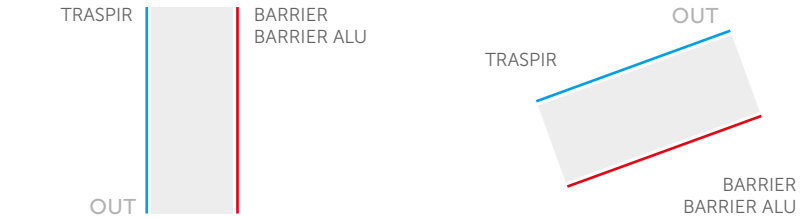


NASZE WIODĄCE PRODUKTY W OPROGRAMOWANIU WUFI®

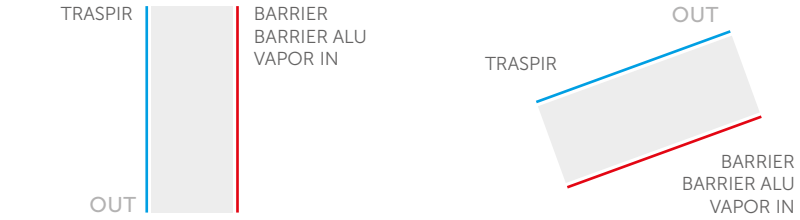
Oprogramowanie WUFI® umożliwia przeprowadzanie dynamicznych symulacji termo-higrometrycznych. Korzystający z niego regularnie projektanci mają teraz możliwość włączania do symulacji najlepszych produktów z gamy Rothoblaas, uzyskując bardzo precyzyjne i wiarygodne wyniki, obliczane na podstawie rzeczywistego produktu, który zostanie wykorzystany do budowy konstrukcji.



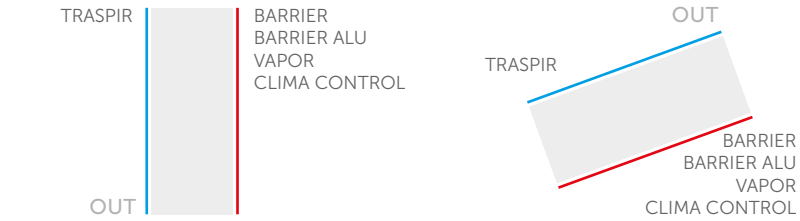
ARCTIC CLIMATE (KLIMAT ARKTYCZNY)



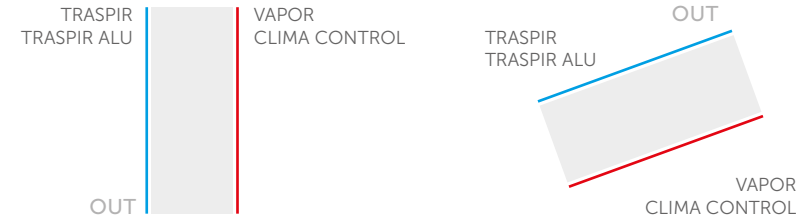
COLD CLIMATE (KLIMAT ZIMNY)



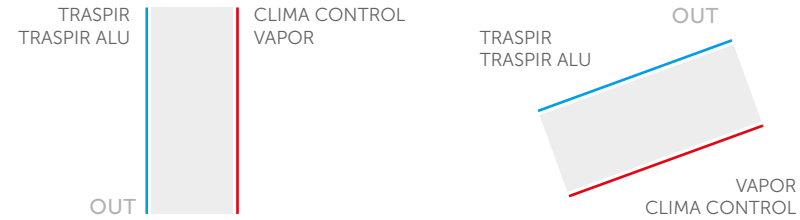
TEMPERATE COOL CLIMATE (KLIMAT UMIARKOWANY CHŁODNY)



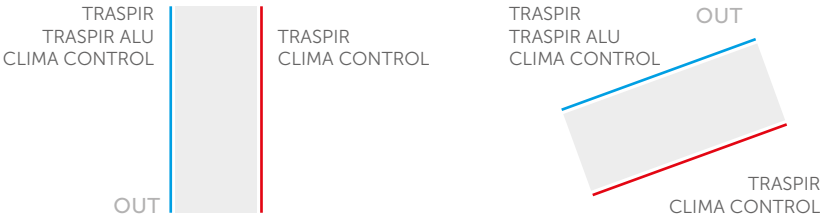
TEMPERATE WARM CLIMATE (KLIMAT UMIARKOWANY CIEPŁY)



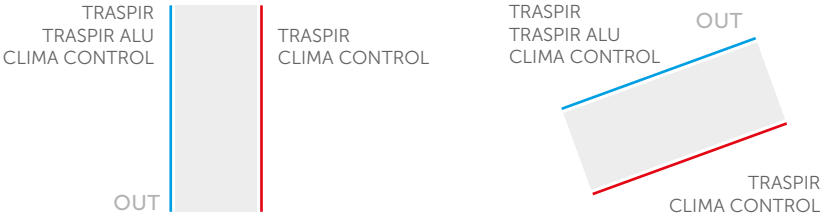
WARM CLIMATE (KLIMAT CIEPŁY)



HOT CLIMATE (KLIMAT GORĄCY)



VERY HOT CLIMATE (KLIMAT TROPIKALNY)



KONSTRUKCJE I ODPORNOŚĆ OGNIOWA

Wszystkie rodzaje budynków muszą uwzględniać kwestie przeciwpożarowe, zgodnie z obowiązującymi przepisami i przeznaczeniem użytkowym. Ma to na celu zminimalizowanie przyczyn pożaru, zapewnienie stabilności konstrukcji i ograniczenie rozprzestrzeniania się płomieni zarówno wewnątrz, jak i na sąsiednie budynki, oraz zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańców i dostępu do zespołów ratowniczych.

CO OZNACZA ZAPOBIEGANIE POŻAROM

Zapobieganie pożarom to dyscyplina, która bada i stosuje w praktyce wszystkie środki mające na celu zapobieganie, zgłaszanie i zmniejszanie prawdopodobieństwa wystąpienia pożaru, a w każdym razie ograniczenie jego negatywnych skutków dla ludzi i środowiska. Istnieją dwa rodzaje środków ochrony przeciwpożarowej - ochrona aktywna i pasywna.

ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

Środki ochrony przeciwpożarowej obejmują profesjonalny montaż instalacji elektrycznych, wentylację pomieszczeń, w których występują opary i gazy, a także środki zdroworozsądkowe, takie jak przestrzeganie porządku i czystości.
Ważne jest również, aby zawsze utrzymywać wysoki poziom przeszkolenia i wiedzy zespołów ratowniczych.

ŚRODKI OCHRONY

OCHRONA AKTYWNA

Na ochronę aktywną składają się wszystkie środki, które wymagają interwencji człowieka lub automatycznego uruchomienia systemu lub instalacji.

OCHRONA BIERNA

Środki ochrony biernej to takie, które nie wymagają interwencji człowieka ani uruchamiania instalacji. Tego rodzaju środki należy zaplanować na etapie projektowania.

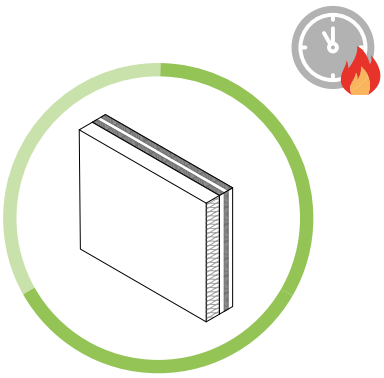
FAZY PROJEKTOWANIA PRZECIWPOŻAROWEGO

BUDYNKI

KATEGORIA RYZYKA

Zależy od rodzaju, rozmiaru i przeznaczenia użytkowego budynku

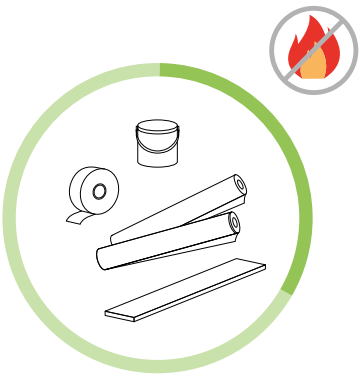
KONSTRUKCJE



ODPORNOŚĆ OGNIOWA

Zapobiega rozprzestrzenianiu się ognia na inne obszary

MATERIAŁY



KLASYFIKACJA OGNIOWA

Ogranicza rozprzestrzenianie się płomienia

KLASYFIKACJA OGNIOWA

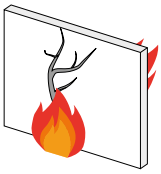
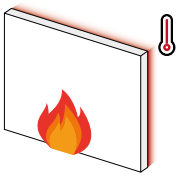
Klasyfikacja ogniowa jest wskaźnikiem, który dostarcza oceny zdolności materiału do przyczyniania się lub nie do powstania pożaru. Różnym zachowaniom materiałowym odpowiadają różne klasy: od tych wskazujących na produkty niepalne po materiały skrajnie łatwopalne.

Klasyfikacja europejska zgodnie z EN 13501-1

	klasa A1	produkty niepalne
	klasy A2, B, C, D, E	produkty palne, w coraz wyższym stopniu biorące udział w pożarze
	klasa F	oznacza materiały o nieustalonych właściwościach użytkowych (NDP) lub takie, które nie osiągają klasy E
	s1, s2, s3	to trzy wartości wskazujące gęstość optyczną dymu
	d0, d1, d2	to trzy wartości wskazujące niebezpieczeństwo kapania

ODPORNOŚĆ OGNIOWA

Odporność ogniowa wskazuje na zdolność elementu budowlanego do utrzymania stabilności konstrukcji podczas pożaru przez dany okres, zachowując zdolność do oddzielenia od spalin i gorących gazów powstających podczas spalania. Podstawowym celem odporności ogniowej jest zagwarantowanie nośności konstrukcji w warunkach pożaru. Właściwości, które muszą być zachowane podczas działania ognia, są oznaczone trzema literami:

	R	**nośność ogniowa**	zdolność elementu budowlanego do utrzymania stabilności konstrukcyjnej w warunkach pożaru
	E	**szczelność ogniowa**	zdolność elementu budowlanego do zapobiegania przedostawaniu się płomieni, oparów i gorących gazów na stronę nie narażoną na działanie ognia
	I	**izolację termiczną**	zdolność elementu budowlanego do ograniczenia przenikania ciepła na stronę nie narażoną na działanie ognia

Klasa odporności ogniowej wyrażona jest w minutach, podczas których musi być zapewniona odporność na działanie płomieni: 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240 i 360 minut. Wskazanie minut następuje po skrócie REI (np. REI120). W przypadku konstrukcji nienośnych, gdzie nośność ogniowa nie stanowi istotnego punktu odniesienia, możliwe jest pominięcie współczynnika R i podanie liczby minut ze skrótem EI (np. EI90).

YouTube SUBSKRYBUJ

Poznaj różne reakcje na ogień naszych produktów!
Obejrzyj filmy na naszym kanale Youtube

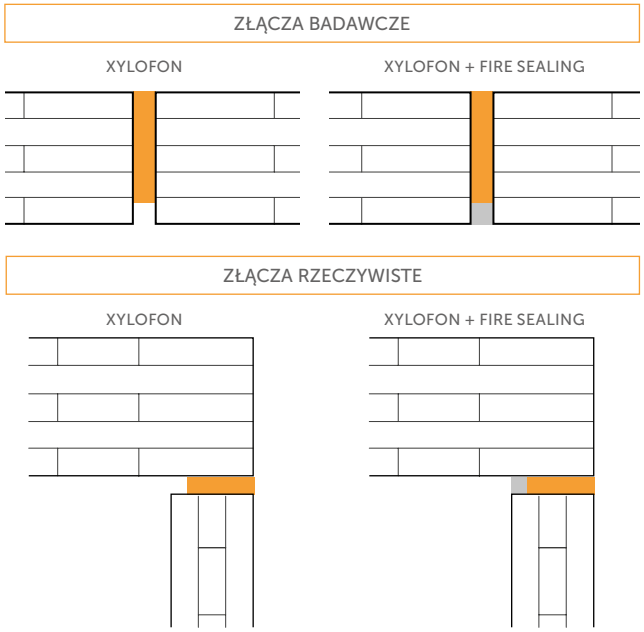
BADANIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ

Świadomość w zakresie projektowania z ochroną przeciwpożarowa staje się coraz bardziej powszechna. Na przestrzeni lat przeprowadziliśmy wiele badań w celu zwiększenia naszego know-how w tej dziedzinie i będziemy je kontynuować w przyszłości.

NIEKTÓRE Z PRZEPROWADZONYCH BADAŃ

XYLOFON I OGIEŃ

Przetestowaliśmy kilka rozwiązań przy użyciu XYLOFON i FIRE SEALING, aby zrozumieć, jak zmienia się zachowanie niektórych połączeń pod wpływem działania płomieni i aby uzyskać wartości EI samych połączeń.



FRONT BAND UV 210

Przetestowaliśmy wiele naszych produktów i przypisaliśmy do każdego z klasyfikację ogniową zgodnie z obowiązującymi przepisami europejskimi i pozaeuropejskimi.

BADANIE W SKALI RZECZYWISTEJ

We współpracy z RISE - Research Institutes of Sweden, przeprowadziliśmy badania w skali rzeczywistej, aby określić wartość EI kilku z najbardziej rozpowszechnionych w budownictwie połączeń drewnianych.

PRZYSZŁE PROJEKTY

Nasze kolejne projekty badawcze będą koncentrowały się na badaniu zachowania się w warunkach pożaru najczęściej występujących węzłów w świecie konstrukcji drewnianych, w celu określenia wartości REI. Naszym celem jest zbadanie ich z każdego punktu widzenia, biorąc pod uwagę zarówno aspekty statyczne, jak i szczelność powietrzną, aby zrozumieć, jak zmienia się reakcja złącza podczas pożaru w stosunku do obecnych elementów.

Śledź nas na bieżąco na naszych kanałach, aby być zawsze na bieżąco w zakresie rozwijanych rozwiązań.

ROZWIĄZANIA PRZECIWPOŻAROWE

PRODUKT	OPIS		STRONA	
FRONT BAND UV 210	UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA WYSOCE ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV	EN 13501-1 B-s1,d0	98	
FIRE FOAM	PIANKA USZCZELNIAJĄC O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ	EN 13501-2 EI 240 · EN 13501-1 B-s1,d0	118	
FIRE SEALING ACRYLIC	USZCZELNIACZ AKRYLOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ	EN 13501-2 EI 240 · EN 13501-1 B-s1,d0	122	
FIRE SEALING SILICONE	USZCZELNIACZ SILIKONOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ	EN 13501-2 EI 240 · EN 13501-1 B-s1,d0	124	
FIRE STRIPE	ELASTYCZNA USZCZELKA PĘCZNIEJĄCA PRZECIWOGNIOWA	NF P92-501 M1	130	
BARRIER ALU NET SD1500	EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY Sd > 1500 m	EN 13501-1 B-s1,d0	214	
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY KLASYFIKACJA OGNIOWA KLASA A2-s1,d0	EN 13501-1 A2-s1,d0	216	
TRASPIR EVO UV 115	MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV	EN 13501-1 B-s1,d0	254	
TRASPIR EVO 160	MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA	AS1530.2 index 1 · EN 13501-1 B-s1,d2	262	
TRASPIR FELT EVO UV 210	MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV	EN 13501-1 B-s1,d2	269	
TRASPIR EVO UV 210	MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV	ASTM E84 class 1 class A · EN 13501-1 B-s1,d0	270	
TRASPIR EVO 300	MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA	EN 13501-1 B-s1,d0	282	
TRASPIR ALU FIRE A2 430	MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA ODBIJAJĄCA	EN 13501-1 A2-s1,d0	292	

TAŚMY I USZCZELNIACZE

TAŚMY I USZCZELNIACZE

TAŚMY I USZCZELNIACZE

START BAND
PROFIL USZCZELNIAJĄCY O WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI MECHANICZNEJ 30

CONNECT BAND
BARIERA USZCZELNIAJĄCA DO NIEREGULARNYCH FUNDAMENTÓW 32

LEVEL BAND
BARIERA USZCZELNIAJĄCA DO FUNDAMENTÓW 33

GROUND BAND
MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA 34

RADON FLOOR
USZCZELNIAJĄCA BARIERA RADONOWA DO FUNDAMENTÓW 38

TERMI FLOOR
BARIERA WODOSZCZELNA ZABEZPIECZAJĄCA PRZED TERMITAMI, DO FUNDAMENTÓW 40

BYTUM BAND
SAMOPRZYLEPNY PASEK BUTYLOWY DO OTYNKOWANIA 42

PROTECT
SAMOPRZYLEPNY PASEK BUTYLOWY DO OTYNKOWANIA 44

BYTUM SPRAY
BITUMICZNA MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA W SPRAYU 46

BYTUM LIQUID | REINFORCEMENT
MASA BITUMICZNA WODOODPORNA | SPLOT WZMACNIAJĄCY 48

FLUID MEMBRANE
SYNTETYCZNA MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA DO NAKŁADANIA PĘDZLEM LUB NATRYSKOWO 50

CONSTRUCTION SEALING
USZCZELKA ŚCISKANA DO SPOIN REGULARNYCH 52

TIE-BEAM STRIPE
PROFIL USZCZELNIAJĄCY POD LEGAREM 54

ALU BAND
TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA ODBIJAJĄCA DO WNĘTRZ 61

DOUBLE BAND
UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA DWUSTRONNA 62

SEAL BAND | SEAL SQUARE
TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA DO WNĘTRZ 64

EASY BAND
UNIWERSALNA TAŚMA JEDNOSTRONNIE KLEJĄCA 68

SPEEDY BAND
UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA BEZ FOLII ODDZIELAJĄCEJ 70

FLEXI BAND
TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI 72

FLEXI BAND UV
UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA O WYSOKIEJ STABILNOŚCI UV I ODPORNOŚCI TERMICZNEJ 74

FACADE BAND UV
UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV 76

SOLID BAND
MOCNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA ODPOWIEDNIA DO NISKICH TEMPERATUR 78

SMART BAND
UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA Z LINEREM DZIELONYM 80

PLASTER BAND
SPECJALNA TAŚMA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI, RÓWNIEŻ DO OTYNKOWANIA 84

PLASTER BAND LITE
TAŚMA DO OTYNKOWANIA Z MONTAŻOWYM PASKIEM PRZYLEPNYM 92

FRONT BAND UV 210
UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA WYSOCE ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV 98

TERRA BAND UV
TAŚMA SAMOPRZYLEPNA BUTYLOWA 100

PRIMER SPRAY
UNIWERSALNE PODŁOŻE W SPRAYU DLA AKRYLOWYCH TAŚM KLEJĄCYCH 102

PRIMER
UNIWERSALNE PODŁOŻE DLA AKRYLOWYCH TAŚM KLEJĄCYCH 103

EXPAND BAND
TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA 108

WINDOW BAND
TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA DO OKIEN 110

FRAME BAND
TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA DO OKIEN 112

EASY FOAM
PIANKA USZCZELNIAJĄCA DO STOSOWANIA OGÓLNEGO 115

HERMETIC FOAM
ELASTYCZNA PIANKA USZCZELNIAJĄCA O WYSOKIEJ DŹWIĘKOSZCZELNOŚCI 116

FIRE FOAM
PIANKA USZCZELNIAJĄC O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ 118

MS SEAL
USZCZELNIACZ MS POLIMER O WYSOKIEJ ELASTYCZNOŚCI 120

FIRE SEALING ACRYLIC
USZCZELNIACZ AKRYLOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ 122

FIRE SEALING SILICONE
USZCZELNIACZ SILIKONOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ 124

NAIL PLASTER | GEMINI
DWUSTRONNA TAŚMA USZCZELNIAJĄCA DO GWOŹDZI O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI 126

NAIL BAND
BUTYLOWA TAŚMA USZCZELNIAJĄCA DO GWOŹDZI 128

BUTYL BAND
UNIWERSALNA TAŚMA BUTYLOWA KLEJĄCA DWUSTRONNA 129

FIRE STRIPE
ELASTYCZNA USZCZELKA PĘCZNIEJĄCA PRZECIWOGNIOWA 130

SUPRA BAND
UNIWERSALNA TAŚMA BUTYLOWA KLEJĄCA DWUSTRONNA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI 132

ALU BUTYL BAND
TAŚMA KLEJĄCA BUTYLOWA ODBIJAJĄCA 134

BLACK BAND
UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA BUTYLOWA 136

MANICA PLASTER
PRZYLEPNA TULEJA USZCZELNIAJĄCA NADAJĄCA SIĘ DO OTYNKOWANIA 138

MANICA FLEX
TULEJA USZCZELNIAJĄCA DO RUR I PRZEWODÓW 140

MANICA POST
PRZYLEPNA TULEJA USZCZELNIAJĄCA DO STOSOWANIA NA ZEWNĄTRZ 142

MANICA LEAD
PROFIL OŁOWIANY Z TULEJĄ Z EPDM 142

TUBE STOPPER
ZAŚLEPKI DO USZCZELNIANIA PRZEWODÓW 143

ALPHA
PROFIL FORMOWANY DO USZCZELNIANIA KĄTÓW 143

LITE BAND
AKRYLOWA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA 144

DGZ
ŁĄCZNIK Z PODWÓJNYM GWINTEM DO IZOLACJI 144

THERMOWASHER
ROZETA DO MOCOWANIA IZOLACJI NA DREWNIE 145

ISULFIX
KOŁEK ROZPOROWY DO MOCOWANIA IZOLACJI NA MURZE 145

MEMBRANE GLUE
KLEJ DO USZCZELNIANIA MEMBRAN 148

ECO GLUE
KLEJ DO USZCZELNIANIA MEMBRAN NA BAZIE BIOLOGICZNEJ 149

SUPERB GLUE
KLEJ O WYSOKIEJ ELASTYCZNOŚCI DO USZCZELNIANIA MEMBRAN 150

OUTSIDE GLUE
UNIWERSALNY KLEJ O WYSOKIEJ ELASTYCZNOŚCI DO ZASTOSOWAŃ ZEWNĘTRZNYCH 154

WYKAZ WĘZŁÓW I ZAKRES ZASTOSOWAŃ

			ALU BAND	DOUBLE BAND	SEAL BAND | SEAL SQUARE	EASY BAND	SPEEDY BAND	FLEXI BAND	FLEXI BAND UV	FACADE BAND UV	SOLID BAND	SMART BAND	PLASTER BAND	PLASTER BAND LITE	FRONT BAND UV 210	TERRA BAND	EXPAND BAND	WINDOW BAND	FRAME BAND	MEMBRANE GLUE	ECO GLUE	SUPERB GLUE	OUTSIDE GLUE
		wewnętrzne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		zewnętrzne		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
WĘZŁY STRUKTURALNE		fundament - ściana																					
WĘZŁY STRUKTURALNE		ściana - ściana			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WĘZŁY STRUKTURALNE		poddasze - ściana			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WĘZŁY STRUKTURALNE		belka - ściana			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WĘZŁY STRUKTURALNE		legar - belka			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OŚCIEŻNICE		ościeżnica - ściana			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OŚCIEŻNICE		okno połaciowe			✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OŚCIEŻNICE		uszczelnienie pod legarem									✓	✓	✓										
USZCZELNIENIA		uszczelnienie do gwoździ														✓							
USZCZELNIENIA		uszczelnienie membran	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓					✓	✓	✓	✓
USZCZELNIENIA		uszczelnienie zaciskowe															✓	✓	✓				
USZCZELNIENIA		uszczelnienie nadaje się do otynkowania											✓	✓									
USZCZELNIENIA		uszczelnianie instalacji i przepustów	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓							✓	✓	✓	✓
USZCZELNIENIA		komin i odpowietrzniki	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓

	START BAND	LEVEL BAND	GROUND BAND	RADON FLOOR	TERMI FLOOR	BYTUM BAND	PROTECT	BYTUM SPRAY	BYTUM LIQUID	FLUID MEMBRANE	CONSTRUCTION SEALING	TIE BEAM STRIPE	EASY FOAM	HERMETIC FOAM	FIRE FOAM	MS SEAL	FIRE SEALING A	FIRE SEALING S	NAIL PLASTER I GEMINI	NAIL BAND	BUTYL BAND	FIRE STRIPE	SUPRA BAND	ALU BUTYL BAND	BLACK BAND	MANICA PLASTER	MANICA FLEX	MANICA POST	TUBE STOPPER	ALPHA
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓												✓	✓					
	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
						✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
						✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
	✓		✓				✓																			✓				
																			✓	✓				✓	✓					
																					✓		✓							
	✓	✓									✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓							
						✓	✓																			✓				
						✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			✓	✓	✓	✓	✓	
						✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓

WYKAZ PODŁOŻY

	ALU BAND	DOUBLE BAND	SEAL BAND | SEAL SQUARE	EASY BAND	SPEEDY BAND	FLEXI BAND	FLEXI BAND UV	FACADE BAND UV	SOLID BAND	SMART BAND	PLASTER BAND	PLASTER BAND LITE	FRONT BAND UV 210	TERRA BAND	EXPAND BAND	WINDOW BAND	FRAME BAND
membrana z warstwą górną z PP	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟡	🟡	🟡
membrana z warstwą górną z PE	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
membrana z warstwą górną z PA	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
membrana z warstwą górną z akrylanu	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟡	🟢
membrana bitumiczna	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟡	🟡	🟡
membrana z warstwą górną aluminizowaną	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
drewno	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
OSB surowa	🟡	🟢	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟡	🟢	🟡	🟢	🟢	🟢	🟡	🟢
OSB szlifowana	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
tynki, beton i budowlane wyroby ceramiczne	🔴	🟢	🟡	🟡	🟡	🟢	🟢	🟢	🟡	🟡	🟢	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡
płyta gipsowo-kartonowa i gipsowo-włóknowa	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
metal	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
materiał izolacyjny z włókna drzewnego	🔴	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🔴	🔴	🔴
materiał izolacyjny z wełny mineralnej	🔴	🟢	🟡	🟡	🟡	🟢	🟢	🟢	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🔴	🔴	🔴
polistyren	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟡	🔴	🔴	🔴
PVC i pleksiglas	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢

- doskonała przyczepność
- przyczepność zagwarantowana przy zachowaniu pewnych środków ostrożności (czyste powierzchnie, wstępnie zagruntowane i/lub o odpowiedniej temperaturze aplikacji)
- słaba przyczepność

GROUND BAND	BYTUM BAND	PROTECT	BYTUM SPRAY	BYTUM LIQUID	FLUID MEMBRANE	EASY FOAM	HERMETIC FOAM	FIRE FOAM	MS SEAL	FIRE SEALING ACRYLIC	FIRE SEALING SILICONE	NAIL PLASTER	NAIL BAND	BUTYL BAND	FIRE STRIPE	SUPRA BAND	ALU BUTYL BAND	BLACK BAND	MANICA PLASTER	MANICA POST	MEMBRANE GLUE	ECO GLUE	SUPERB GLUE	OUTSIDE GLUE
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

PRODUKTY BUTYLOWE

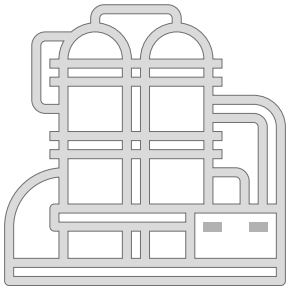
Z CZEGO SĄ WYKONANE I SKĄD POCHODZĄ

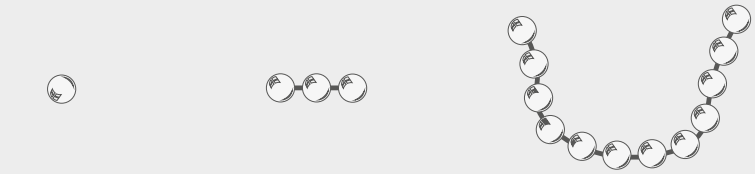
Produkty butylowe wykonane są z mieszanek kauczuku butylowego, cennego materiału syntetycznego o doskonałych właściwościach elastycznych, termicznych i wytrzymałościowych.

Produkt butylowy jest materiałem syntetycznym, który otrzymuje się w wyniku reakcji polimeryzacji cząsteczek (monomerów) otrzymanych w procesie rafinacji ropy naftowej.

Rothoblaas proponuje: BUTYL BAND, SUPRA BAND, PROTECT, BLACK BAND, TERRA BAND UV, ALU BUTYL BAND, NAIL BAND, MANICA PLASTER, OUTSIDE GLUE, ALU FLASH CONNECT, SOFT FLASH CONNECT, MANICA ROLL.

WIEŻA DO RAFINACJI





MONOMER

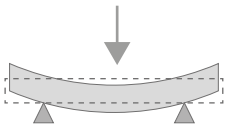
MONOMERY
+ REAKCJA CHEMICZNA

POLIMER

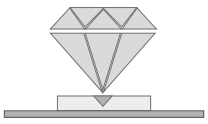
Polimeryzacja jest reakcją chemiczną, w wyniku której, począwszy od małych, prostych cząsteczek (monomerów) wytwarzane są znacznie dłuższe „tzw. łańcuchy polimerowe", składające się z równych cząsteczek, które regularnie się powtarzają. W ten sposób możliwe jest tworzenie materiałów o pożądanych właściwościach.

WŁAŚCIWOŚCI

Butyl jest materiałem specjalnie syntetyzowanym w celu uzyskania określonych właściwości. Nadaje się on szczególnie do wielu zastosowań w budownictwie, gdzie przyczepność, odporność na starzenie, stabilność w wysokich temperaturach i elastyczność w niskich są podstawowymi wymogami. **Z tych powodów, z dwóch produktów tego samego przeznaczenia, produkt butylowy jest lepszy od bitumicznego.**

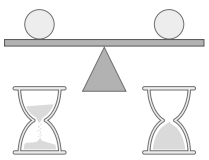


ELASTYCZNOŚĆ
struktura chemiczna tych produktów zapewnia wysoką elastyczność

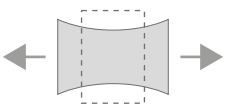


TWARDOŚĆ
produkty butylowe zostały przebadane pod kątem żądanych zastosowań. Nie wymagają dodawania wypełniaczy mineralnych

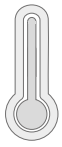
ODPORNOŚĆ NA UV
ten rodzaj produktu jest w niewielkim stopniu wrażliwy na promieniowanie ultrafioletowe



STARZENIE
składowe butylowe zachowują dużą stabilność z upływem czasu



ELASTYCZNOŚĆ
składowe butylowe są elastyczne same w sobie



STABILNOŚĆ TERMICZNA
produkty butylowe są stabilne w bardzo szerokim zakresie temperatur: -30 +90°C

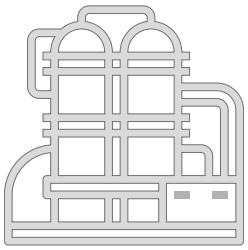
PRODUKTY BITUMICZNE

Z CZEGO SĄ WYKONANE I SKĄD POCHODZĄ

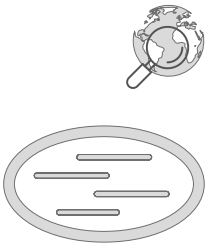
Bitum jest mieszaniną różnych substancji. Szczególnie nadaje się do łączenia z innymi materiałami w celu poprawy ich właściwości mechanicznych i termicznych.
Bitum sam w sobie jest stałą czarną masą, która w przypadku taśm i membran jest mieszana z wypełniaczami nieorganicznymi (węglan wapnia i krzemionka) i polimerami w celu uzyskania mieszanki, ewentualnie również klejącej, o pożądanych właściwościach.
Bitum pozyskiwany jest z dwóch źródeł: naturalnego i sztucznego. Bitum używany przemysłowo jest bitumem sztucznym.

Rothoblaas proponuje: BYTUM 400, BYTUM 750, BYTUM 1100, BYTUM 1500, BYTUM 2000, BYTUM BASE 2500, BYTUM SLATE 3500, SHINGLE, GROUND BAND, BYTUM BAND, BYTUM LIQUID, BYTUM SPRAY.

WIEŻA DO RAFINACJI



NATURALNE JEZIORO ASFALTOWE



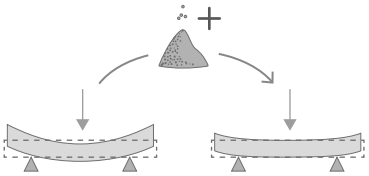
BITUM + OLEJE
+ POLIMERY
+ WYPEŁNIACZE MINERALNE

SKŁADOWA
BITUMICZNA

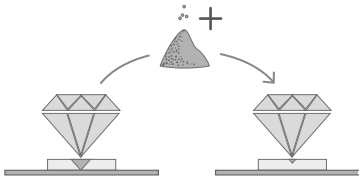
Produkty bitumiczne są mieszanką różnych składników. Chociaż bitum stanowi przeważający składnik, jego ostateczne właściwości są bardziej zbliżone do właściwości polimeru (obecnego w mniejszych ilościach w składowej bitumicznej). Podobnie jak to mam miejsce w przypadku majonezu, który w większości składa się z oleju, ale którego konsystencja jest bardziej podobna do konsystencji jaj, obecnych w mniejszej części. Jest to możliwe dzięki specjalnemu procesowi produkcji.

WŁAŚCIWOŚCI

Właściwości produktów bitumicznych zależą od obecności każdego ze „składników". Złożony skład bitumu wpływa na jego stabilność w czasie.

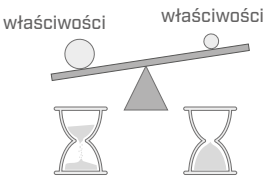


ELASTYCZNOŚĆ
bitum sam w sobie jest bardzo elastyczny, jednak obecność wypełniacza mineralnego zmniejsza jego elastyczność

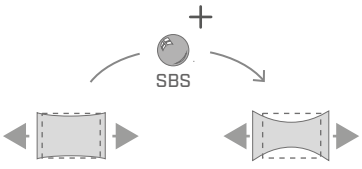


TWARDOŚĆ
twardość produktu zależy głównie od wypełniaczy mineralnych

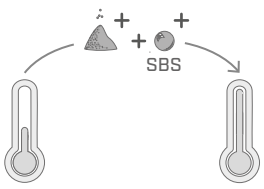
ODPORNOŚĆ NA UV
część mineralna mieszanki chroni ją przed promieniowaniem ultrafioletowym. Kamienne płatki mogą pokrywać powierzchnię, chroniąc ją



STARZENIE
produkty bitumiczne są bardziej podatne na starzenie, co obniża ich właściwości użytkowe; z czasem oleje zawarte w bitumie mają tendencję do migracji



ELASTYCZNOŚĆ
bitum jest materiałem o słabych właściwościach mechanicznych. Z tego powodu jest on modyfikowany poprzez dodatek polimerów takich jak SBS (styren-butadien-styren)



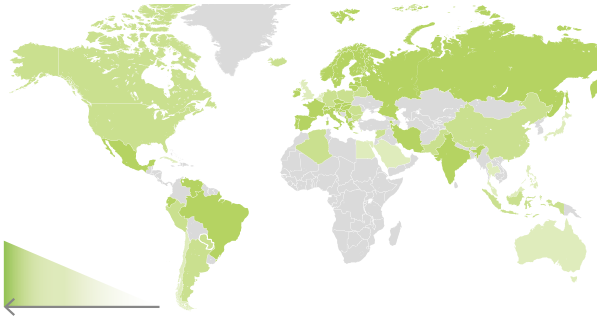
STABILNOŚĆ TERMICZNA
bitum ma postać ciało stałego w bardzo wąskim zakresie temperatur. Zakres stabilności termicznej może zmieniać się w zależności od dodanych składników

RADON, NIECHCIANY WSPÓŁLOKATOR

86 RN RADON

Radon to radioaktywny gaz szlachetny występujący w naturze. Charakteryzuje się wysoką lotnością i ma tendencje do ulatniania się przez powierzchnię ziemi. Jest bezzapachowy, dlatego jest trudno wykrywalny w przypadku gromadzenia się w pomieszczeniach, zaś jego wdychanie może mieć szkodliwe następstwa.

PODSTĘPNY GAZ



wysokie niskie

STĘŻENIE

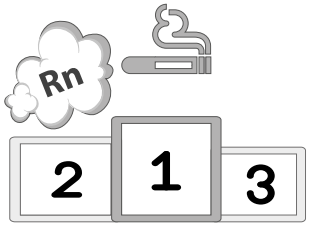
Mapę zamieszczono w celu orientacyjnym. Systematycznie sprawdzać zaktualizowane wersje.

Radon jest obecny w całej skorupie ziemskiej w różnych ilościach. Jako gaz przemieszcza się w porach gleby i ulega rozproszeniu w powietrzu lub wodzie. Na wolnym powietrzu jego stężenie nigdy nie osiąga poziomu niebezpiecznego, jednakże w pomieszczeniach zamkniętych (domy mieszkalne, biura, szkoły itp.) może wykazywać wartości stanowiące zagrożenie dla zdrowia. Wartości graniczne stężenia określono w przepisach międzynarodowych transponowanych przez właściwe organy krajowe.

GDZIE SIĘ ZNAJDUJE

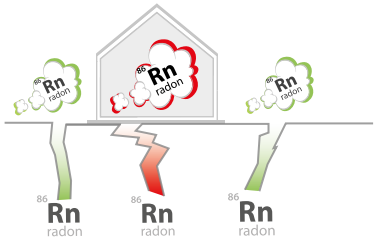
Gaz ten jest obecny w glebie, w skałach i w wodzie. Podobnie jak w glebie, może przemieszczać się w materiałach budowlanych i docierać do pomieszczeń mieszkalnych. Odpowiednie wietrzenie pomieszczeń może być niezbędne celem przeciwdziałania jego gromadzeniu się, lecz często nie jest wystarczające.

BARDZO NIEBEZPIECZNA SUBSTANCJA



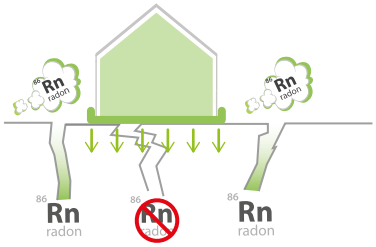
Od 1988 roku Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), za pośrednictwem Międzynarodowej Agencji Badań nad Rakiem (IARC), wymienia radon jako czynnik rakotwórczy dla człowieka. Wdychanie gazu radonowego zwiększa ryzyko utraty zdrowia, w szczególności ryzyko wystąpienia raka płuc.

W JAKI SPOSÓB SIĘ ROZPRZESTRZENIA



Gromadzący się wewnątrz pomieszczeń radon stwarza zagrożenie. W dzisiejszych czasach, wraz ze wzrostem nacisku na projektowanie budynków o niskim zużyciu energii (czyli wraz ze zwiększeniem jakości warstwy hermetycznej) i z wynikającym z tego ograniczeniem wentylacji naturalnej, ryzyko związane z radonem stanowi jakże aktualne zagadnienie.

ZNACZENIE DOBREGO PROJEKTOWANIA

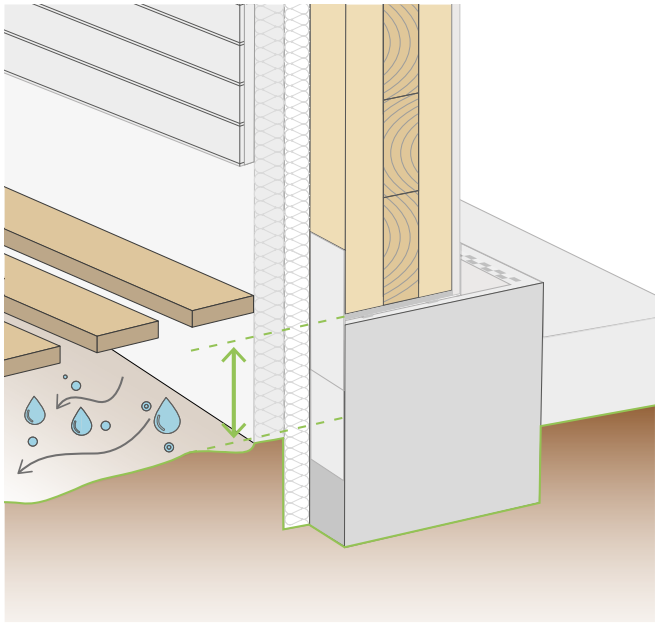


Obecność radonu w pomieszczeniach mieszkalnych można zminimalizować za pomocą odpowiednich powłok i materiałów zaprojektowanych celem ograniczenia przepuszczalności struktury zewnętrznej i fundamentów budynku. Na rynku dostępnych jest wiele rozwiązań. Wśród nich można wymienić RADON FLOOR i GROUND BAND, czyli paroizolacje do fundamentów, które zapobiegają przenikaniu radonu do pomieszczeń wewnętrznych, eliminując zagrożenie zdrowia.

POŁĄCZENIE Z PODŁOŻEM

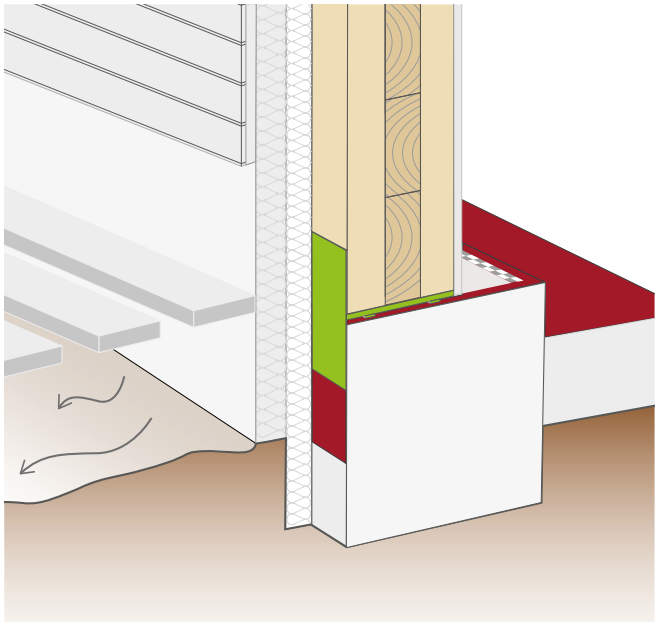
Połączenie z podłożem jest niewątpliwie jednym z najdelikatniejszych punktów w budynku drewnianym, dlatego też konieczne jest staranne zaprojektowanie i wykonanie tego detalu konstrukcyjnego.
Proponowane zalecenia odnoszą się do różnych norm krajowych (DIN 68800-2, ÖNORM B 2320 i przewodnik FLA), które promują pasywną ochronę węzła poprzez zapewnienie braku wody i wilgoci u podstawy budynku.

UNIKANIE BEZPOŚREDNIEGO KONTAKTU



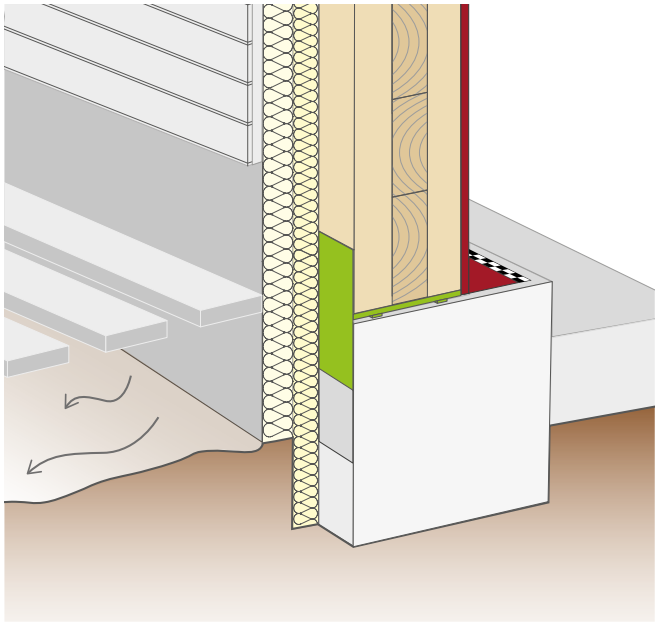
Aby podstawa budynku nie miała kontaktu z wilgotnym gruntem, konstrukcję drewnianą należy zamontować na poziomie wyższym niż drenaż wody.

UNIKANIE PODCIĄGANIA KAPILARNEGO



Aby uniknąć migracji wilgoci z betonu do ściany drewnianej, między betonem a drewnianą konstrukcją należy zastosować nieprzepuszczalną barierę.

UNIKANIE KONDENSACJI MIĘDZYWARSTWOWEJ



Wielokrotnie jest to jeden z najzimniejszych punktów budynku, dlatego ważne jest, aby usunąć mostek termiczny i zapewnić szczelność.

PRAWO 4 D

DEFLECTION (ODCHYLENIE)

Odchylenie strumienia deszczu poprzez wybory projektowe, które mają tendencję do minimalizowania wpływu wody deszczowej na poszycie (dachy spadziste, zwisy, obróbki blacharskie, itp.).

DRAINAGE (DRENAŻ)

Zaprojektowanie ścieżki drenażowej w celu jak najszybszego odprowadzenia wody z budynku (gleba drenująca, warstwy nachylone, itp.).

DRYING (OSUSZANIE)

W prawidłowo zaprojektowanych budynkach woda ma szansę odparować, a wilgoć może wydostać się z warstw.

DURABLE MATERIALS (TRWAŁE MATERIAŁY)

Na tych węzłach, które nie są zgodne z pozostałymi 3 zasadami, w projekcie należy przewidzieć zastosowanie trwałych materiałów.

POŁĄCZENIE Z PODŁOŻEM Z ALU START

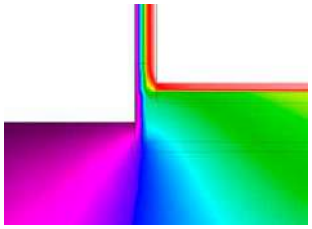
OBLICZENIE MOSTKA CIEPLNEGO WĘZŁA PRZY PODŁOŻU Z ALU START

W ramach tego badania zostały przeanalizowane różne szczegóły konstrukcyjne, które przewidują zastosowanie ALU START w węźle przy podłożu.

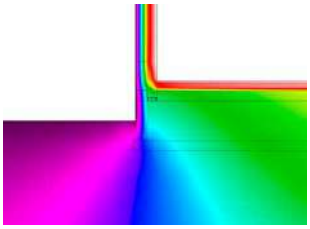
	WEWNĘTRZNE
WARUNKI KLIMATYCZNE I ŚRODOWISKOWE	T= 20°C U.R.=50% R_{si} = 0.13 m^2 W K^{-1}

	NA ZEWNĄTRZ
WARUNKI KLIMATYCZNE I ŚRODOWISKOWE	T = -15°C U.R.= 100% R_{se} = 0.04 m^2 W K^{-1}

Analiza została przeprowadzona przy użyciu programu obliczeniowego dla węzłów metodą elementów skończonych zgodnie z ISO 13788:2012.



BEZ ALU START

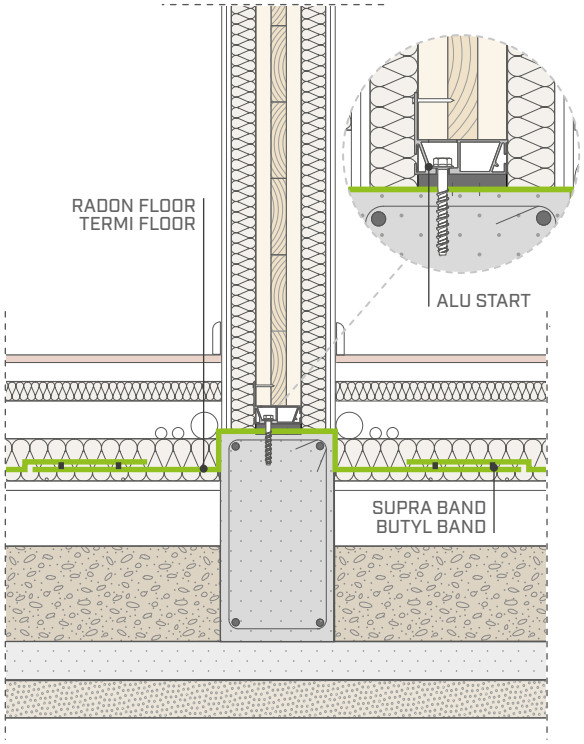


Z ALU START

W ramach tego projektu zostały przebadane różne konfiguracje, prowadząc do stwierdzenia, że na rozkład temperatury nie ma znaczącego wpływu obecność ALU START.

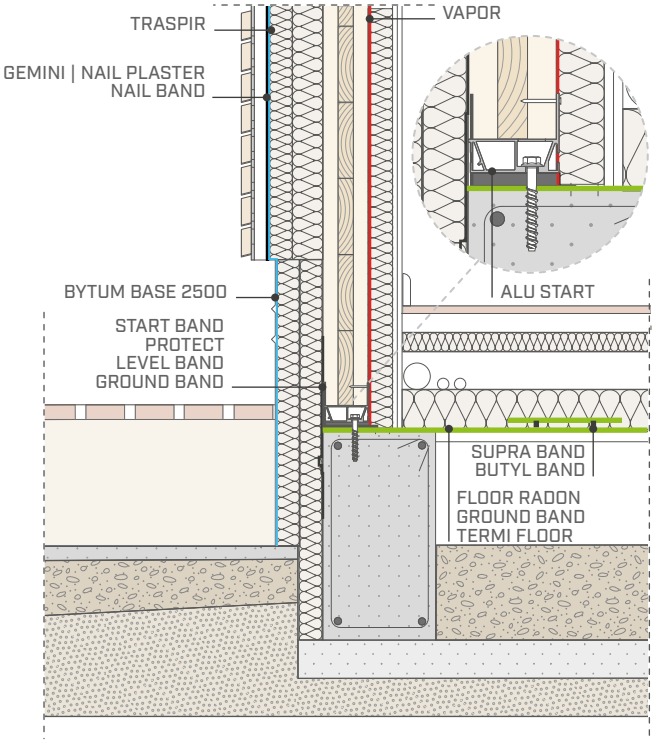
ŚCIANA WEWNĘTRZNA Z ALU START

CLT (CROSS LAMINATED TIMBER) BEZ WENTYLACJI FUNDAMENTU



ŚCIANA OBWODOWA Z ALU START

CLT (CROSS LAMINATED TIMBER) BEZ WENTYLACJI FUNDAMENTU



ODDZIELENIE ELEMENTÓW W CELU ZAPEWNIENIA WSPÓLNEGO ŻYCIA

Profil ALU START umożliwia wyeliminowanie kontaktu płyt drewnianych z betonową konstrukcją nośną, gwarantując ochronę przed wilgocią z podciągania kapilarnego i zapewniając doskonałą wytrzymałość połączenia budynku z podłożem. Jest to pierwszy system łączenia z podłożem, który eliminuje hold-down i kąty ścinania. Wykonany ze stopu aluminium system ALU START może być stosowany do ścian CLT lub do systemu konstrukcyjnego timber frame.

Zeskanuj kod QR i poznaj parametry techniczne ALU START

www.rothoblaas.com

rothoblaas

Solutions for Building Technology

START BAND

PROFIL USZCZELNIAJĄCY O WYSOKIEJ WYTRZYMAŁOŚCI MECHANICZNEJ

ELASTYCZNOŚĆ
Dzięki swojej elastyczności jest niezwykle łatwy w montażu nawet w narożnikach i odporny na perforację lub mocowanie mechaniczne.

TRWAŁOŚĆ
Jest kompatybilny z bitumem, nie ulega degradacji i jest odporny na działanie promieni UV.
Jest odporny na zużycie w wyniku chodzenia i niskie temperatury.

1
START BAND

SKŁAD

podłoże
kauczuk syntetyczny na bazie EPDM

2
START BAND ADHESIVE

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN 53504	≥ 6,5 MPa	-
Odporność na rozdzieranie	DIN 53504	≥ 25 kN/m	*≥ 2.86 lbf/in*
Rozciąganie	DIN 53504	≥ 300%	-
Tolerancja wymiarowa	DIN 7715-5	spełnia wymagania (klasa P3)	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na promieniowanie UV i na ozon	DIN 7864-1	spełnia wymagania	-
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 1931	32000	*128 MN·s/g*
Odporność termiczna	-	-30 / +100 °C	*-22 / +212 °F*

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

	KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
1	**START100**	100	0,8	25	*3.9*	*32*	*82*	6
	START150	150	0,8	25	*5.9*	*32*	*82*	4
	START200	200	0,8	25	*7.9*	*32*	*82*	3
	START250	250	0,8	25	*9.8*	*32*	*82*	2
2	**STARTA120**	120	0,6	20	*4.7*	*24*	*66*	6
	STARTA160	160	0,6	20	*6.3*	*24*	*66*	6

ZAKRES ZASTOSOWANIA

PRODUKTY POWIĄZANE

CUTTER
str. 328

PRIMER SPRAY
str. 102

HAMMER STAPLER 22
str. 330

SZEROKA GAMA, RÓWNIEŻ W WERSJI PRZYLEPNEJ

Produkt dostępny jest również w wersji przylepnej (STARTA120 i STARTA160), do stosowania w połączeniu z produktem ALU START, zapewniając niezawodne połączenie z podłożem.

BEZPIECZEŃSTWO

Chroni wraz z upływem czasu ściany murowane i fundamentowe przed podsiąkaniem, również w ekstremalnych temperaturach. Może być stosowany również jako ogólna bariera uszczelniająca.

CONNECT BAND

BARIERA USZCZELNIAJĄCA DO NIEREGULARNYCH FUNDAMENTÓW

PODWÓJNA OCHRONA

Zabezpiecza przed kapilarnym przepływem wilgoci w drewnie i zapewnia doskonałą hermetyczność.

DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Profile przylepne z pianki PU umożliwiają kompensację ewentualnych nierówności podłoża.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN 53504	≥ 6,5 MPa	-
Odporność na rozdzieranie	DIN 53504	≥ 25 kN/m^2	*1713.04 lbf/ft*
Rozciąganie	DIN 53504	≥ 300%	-
Hermetyczność	EN 12114	α < 0,1 m^3/(h·m·(daPa)^n	-
Przewodność cieplna (λ)	DIN 52612	0,042 W/m·K	*0.02 BTU/h·ft·°F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na promieniowanie UV i ozon	-	stała	-
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 1931	ok. 32000	-
Odporność na przesiąkanie	EN 13984	stała	-
Odporność termiczna	-	-30 / +100 °C	*-22 / +212 °F*
Temperatura kładzenia	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Temperatura składowania (1)	-	+1 / +25 °C	*+33.8 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emisja VOC	-	< 1 μg/m^3	-

(1) Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
CONNECT100	100	0,8	25	*3.9*	*32*	*82*	1
CONNECT250	250	0,8	25	*9.8*	*32*	*82*	1

SZEROKA GAMA PRODUKTÓW

Dostępny w dwóch wersjach, przeznaczony do ścian o różnych grubościach.

DŁUGOTRWAŁA SZCZELNOŚĆ

Bardzo wysoka stabilność termiczna i elastyczność, również w niskich temperaturach. Kompatybilny z bitumem i podstawowymi materiałami budowlanymi.

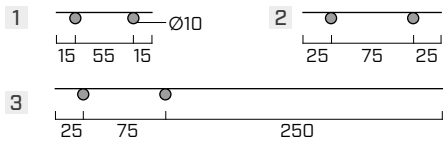
LEVEL BAND

CE
EN 13984

BARIERA USZCZELNIAJĄCA DO FUNDAMENTÓW

NIEPRZEMAKALNOŚĆ
Skuteczna odporność na podciąganie kapilarne z jednoczesnym zapewnieniem dobrej wodoszczelności, hermetyczności i wiatroszczelności.

WSZECHSTRONNOŚĆ
Dostępna w trzech wersjach. Idealna jako bariera uszczelniająca i uszczelnienie spoin pionowych ściana-ściana.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	≥ 20 / ≥ 20 N/mm²	*≥ 2.9 / ≥ 2.9 lbf/mil²*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	≥ 550 / ≥ 600 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	≥ 120 / ≥ 120 N/mm²	*≥ 17.4 / ≥ 17.4 lbf/mil²*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przesiąkanie po sztucznym starzeniu	EN 1296 - EN 1931	spełnia wymagania	-
Odporność na czynniki alkaliczne	EN 1847 - EN 1931	spełnia wymagania	-
Odporność na uderzenie	EN 12691	> 500 mm	-
Giętkość w niskich temperaturach	EN 495-5	-30 °C	*-22 °F*
Odporność termiczna	-	-40 / +80 °C	*-40 / +176 °F*
Temperatura składowania (1)	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

	KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
1	**LEVEL085**	85	0,17	25	*3.4*	*7*	*82*	10
2	**LEVEL125**	125	0,17	25	*4.9*	*7*	*82*	2
3	**LEVEL350**	350	0,17	25	*13.8*	*7*	*82*	2

DOSTOSOWYWALNOŚĆ
Miękki i elastyczny profil polietylenowy pozwala na montaż nawet w obecności złożonych kształtów i kątów.

KOSZT-WYDAJNOŚĆ
Dzięki odpowiednio dobranym materiałom i optymalizacji produkcji uzyskuje się rozwiązanie, które zapewnia dobrą równowagę między wydajnością a kosztami.

GROUND BAND

MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA

CE
EN 13969
EN 14967
EN 13707
D
DIN 18533-2

BITUMEN BASED

RADON BARRIER

NISKIE TEMPERATURY

Skuteczny montaż w temperaturze od +5 °C do +30 °C dzięki specjalnej bitumicznej mieszance elastomerowej. Zachowuje elastyczność do -30 °C.

SAMOUSZCZELNIAJĄCA I SAMOPRZYLEPNA

Praktyczny i szybki montaż; nie wymaga stosowania płomienia, minimalizując zagrożenie dla drewna.

SKŁAD

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

klej
czarna, przylepna składowa bitumiczna

podłoże
folia PE o wysokiej gęstości laminowana krzyżowo

KODY I WYMIARY

KOD	liner [mm]	B [mm]	s [mm]	L [m]	*liner [in]*	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
GROUND200	30 / 170	200	1,5	20	*1.2 / 6.7*	*7.9*	*59*	*66*	2
GROUND500	30 / 470	500	1,5	20	*1.2 / 18.5*	*19.7*	*59*	*66*	1
GROUND1000	500 / 500	1000	1,5	20	*19.7 / 19.7*	*39.4*	*59*	*66*	1

OCHRONA PRZED RADONEM I METANEM

Produkt został przebadany pod kątem ochrony przed radonem i metanem, które są szkodliwe dla zdrowia w przypadku wysokiego stężenia w środowisku wewnętrznym.

NACIĘTY LINER

Wszystkie wersje dostarczane są z naciętym linerem w celu ułatwienia montażu w narożnikach lub złożonych miejscach, ale także na dużych powierzchniach, aby uniknąć nadmiernego przesunięcia warstw.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	215 / 220 N/50 mm	-
Rozciąganie przy uszkodzeniu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	310 / 240%	-
Odporność na uderzenia Met.A/Met.B	EN 12691	500 / 1000 mm	*19.69 / 39.37 in*
Wytrzymałość na obciążenie statyczne Met.A/Met.B	EN 12730	10 / 15 kg	*350 / 530 oz*
Odporność na rozdzieranie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	135 / 135 N	*30.35 / 30.35 lbf*
Odporność na rozłączenie złączy wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12316-1	100 N/50 mm	*11.42 lbf/in*
Wytrzymałość spoin na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12317-1	300 / 250 N/50 mm	*36.54 / 28.55 lbf/in*
Tack początkowy	ASTM D 2979	3,5 N	*0.79 lbf*
Przyczepność na drewnie	ASTM D 1000	233 N/50 mm	*26.61 lbf/in*
Przyczepność na betonie	ASTM D 1000	165 N/50 mm	*18.84 lbf/in*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	$\geq$ 60 KPa	-
Wodoszczelność po starzeniu Met.A	EN 1296 / EN 1928	spełnia wymagania	-
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 1931	ok. 110000	*ok. 825 MN·s/g*
Pochłanianie wody	ASTM D 570	0,09%	-
Odporność na ciśnienie hydrostatyczne	DIN 52123	> 6 bar (24 h)	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Przepuszczalność radonu	SP Swedish Nat. Testing & Research Institute	$5{,}7 \cdot 10^{-12}$ m^2/s	-
Przepuszczalność gazu ziemnego	metoda badania CSI	< 5 $cc/m^2 \cdot 24 \cdot atm$	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-30 °C	*-22 °F*
Odporność termiczna	-	-40 / +80 °C	*-40 / +176 °F*
Temperatura kładzenia	-	-4 / +30 °C	*+24.8 / +86 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +40 °C	*+41 / +104 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emisja VOC	ISO 16000	8 $\mu g/m^3$	-

(1) Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej.

Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze. Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 03 02.

PRODUKTY POWIĄZANE

BYTUM LIQUID
str. 48

BLACK BAND
str. 136

ROLLER
str. 326

HAMMER STAPLER 47
str. 330

BEZPIECZEŃSTWO

Specjalna elastomerowa masa bitumiczna oraz krzyżowo laminowana folia nośna z polietylenu o wysokiej gęstości sprawiają, że produkt jest całkowicie wodoodporny i odporny na przebicie.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

HYDROIZOLACJA ŚCIAN Z CLT NA COKOLE BETONOWYM

1	HERON, HERON XL, HERON DGT, COSMOS, CHAMELEON, POWDER
3a	BYTUM LIQUID, BYTUM SPRAY, BRUSH
5	HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

8 ROLLER

HYDROIZOLACJA I OCHRONA PRZED RADONEM FUNDAMENTÓW

6 ROLLER

RADON FLOOR

CE
EN 13967

USZCZELNIAJĄCA BARIERA RADONOWA DO FUNDAMENTÓW

RADON BARRIER

SKŁAD

warstwa górna
folia PE o niskiej gęstości

splot
siatka wzmacniająca z poliestru

warstwa pośrednia
folia PE o niskiej gęstości

warstwa dolna
folia PE o niskiej gęstości

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	350 g/m^2	*1.15 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-1	0,4 mm	*16 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	232 m	*0.015 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	> 450 / 420 N/50mm	*51 / 48 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	> 12 / 12 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 300 / 300 N	*> 67 / 67 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa F	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	*0.23 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 875 kg/m^3	*ok. 0.51 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 580000	*ok. 1160 MN·s/g*
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 50 N/50mm	*> 5.71 lb/in*
Odporność na uderzenie	EN 12691	> 200 mm	*> 7.87 in*
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	*-4 °F*
Odporność na obciążenie statyczne	-	200 N	*44.96 lbf*
Przepuszczalność radonu	SP Swedish Nat. Testing & Research Institute	< 1x10^{-11} m^2/s	-
Transmisja radonu	SP Swedish Nat. Testing & Research Institute	< 2x10^{-8} m/s	-

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
RADON350	2	25	50	*7*	*82*	*538*	42

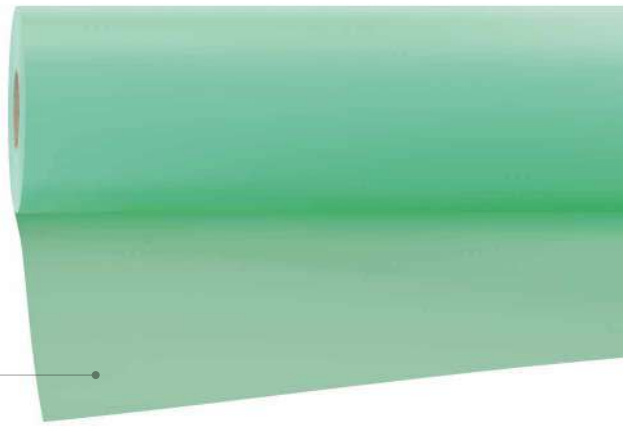
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

1	SUPRA BAND, BUTYL BAND
3a	SUPRA BAND, BUTYL BAND, OUTSIDE GLUE ROLLER
4	MARLIN, CUTTER
5	GROUND BAND

TERMI FLOOR

CE
EN 13967

BARIERA WODOSZCZELNA ZABEZPIECZAJĄCA PRZED TERMITAMI, DO FUNDAMENTÓW



SKŁAD

warstwa pojedyncza
folia PE o niskiej gęstości

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	150 g/m^2	*0.49 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-1	0,15 mm	*6 mil*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	15 / 15 N/50mm	*2 / 2 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	350 / 450 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	40 / 40 N	*9 / 9 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa F	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	> 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*> 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	*0.23 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1000 kg/m^3	*ok. 0.58 oz/in^3*
Odporność na uderzenie	EN 12691	200 mm	*7.87 in*
Odporność na obciążenie statyczne	-	5 N	*1.12 lbf*
Odporność na parę wodną:			
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	spełnia wymagania	-
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
Zabezpieczenie przed termitami	FCBA (401/10/222F/d)	> 20 lat	-

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 04.

KODY I WYMIARY

KOD	taśma [m]	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
TERMI150	1,0 x 12,5	3	25	75	*10*	*82*	*807*	12

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

3a	SUPRA BAND, BUTYL BAND, OUTSIDE GLUE
3b	EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXY BAND, FLEXI BAND UV, PLASTER BAND, MANICA PLASTER
4a	OUTSIDE GLUE, SUPRA BAND, BUTYL BAND FLY, FLY SOFT
4b	PRIMER, PRIMER SPRAY ROLLER

BYTUM BAND

SAMOPRZYLEPNY PASEK BUTYLOWY DO OTYNKOWANIA

BITUMEN BASED

NADAJE SIĘ DO OTYNKOWANIA
Polipropylen sprawia, że tkanina nadaje się do otynkowania, nadając jej większą wszechstronność zastosowań.

KOSZT-WYDAJNOŚĆ
Mieszanka bitumiczna gwarantuje dobrą przyczepność również na betonie.

SKŁAD

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

klej
czarna, przylepna składowa bitumiczna

podłoże
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

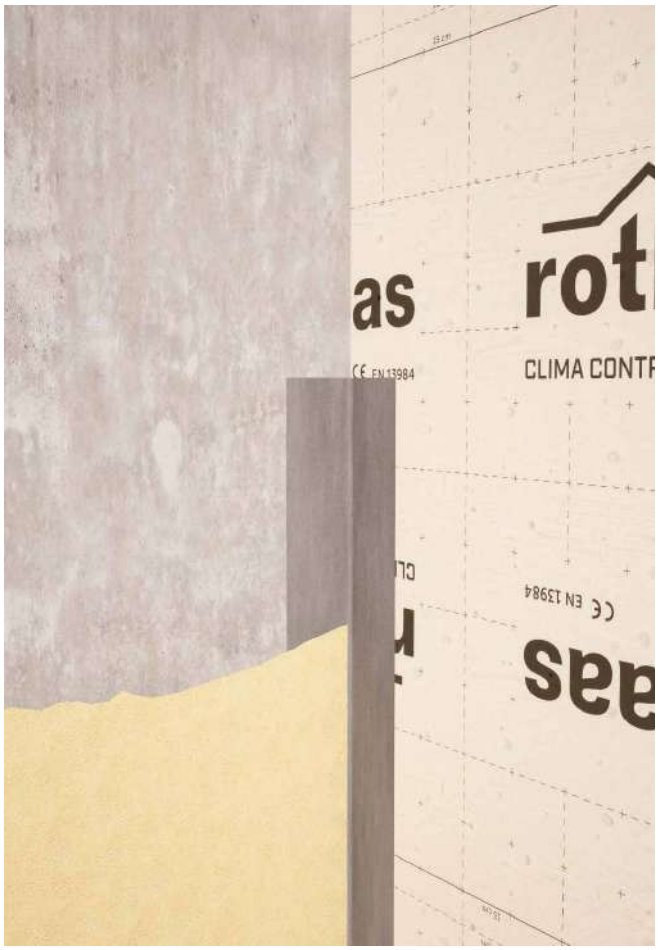
Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	140 / 105 N	*31.47 / 23.6 lbf*
Rozciąganie przy uszkodzeniu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	100 / 100 %	-
Przyczepność do betonu	ASTM D 1000	2,9 N/mm	*16.56 lbf/in*
Przyczepność kleju cementowego klasy C2E na TNT	EN 12004 / EN 1348	0,9 N/mm^2	*130.53 lbf/in^2*
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102	klasa B2	-
Odporność termiczna	-	-20 / +80 °C	*-4 / +176 °F*
Temperatura kładzenia	-	+5 / +40 °C	*+41 / +104 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +40 °C	*+41 / +104 °F*
Emisja VOC	ISO 16000	8 µg/m^3	-

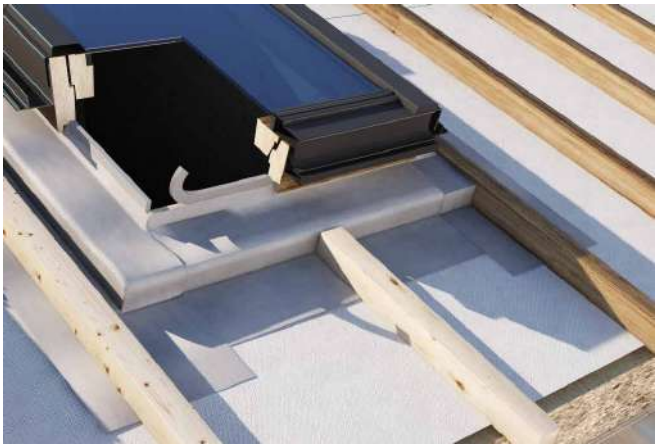
(1)Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 03 02

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
BYTBAND240	240	1	15	*9.5*	*39*	*49*	2
BYTBAND370	370	1	15	*14.6*	*39*	*49*	1

ZAKRES ZASTOSOWANIA





PRODUKTY POWIĄZANE

BYTUM LIQUID
str. 48

BYTUM SPRAY
str. 46

HAMMER STAPLER 22
str. 330

BARDZO NISKA EMISJA

Dzięki specjalnej recepturze składowej bitumicznej, gwarantuje ona bezpieczeństwo w zakresie emisji szkodliwych dla zdrowia substancji.

BEZPIECZEŃSTWO

Chroni wraz z upływem czasu ściany murowane i fundamentowe przed podsiąkaniem. Może być stosowany również jako ogólna bariera uszczelniająca lub uszczelnienie do węzłów stolarki okiennej i drzwiowej.

PROTECT

SAMOPRZYLEPNY PASEK BUTYLOWY DO OTYNKOWANIA

EN 13956

BUTYL BASED

MIESZANKA BUTYLOWA
Specjalna mieszanka gwarantuje zwiększoną przyczepność i zdolność odkształcania, kompensując naturalny ruch drewna.

NISKIE TEMPERATURY
Butyl gwarantuje optymalną przyczepność do podłoży w trudnych warunkach otoczenia.

SKŁAD

warstwa oddzielająca
folia z PP

klej
przylepna składowa butylowa szara

podłoże
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	115 / 100 N	*25.85 / 22.48 lbf*
Rozciąganie przy uszkodzeniu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	100 / 100 %	-
Peel adhesion w 180°	ASTM D 1000	20 N/cm	*11.42 lbf/in*
Tack początkowy	ASTM D 2979	8 N	-
Odporność na rozdzieranie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310	≥ 130 / ≥ 125 N	*≥ 29.23 / ≥ 28.10 lbf*
Odporność na rozłączenie złączy wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12316-1	≥ 20 N/50 mm	*≥ 2.28 lbf/in*
Wytrzymałość spoin na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12317-1	≥ 100 / ≥ 75 N/50 mm	*≥ 11.42 / ≥ 8.57 lbf/in*
Przyczepność kleju cementowego klasy C2E na TNT	EN 12004 / EN 1348	0,9 N/mm^2	*130.53 lbf/in^2*
Przesunięcie pionowe	ISO 7390	0 mm	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność termiczna	-	-30 / +90 °C	*-22 / 194 °F*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 1931	ok. 26176	*ok. 130 MN·s/g*
Temperatura kładzenia	-	0 / +40 °C	*+32 / 104 °F*
Temperatura składowania[1]	-	+5 / +40 °C	*+41 / 104 °F*
Emisja VOC	ISO 16000	30 μg/m^3	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-

[1]Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
PROTECT330	330	1	10	*13.0*	*39*	*33*	2
PROTECT500	500	1	10	*19.7*	*39*	*33*	1

ZAKRES ZASTOSOWANIA

PRODUKTY POWIĄZANE

MANICA PLASTER
str. 138

KOD	liner [mm]	B [mm]	s [mm]	L [m]	*liner [in]*	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
MANPLA2080	20 / 80	100	1	20	*0.8 / 3.2*	*3.9*	*39*	*66*	6
MANPLA20180	20 / 180	200	1	20	*0.8 / 7.1*	*7.9*	*39*	*66*	2

PRZYCZEPNOŚĆ

Specjalna mieszanka butylowa zapewnia wysoką przyczepność nawet w niskich temperaturach. Trwałe w czasie i stabilne termicznie.

NADAJE SIĘ DO OTYNKOWANIA

Włóknina polipropylenowa zapewnia możliwość tynkowania podłoża, oferując tym samym większą wszechstronność zastosowań.

BYTUM SPRAY

BITUMICZNA MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA W SPRAYU

BITUMEN BASED

TRWAŁA OCHRONA

Produkt pozostaje elastyczny i uszczelnia pęknięcia i elementy, blokując infiltrację wody i pyłu.

ODPORNOŚĆ NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE

Specjalna formuła bitumiczna modyfikowana elastomerami zapewnia, że produkt po wyschnięciu jest odporny zarówno na działanie czynników atmosferycznych, jak i na korozję solną.

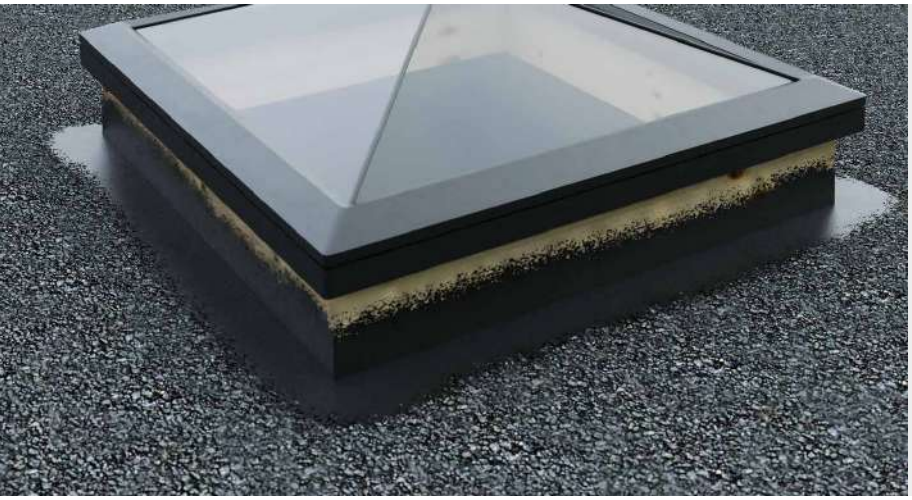
DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Kolor	czarny	-
Czas niezbędny do całkowitego wyschnięcia 23 °C / 50% RH	1 - 2 godz.	-
Wydajność	4 m^2	*43.06 ft^2*
Temperatura kładzenia	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Temperatura składowania[(1)]	+10 / +30 °C	*+50 / +86 °F*

[(1)] Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 24 miesiące. Sprawdzić datę ważności, podaną na opakowaniu. Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04.
Aerosol 1. Skin Irrit. 2. STOT SE 3. Aquatic Chronic 2.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	*zawartość [US fl oz]*	
BYTS	500	*16.90*	12



UNIWERSALNOŚĆ

Nadaje się do każdego rodzaju podłoża, przylega do każdego kształtu, również na dachach, rynnach, tarasach, świetlikach oraz rurach spustowych metalowych lub z PCV.

SZYBKI MONTAŻ

Produkt dostarczany jest w postaci wygodnej, zamykanej puszce ze sprayem, gotowej do użycia. Może być aplikowany bez konieczności używania dodatkowych narzędzi.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

USZCZELNIANIE PĘKNIĘĆ I ELEMENTÓW PRZECHODZĄCYCH

1 BYTUM REINFORCEMENT

HYDROIZOLACJA SYSTEMÓW MOCOWANIA

BYTUM LIQUID | REINFORCEMENT

MASA BITUMICZNA WODOODPORNA | SPLOT WZMACNIAJĄCY

CE
EN 1504-2
EN 14891
EN 15814

BITUMEN BASED

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Rzeczywista gęstość nasypowa mieszanki	EN 1015-6	1,5 kg/l	-
Maksymalna dopuszczalna grubość	-	3 mm	*118 mil*
Paroprzepuszczalność zmienna (Sd)	EN 1931	5 / 50 m	*0.7 / 0.07 US perm*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	> 500 kPa	-
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	240 %	-
Rozciąganie z BYTUM REINFORCEMENT	EN 12311-1	80 %	-
Odporność termiczna	-	-30 / 80 °C	*-22 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	*0.12 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1500 J/(kg·K)	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-10 °C	*14 °F*
Temperatura kładzenia	-	5 / 35 °C	*41 / 95 °F*
Wydajność materiału dla grubości 1 mm	-	1,5 kg/m^2	-
Wypełnianie szczelin	EN 1602-7	> 2,5 mm	*> 98 mil*
Wypełnianie szczelin z BYTUM REINFORCEMENT	EN 1602-7	> 10 mm	*> 393 mil*
Czas oczekiwania na:			
- kompletne wyschnięcie	-	4 dni	-
- nakładanie kolejnej warstwy na poprzednią	-	24 godziny	-
- pokrycie płytkami ceramicznymi lub farbą	-	4 dni	-
Przebijanie statyczne - metoda A / metoda B	EN 12730	45 / 25 kg	-
Przebijanie dynamiczne - metoda A / metoda B	EN 12691	1000 / 1000 mm	-
Klasa i typ	EN 14891	C PI-MC-IR / DM OP	-
Klasa klejów do układania płytek ceramicznych	EN 1015-6	C2 - S1 / S2	-

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 16.

KODY I WYMIARY

BYTUM LIQUID

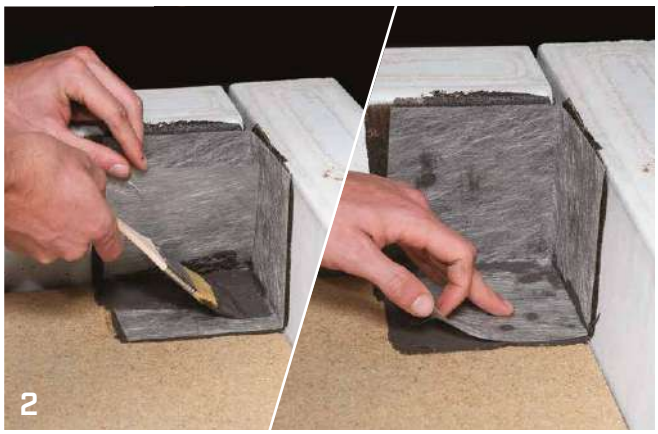
KOD	zawartość [kg]	*zawartość [lb]*	
BYTL	10	*22*	50

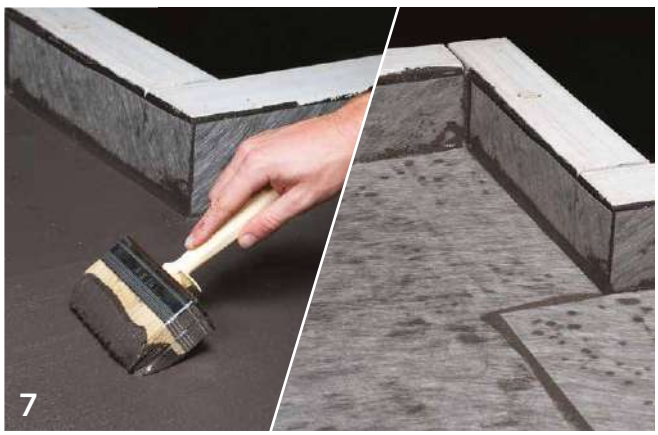
BYTUM REINFORCEMENT

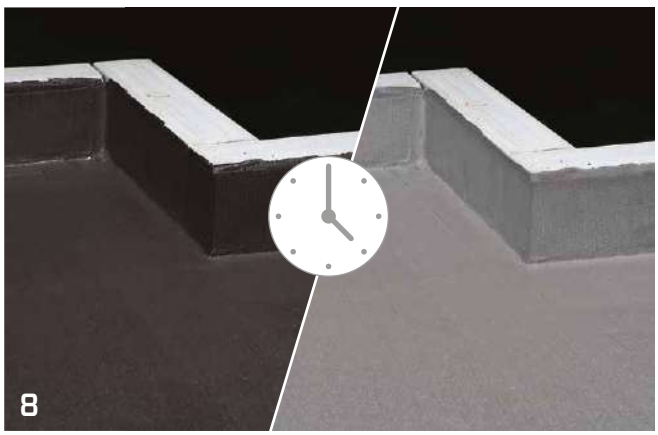
KOD	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
BYTR	1	50	50	*3*	*164*	*538*	24

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

HYDROIZOLACJA NAROŻY ŚCIANA-STROP







1	MARLIN, CUTTER
3	BRUSH

FLUID MEMBRANE

CE
EN 1504-2
EN 14891

SYNTETYCZNA MEMBRANA USZCZELNIAJĄCA DO NAKŁADANIA PĘDZLEM LUB NATRYSKOWO

ELASTYCZNOŚĆ
Mieszanka na bazie żywicy syntetycznej jest elastyczna i odporna na wszelkie ruchy uszczelnionych pęknięć.

SZYBKI MONTAŻ
Może być aplikowany wałkiem, pędzlem lub natryskowo z możliwością wstawienia wzmacniającej tkaniny syntetycznej jako zbrojenia. Można usuwać gorącą wodą.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Kolor	-	szary	-
Klasyfikacja	EN 1504-2	PI-MC-IR(1)	-
	EN 14891	DM 01(2)	-
Gęstość w 20 °C	ISO 2811-1	1.45 kg/L	*232.52 oz/gal*
Czas sieciowania powierzchniowego 23 °C / 50% RH	-	4 h	-
Czas niezbędny do całkowitego wyschnięcia 23 °C / 50% RH	-	24 h	-
Sucha pozostałość w masie	ISO 3251	65%	-
Lepkość dynamiczna	EN ISO 3219	48-72 Pa·s	-
Przyczepność do betonu dla rozciągania bezpośredniego	EN 1542	> 1 N/mm^2	*145 lbf/in^2*
Odporność na przesiąkanie	EN 14891	spełnia wymagania	-
Przepuszczalność dla wody ciekłej (W)	EN 1062-3	< 0,1 kg/m^2·h^{0,5}	-
Paroprzepuszczalność (Sd)	ISO 7783	< 5 m	*> 0.7 US perm*
Przepuszczalność dla dwutlenku węgla (C)	EN 1062-6	> 50 m	-
Temperatura kładzenia	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Temperatura składowania(3)	-	≥ +5 °C	*≥ +41 °F*
Zawartość VOC	Dyr. 2004/42/CE	0 g/L	-

(1)Zasady ochrony przed zagrożeniami związanymi z penetracją (H,I,C); kontrola wilgotności (H,C); zwiększenie oporności poprzez ograniczenie zawartości wilgoci (H,C).
Typy. H: Impregnacja hydrofobowa; I: Impregnacja; C: powłoka.
(2)Produkt wodoszczelny do stosowania w płynie w dyspersji o podwyższonej zdolności wypełniania szczelin w -5 °C
(3)Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 24 miesiące. Sprawdzić datę ważności, podaną na opakowaniu. Chronić przed mrozem.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 16.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [kg]	*zawartość [lb]*	
FLUIDMEM	10	*22*	1

ZAKRES ZASTOSOWANIA

Parametry pompy airless			
Wydajność	≥	3,6 L/min	
Dysza	≥	0,5 mm	*0.02 in*
Długość węża Φ 6,5 mm (*0.25 in*)	≤	30 m	*16 ft*
Ciśnienie maksymalne pompy	≥	230 bar	

BEZPIECZEŃSTWO

Odporny na zastoje wody na powierzchni, nawet przy braku nachylenia. Nadaje się również do powierzchni w obszarach przemysłowych lub morskich. Produkt bezwonny i nietoksyczny. Nie zawiera rozpuszczalników.

PRZYCZEPNOŚĆ

Dzięki swojej formule produkt oferuje doskonałą przyczepność, nadaje się do złożonych detali konstrukcyjnych i jest odporny na mikropęknięcia.

CONSTRUCTION SEALING

USZCZELKA ŚCISKANA DO SPOIN REGULARNYCH

PRAKTYCZNOŚĆ
Możliwość zastosowania na placu budowy podczas prefabrykacji w celu uszczelniania złączy drewno-drewno.

STABILNOŚĆ
Dzięki mieszance ze stałego EPDM, jest odporny na upływ czasu. Wykazuje odporność na reakcje chemiczne.

SKŁAD

Kompaktowy EPDM wytłaczany

DANE TECHNICZNE

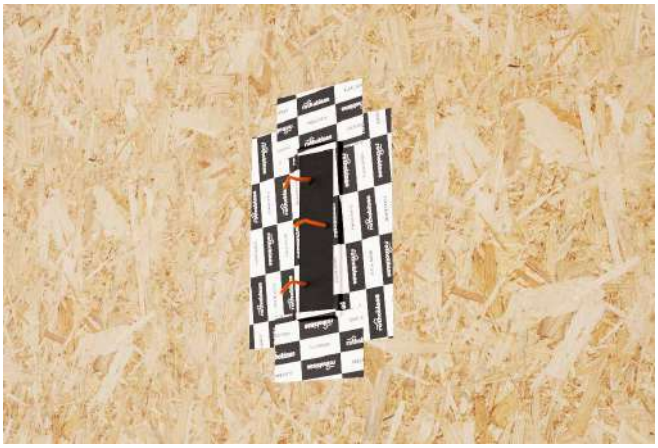
Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gęstość	-	0,48 g/cm^3	*0.28 oz/in^3*
Deformacja podczas ściskania 22h +23 °C	EN ISO 815	< 25%	-
Deformacja podczas ściskania 22h +40 °C	EN ISO 815	< 35%	-
Odporność termiczna	-	-35 / +100 °C	*-31 / +212 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
CONSTRU4625	46	3	25	*1.8*	*118*	*82*	3

ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE

DOUBLE BAND
str. 62

MS SEAL
str. 120

HAMMER STAPLER 47
str. 330

PRZEBADANA WYTRZYMAŁOŚĆ

W eksperymentalnym projekcie dotyczącym odporności ogniowej Rothoblaas, produkt został przebadany pod kątem wartości EI.

OGRANICZENIE HAŁASU

Właściwości akustyczne zostały przebadane w ramach Flanksound Project Rothoblaas. Wykorzystanie produktu jako uszczelnienia ścian zapewnia redukcję hałasu do 3 dB.

TIE-BEAM STRIPE

PROFIL USZCZELNIAJĄCY POD LEGAREM

DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Profil elastyczny i łatwo obrabialny dzięki miękkiej, dającej się formować mieszance.

USZCZELNIACZ

Szczelny profil do połączeń legar - mur/beton.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Twardość SHORE A	EN ISO 868	50	-
Gęstość	ASTM D 297	1,1 g/cm^3	*0.64 oz/in^3*
Deformacja podczas ściskania 22h +100 °C	EN ISO 815	< 50%	-
Obciążenie zrywające	EN ISO 37	≥ 9 MPa	-
Rozciąganie przy zerwaniu	EN ISO 37	≥ 500 %	-
Temperatura kładzenia	-	-40 / +90 °C	*-40 / +194 °F*
Odporność termiczna	-	-40 / +100 °C	*-40 / +212 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
TIEBEAM71	71	9	50	*2.8*	*354*	*164*	1

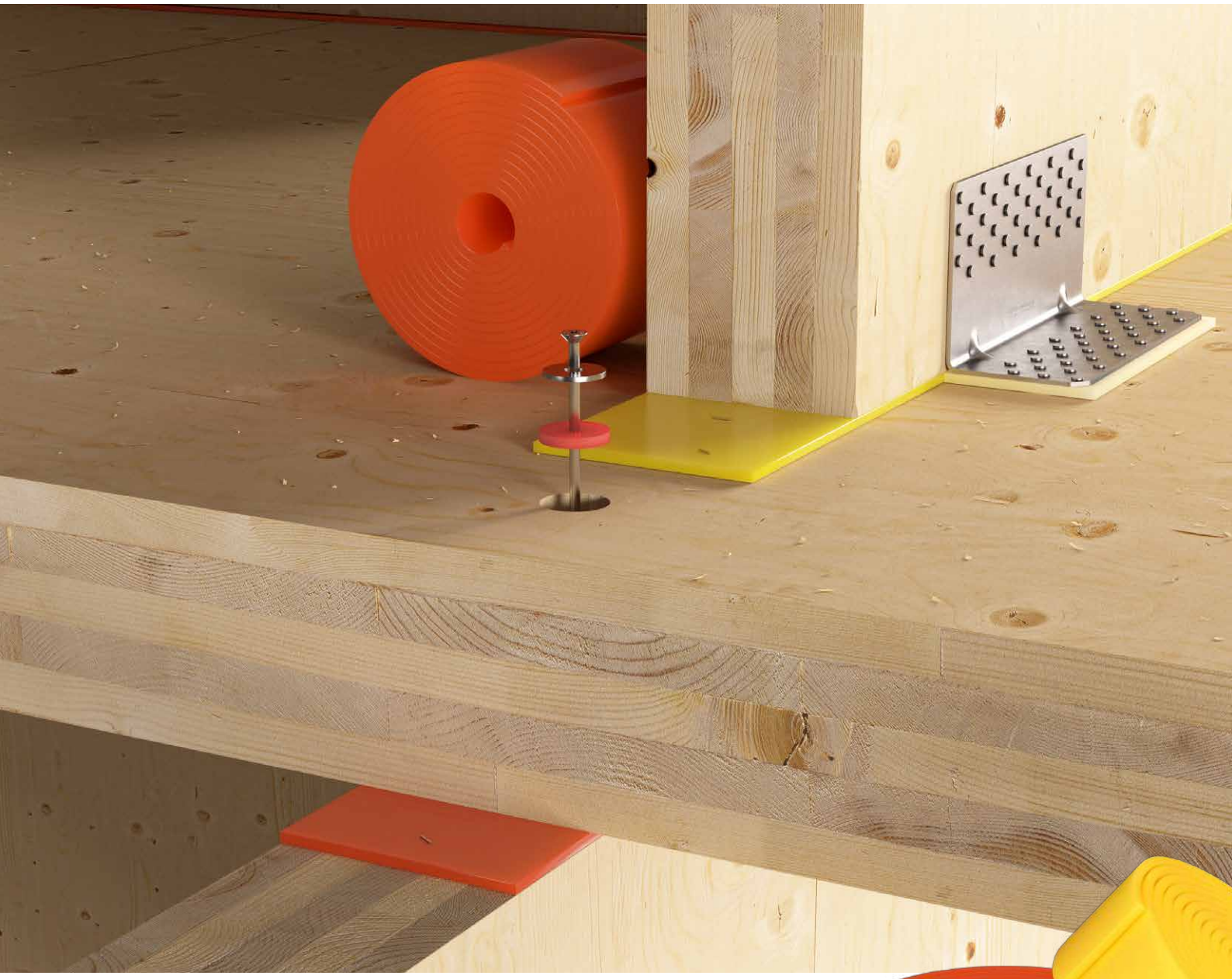
SMART

Wstępnie uformowany profil dobrze dopasowuje się do powierzchni, gwarantując hermetyczność i wodoszczelność. Może być również stosowany pionowo, do uszczelniania między ścianami.

WYTRZYMAŁOŚĆ

Dzięki specjalnej zmodyfikowanej mieszance EPDM, profil zapewnia dużą elastyczność i wytrzymałość nawet w przypadku perforacji i mocowania mechanicznego.

WIĘKSZY KOMFORT AKUSTYCZNY W TWOIM DREWNIANYM DOMU



XYLOFON to elastyczny wysokowydajny profil, który zapewnia komfort akustyczny w konstrukcjach i domach drewnianych. Wykonany z mieszanki poliuretanowej, dostępny jest w 5 wersjach od 35 do 90 shore, w zależności od obciążenia, jakie musi wytrzymywać. Testowany i certyfikowany do stosowania jako warstwa do mechanicznej separacji i przerywania ciągłości pomiędzy materiałami budowlanymi, redukuje przenoszenie hałasu powietrznego i strukturalnego nawet o ponad 15 dB. Zaufaj najbardziej wydajnym profilom akustycznym na rynku.

Zeskanuj kod QR i poznaj parametry techniczne XYLOFON

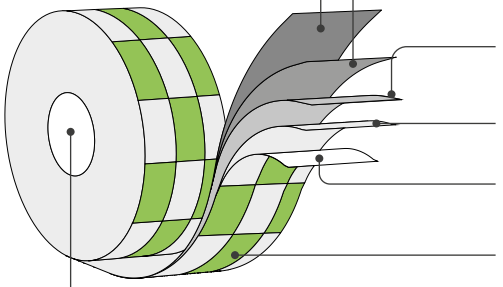
www.rothoblaas.com

rothoblaas

Solutions for Building Technology

TAŚMY

JAK ZBUDOWANA JEST TAŚMA?



RELEASE LINER: usuwalna warstwa zapobiegająca sklejeniu, która umożliwia rozwinięcie taśmy

KLEJ: masa klejowa bezrozpuszczalnikowa

SPLOT: sieć polimerowa, która zapewnia wytrzymałość i sztywność produktowi końcowemu

KLEJ: masa klejowa bezrozpuszczalnikowa

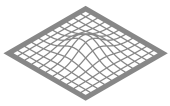
PRIMER: warstwa pełniąca funkcję spoiwa pomiędzy podłożem a klejem

PODŁOŻE: błona, na której rozprowadzana jest mieszanka klejąca i inne składniki

RDZEŃ LUB INTERNAL CORE: tuleja kartonowa lub plastikowa, na którą nawinięta jest taśma

FINGERLIFT: wystająca część linera, ułatwia usunięcie

JAK DOBRAĆ TAŚMĘ LUB PRODUKT USZCZELNIAJĄCY



1. Zbadać charakter powierzchni i jej ukształtowanie. Bardzo nieregularne powierzchnie wymagają więcej kleju do aktywacji procesu łączenia.

2. Woda, szok termiczny i ekspozycja na promieniowanie UV może mieć wpływ na trwałość produktów. Najbardziej wydajne zachowują właściwości pomimo wilgotnego podłoża.

3. Należy przeanalizować naprężenia mechaniczne, którym produkt będzie poddawany podczas pracy. Podczas nakładania należy bezwzględnie unikać naprężania i wydłużania.

4. Przed użyciem sprawdzić wszelkie wymagania techniczne, które muszą być spełnione.

5. Jeżeli jest wskazany, przestrzegać ostatecznego terminu zastosowania produktu.

Taśmy przechowywać w oryginalnych opakowaniach, aby uniknąć bezpośredniego narażenia na światło słoneczne, kontakt z pyłem i brudem. Podczas przechowywania ogólnie wskazane jest spełnienie określonych warunków: temperatura w zakresie 5 i 25 °C, wilgotność względna poniżej 65 %; unikać skrajnych warunków środowiskowych i bezpośredniego narażenia na działanie źródeł ciepła.

JAKI RODZAJ KLEJU	WŁAŚCIWOŚCI I ZAKRES ZASTOSOWANIA
MIESZANKA AKRYLOWA W DYSPERSJI WODNEJ LUB USIECIOWANEJ UV	• Do stosowania na równych powierzchniach • Stabilność termiczna • Stabilność UV • Elastyczność
BUTYL: POLIMER SYNTETYCZNY O WYSOKICH WŁAŚCIWOŚCIACH UŻYTKOWYCH	• Do powierzchni wysoce nieregularnych i porowatych • Zdolność do odkształcania • Stabilność UV z upływem czasu • Stabilność termiczna • Wydajność w niskich temperaturach
BITUM: POZOSTAŁOŚCI PO RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ BEZROZPUSZCZALNIKOWEJ	• Do powierzchni nieregularnych • Zdolność do odkształcania

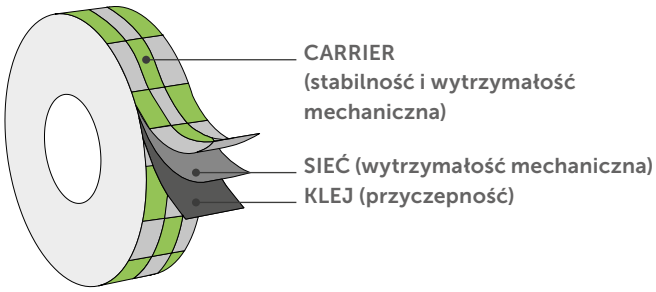
JAKI JEST NAJBARDZIEJ WSKAZANY MATERIAŁ?	WŁAŚCIWOŚCI I ZAKRES ZASTOSOWANIA
WŁÓKNINA Z PP	• Nadaje się do otynkowania • Stabilność termiczna • Elastyczność
FOLIA Z POLIETYLENU	• Wodoszczelność • Elastyczność
PIANKA POLIURETANOWA ROZPRĘŻNA	• Nadaje się do uzupełniania szczelin pomiędzy nierównymi powierzchniami • Szybkie rozprężanie (w zależności od warunków klimatycznych) • Elastyczność z upływem czasu • Wodoszczelność
PIANKA POLIETYLENOWA O KOMÓRKACH ZAMKNIĘTYCH	• Stabilność termiczna • Stabilność chemiczna • Wodoszczelność
PAPIER IMPREGNOWANY	• Zdolność do obróbki • Stabilność termiczna
EPDM	• Wysoka stabilność termiczna • Wysoka stabilność chemiczna • Elastyczność stabilna z upływem czasu • Wysoka wytrzymałość mechaniczna i odporność na zużycie • Wodoszczelność
ALUMINIUM	• Stabilność na promieniowanie UV • Stabilność termiczna • Wysoka ochrona kleju • Wodoszczelność • Zdolność do odkształcania

PRZYCZEPNOŚĆ TAŚM

Funkcją taśmy jest mechaniczne łączenie dwóch nieklejących się produktów i uszczelnienie nieciągłości powierzchni (pęknięć, otworów itp.).

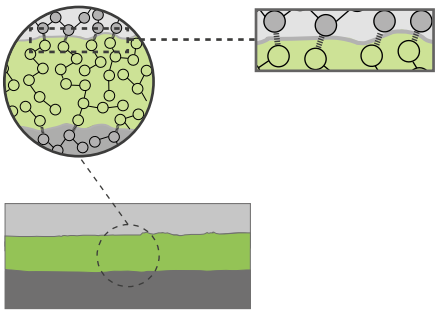
Do produkcji klejów do taśm budowlanych wykorzystywane są specjalne polimery akrylowe do uzyskiwania *pressure sensitive adhesives (PSA)* – klejów zdolnych, poprzez zastosowanie nacisku, do wykorzystania chropowatości powierzchni w celu zapewnienia przyczepności.

Na przyczepność taśmy ma wpływ materiał powierzchni, do której przylega, z którą wchodzi w interakcję chemiczno-fizyczną, oraz chropowatość i lepkość samego materiału.



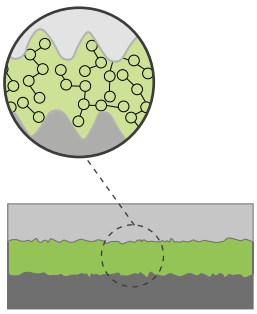
CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA PRZYCZEPNOŚĆ

MATERIAŁ PODŁOŻA



Szczególny skład chemiczny kleju pozwala na tworzenie wtórnych interakcji z powierzchnią, wykorzystując mechanizm podobny do tego, który umożliwia gekonowi chodzenie po szybie okna. Ta właściwość znacznie zwiększa przyczepność taśmy.

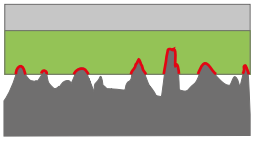
CHROPOWATOŚĆ PODŁOŻA



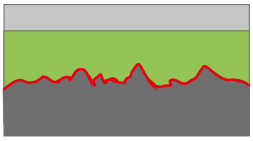
Klej jest w stanie wykorzystać chropowatość powierzchni poprzez wniknięcie w mikropory w celu uzyskania przyczepności.

LEPKOŚĆ KLEJU

Innym decydującym aspektem dla przyczepności jest lepkość kleju. Bardzo lepki klej będzie cechował się mniejszą przyczepnością, ponieważ mniej wnika w mikropory powierzchni. I odwrotnie, mniej lepki będzie cechował się większą przyczepnością, ponieważ jest w stanie lepiej wykorzystać chropowatość powierzchni do zwiększenia powierzchni styku. W przypadku zmiany temperatury otoczenia, zmieni się lepkość i przyczepność kleju.



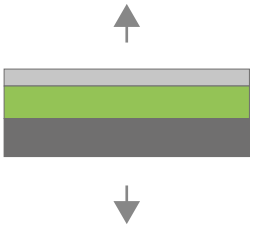
Przykład bardzo lepkiego kleju. Czerwone kropki przedstawiają obszar styku. **Mała powierzchnia kontaktu.**



Przykład kleju o niskiej lepkości. Czerwona linia przedstawia obszar styku. **Duża powierzchnia kontaktu.**

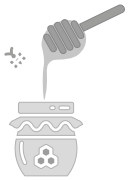
KLEJ

PRZYCZEPNOŚĆ

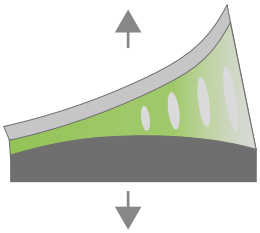


Jest to siła wywierana pomiędzy klejem a powierzchnią, do której przyklejona jest taśma. Wymagana przyczepność zależy od zastosowania. Wpływ na nią ma materiał podłoża i jego chropowatość.

Miód jest przykładem materiału, który jest bardzo przyczepny i niezbyt przylegający.



KOHEZJA



Jest to siła działająca wewnątrz kleju, zależy od intensywności interakcji między jego cząsteczkami.
Musi być wystarczająco duża, aby ograniczyć relaksację (Creep).

Beton jest przykładem materiału o niskiej przyczepności i wysokiej kohezji.

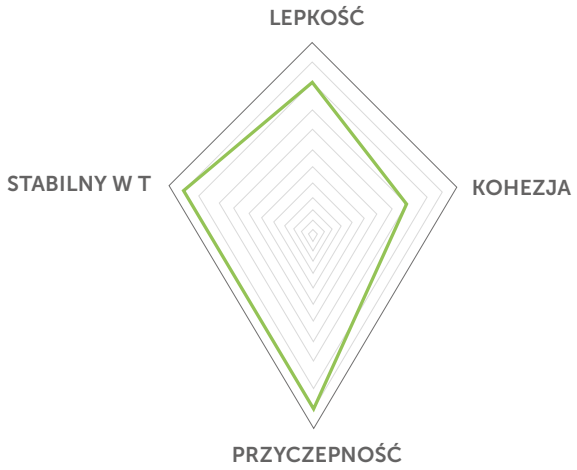
WŁAŚCIWOŚCI KLEJU

Na właściwości przyczepności taśmy duży wpływ ma klej.

Dobry klej charakteryzuje się:

- zdolnością do szybkiego wnikania w mikropory powierzchni;
- równowagą sił przyczepności i kohezji;
- zdolnością do utrzymania tych właściwości w czasie na niezmienionym poziomie.

Do tego celu stosuje się mieszankę materiałów.
W zależności od tego, jaka siła przeważa, można zaobserwować pęknięcie adhezyjne lub kohezyjne.



PĘKNIĘCIE ADHEZYJNE

Między tymi dwiema powierzchniami występuje rozłączenie:
kohezja kleju > przyłożona siła > przyczepność

PĘKNIĘCIE KOHEZYJNE

Pęknięcie membrany:
siła przyczepności i kohezja kleju > przyłożona siła

W przypadku taśm budowlanych preferowane jest pęknięcie kohezyjne podłoży (membran), ponieważ w ten sposób wykorzystywana jest maksymalna wytrzymałość połączenia.

TAŚMY I TRWAŁOŚĆ

TEST ODPORNOŚCI NA WARUNKI ATMOSFERYCZNE NA FLORYDZIE

Floryda jest jedynym prawdziwym regionem podzwrotnikowym w Stanach Zjednoczonych i uznanym na całym świecie miejscem wystawienia na działanie zewnętrznych czynników atmosferycznych ze względu na synergiczny efekt:

- obecności silnego promieniowania słonecznego
- długotrwałego narażenie na promieniowanie UV
- wysokiej temperatury przez cały rok
- obfitych opadów deszczu
- wysokiej wilgotności

1 rok ekspozycji na Florydzie **>1** rok w pozostałej części świata

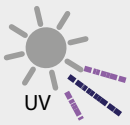
W regularnych odstępach czasu przeprowadzamy dwa zgodne z normami testy, aby sprawdzić, na ile ekspozycja zmieniła właściwości mechaniczne taśm:

EN ISO 29864

EN ISO 29862

JAK DOCHODZI DO DEGRADACJI TAŚM?

Każdy materiał ma swoje własne źródła degradacji.
Promieniowanie UV, **wysokie temperatury**, **zanieczyszczenia** i **naprężenia mechaniczne** wpływają na trwałość taśm, oddziałując na tworzące je polimery.



promieniowanie UV

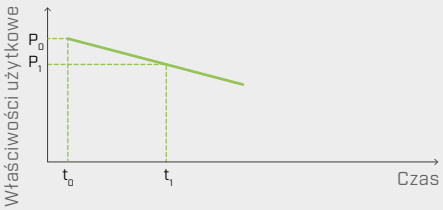
temperatura

zanieczyszczenie

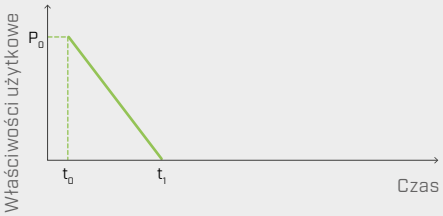
naprężenia mechaniczne

Każde z wyżej wymienionych źródeł degradacji ma negatywny wpływ na wydajność materiału. Jednak to właśnie suma kilku czynników degradacji stanowi o sytuacji krytycznej dla trwałości produktów.

1 ŹRÓDŁO DEGRADACJI



SUMA KILKU ŹRÓDEŁ DEGRADACJI



W obecności wielu źródeł degradacji, spadek właściwości użytkowych następuje szybciej i bardziej intensywnie.

ALU BAND

TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA ODBIJAJĄCA DO WNĘTRZ

ODPORNOŚĆ TERMICZNA DO 130°C

Połączenie pomiędzy klejem a aluminiowym carrier pozwala na osiągnięcie bardzo wysokiej stabilności termicznej bez negatywnego wpływu na przyczepność i lepkość kleju.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Do stosowania na konstrukcjach termo-hydraulicznych, dzięki dużej zdolności do odbicia termicznego i klejowi, który gwarantuje doskonałą przyczepność.

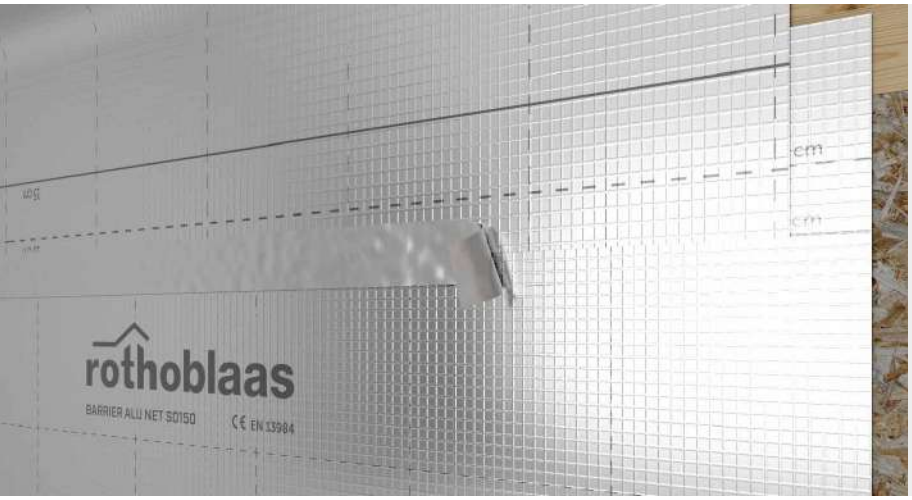
DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość całkowita	DIN EN 1942	0,06 mm	*2.4 mil*
Odporność na przerwanie	DIN EN 14410	> 25 N/cm	*> 14.28 lbf/in*
Zdolność do rozciągania	DIN EN 14410	> 5%	-
Przyczepność	DIN EN 1939	> 8 N/cm	*> 4.57 lbf/in*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	ok. 100 m	*ok. 0.035 US perm*
Odporność na przesiąkanie	-	spełnia wymagania	-
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1 EN 13501	klasa B1 klasa E	- -
Odporność termiczna	-	-40 / +130 °C	*-40 / +266 °F*
Temperatura kładzenia	-	> -10 °C	*> +14 °F*
Temperatura składowania[1]	-	+15 / +30 °C	*+59 / +86 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

[1]Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	
ALUBAND50	50	50	*2.0*	*164*	24
ALUBAND75	75	50	*3.0*	*164*	24



PAROIZOLACJA

Aluminiowy carrier zapewnia bardzo wysoką ochronę przed parą wodną i wodoszczelność. Dlatego jest idealny do stosowania w połączeniu z linią BARRIER ALU oraz do zastosowań w sektorze instalacji.

DOUBLE BAND

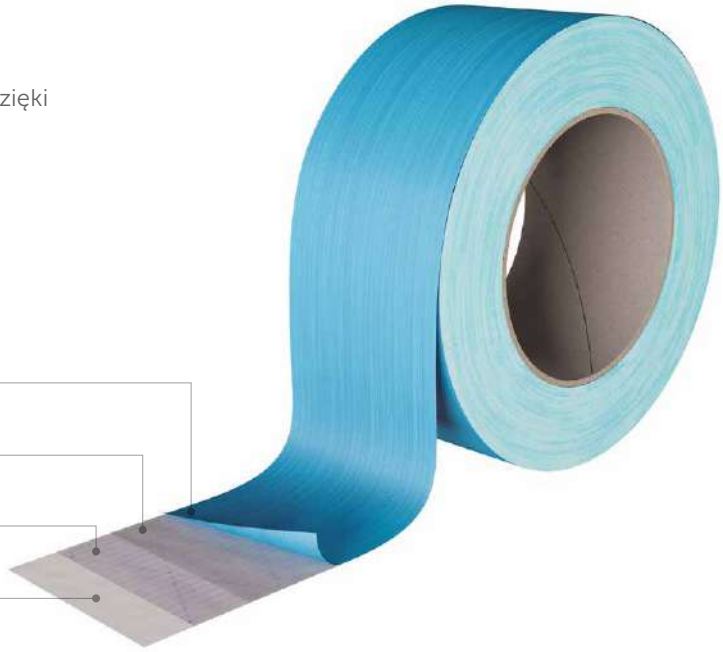
UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA DWUSTRONNA

WYSOKA PRZYCZEPNOŚĆ

Bezrozpuszczalnikowa akrylowa masa klejąca zapewnia doskonałą przyczepność na najczęściej stosowanych podłożach, nawet w niskich temperaturach.

BEZPIECZEŃSTWO

Pomimo niewielkiej grubości, uszczelnienie będzie bezpieczne dzięki zastosowaniu siatki wzmacniającej.



SKŁAD

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

splot
siatka wzmacniająca z poliestru

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość całkowita	DIN EN 1942	0,25 mm	*10 mil*
Przyczepność	DIN EN 1939	≥ 25 N/25 mm	*≥ 5.71 lbf/in*
Odporność termiczna	-	-30 / +100 °C	*-22 / +212 °F*
Temperatura kładzenia	-	-10 / +40 °C zalecana > +5 °C	*+14 / +104 °F* *zalecana > +41 °F*
Odporność na przesiąkanie	-	spełnia wymagania	-
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B* *[in]*	*L* *[ft]*	
DOUBLE40	40	50	*1.6*	*164*	8

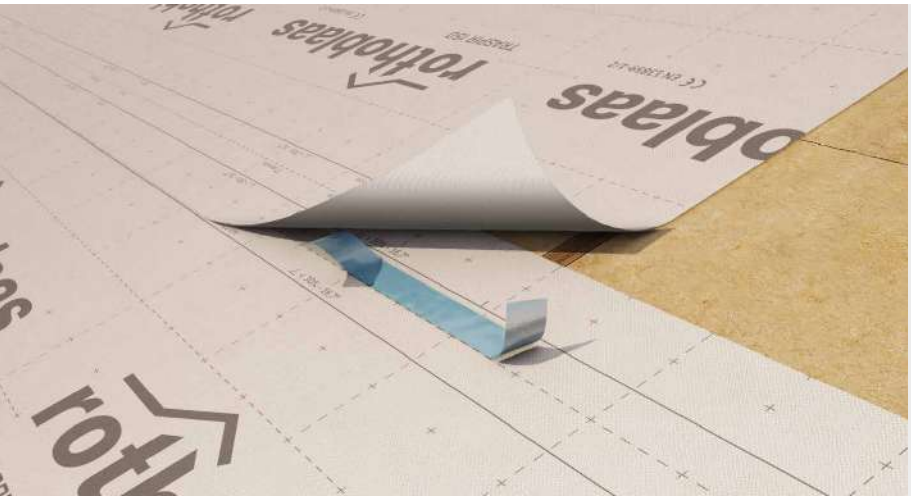
ZAKRES ZASTOSOWANIA

PRODUKTY POWIĄZANE

SUPRA BAND
str. 132

ROLLER
str. 326

MARLIN
str. 328



PRAWIDŁOWE NIEWIDOCZNE USZCZELNIENIE

DOUBLE BAND zapewnia doskonałe niewidoczne uszczelnienie i oferuje ochronę przed czynnikami atmosferycznymi oraz trwałość.

ODPORNOŚĆ TERMICZNA

Dzięki specjalnej formule, klej akrylowy zapewnia doskonałą stabilność, bez względu na zmiany temperatury.

SEAL BAND | SEAL SQUARE

TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA DO WNĘTRZ

D
DIN 4108-11

SKUTECZNOŚĆ
Wstępnie ukształtowany carrier pozwala na efektywne uszczelnienie wklęsłych lub wypukłych narożników i krawędzi.

WERSJA SQUARE
Idealna do małych uszczelnień punktowych lub otworów dla techniki nadmuchiwania, dla której wymagana jest precyzja.

SKŁAD

podłoże
papier wzmocniony folią ochronną

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość całkowita	EN 1942	0,33 mm	*13 mil*
Przyczepność	EN 1939	35 N/25 mm	*8 lbf/in*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	6 m	*0.58 US perm*
Odporność termiczna	-	-40 / +100 °C	*-40 / +212 °F*
Temperatura kładzenia	-	-10 / +40 °C	*+14 / +104 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+15 / +25 °C	*+59 / +77 °F*
Emisja VOC	EN 16516	< 5 µg/m^3	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

SEAL BAND

KOD	liner [mm]	B [mm]	L [m]	*liner [in]*	*B [in]*	*L [ft]*	
SEAL60	60	60	25	*2.4*	*2.4*	*82*	10
SEAL1248	12 / 48	60	25	*0.5 / 1.9*	*2.4*	*82*	10
SEAL3030	30 / 30	60	25	*1.2 / 1.2*	*2.4*	*82*	10

SEAL SQUARE

KOD	B [mm]	H [mm]	L [m]	*B [in]*	*H [in]*	*L [ft]*	szt./rolkę	
SEAL180	180	180	36	*7.1*	*7.1*	*118*	200	1

ZAKRES ZASTOSOWANIA

GAMA PRODUKTÓW

SEAL60

SEAL1248

SEAL3030

SEAL180

SZYBKI MONTAŻ

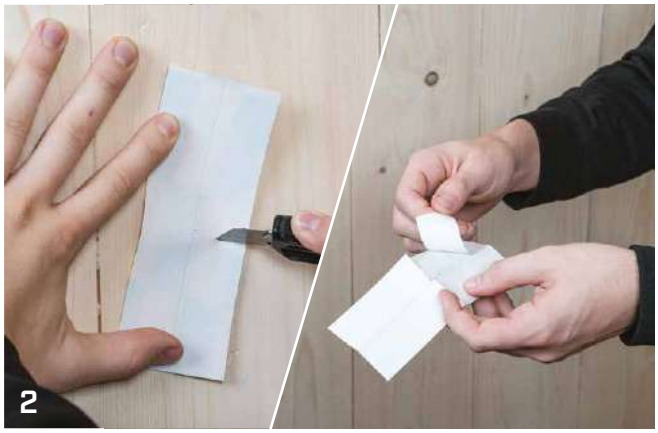
Dostępne wersje z naciętym linerem, zapewniające szybki i wygodny montaż.

BEZPIECZEŃSTWO

Podłoże z papieru wzmocnionego, idealny to zastosowań wewnętrznych; gwarantowana hermetyczność z upływem czasu.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

SZCZEGÓŁ NAROŻNIKA



2	MARLIN, CUTTER
4	ROLLER

SZCZEGÓŁ USZCZELNIENIA BELKI

1	MARLIN, CUTTER
3	ROLLER

SZCZEGÓŁ USZCZELNIENIA OTWORU OKIENNEGO

1	MARLIN, CUTTER
4	ROLLER

EASY BAND

UNIWERSALNA TAŚMA JEDNOSTRONNIE KLEJĄCA

D
DIN 4108-11

WSZECHSTRONNOŚĆ
Progresywna i stabilna przyczepność z upływem czasu na najpopularniejszych podłożach.

ZASTOSOWANIE PRZEMYSŁOWE
Mieszanka klejąca i dostępne wersje, przeznaczona również do prefabrykatów.

SKŁAD

podłoże
folia z PE

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

splot
siatka wzmacniająca z poliestru

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

DANE TECHNICZNE

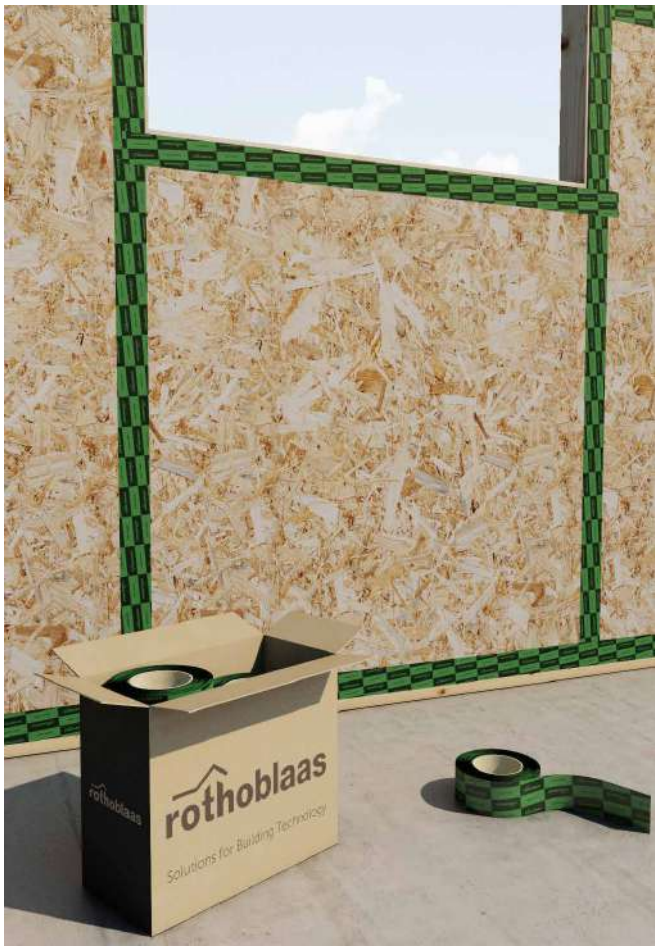
Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość całkowita	-	0,28 mm	*11 mil*
Przyczepność	EN 1939	> 35 N/25 mm	*8 lbf/in*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	40 m	*0.09 US perm*
Odporność na promieniowanie UV	-	4 miesiące	-
Temperatura kładzenia	-	-10 / +100 °C	*+14 / +212 °F*
Odporność termiczna	-	-40 / +100 °C	*-40 / +212 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+15 / +25 °C	*+59 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emisja VOC	EN 16516	55 µg/m^3	
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-

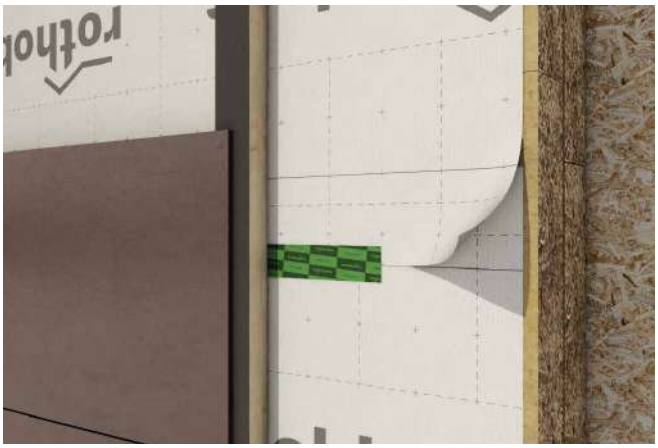
(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

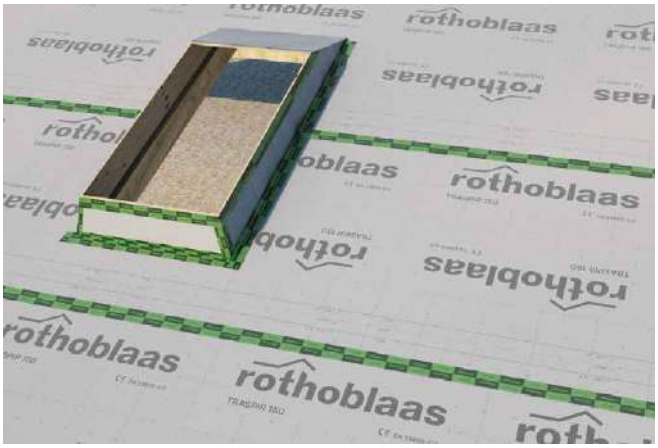
KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	
EASY50	50	25	*2.0*	*82*	12
EASY60	60	25	*2.4*	*82*	10

ZAKRES ZASTOSOWANIA





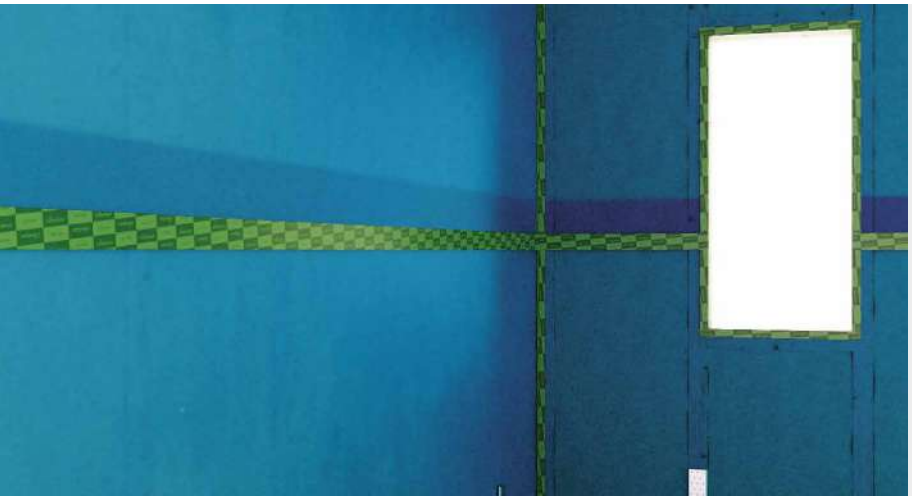


PRODUKTY POWIĄZANE

PRIMER SPRAY
str. 102

PRIMER
str. 103

CUTTER
str. 328



KOSZT-WYDAJNOŚĆ

Opakowanie i połączenie pomiędzy klejem a carrier pozwoliły na uzyskanie doskonałego produktu w korzystnej cenie.

RÓWNIEŻ DLA KLIMATU GORĄCEGO

Rodzaj kleju, jego ilość i wybór carrier sprawiają, że taśma ta nadaje się do uszczelniania na gładkich powierzchniach i w obecności wysokich temperatur, zapobiegając poślizgowi taśmy we wszystkich sytuacjach, w których klej ma tendencję do mięknięcia.

SPEEDY BAND

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA BEZ FOLII ODDZIELAJĄCEJ

SZYBKI MONTAŻ
Do stosowania zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz, gwarantuje szybkie i bezpieczne uszczelnienie na najczęściej stosowanych podłożach

PRODUKT ZRÓWNOWAŻONY EKOLOGICZNIE
Brak folii oddzielającej oznacza mniejszą ilość odpadów do usunięcia.

SKŁAD

podłoże
folia z PE

klej
akrylowy sieciowany UV bezrozpuszczalnikowy

splot
siatka wzmacniająca z poliestru

klej
akrylowy sieciowany UV bezrozpuszczalnikowy

DANE TECHNICZNE

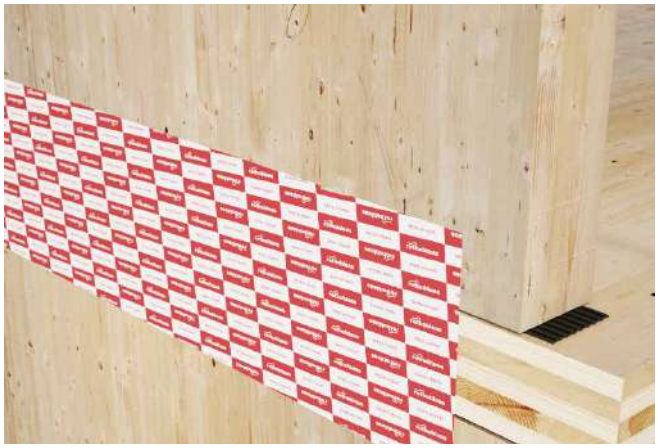
Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość całkowita	AFERA 5006	0,245 mm	*10 mil*
Przyczepność do stali	AFERA 5001	≥ 25 N/25 mm	*≥ 5.71 lbf/in*
Przyczepność do polietylenu	EN 12316-2	≥ 12,5 N/25 mm	*≥ 2.86 lbf/in*
Odporność na przerwanie	EN 12317-2	≥ 90 N/50 mm	*≥ 10.28 lbf/in*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	40 m	*0.09 US perm*
Odporność na promieniowanie UV	-	6 miesięcy	-
Odporność na przesiąkanie	-	spełnia wymagania	-
Temperatura kładzenia	-	-10 / +30 °C	*+14 / +86 °F*
Odporność termiczna	-	-40 / +80 °C	*-40 / +176 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +30 °C	*+41 / +86 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	
SPEEDY60	60	25	*2.4*	*82*	10
SPEEDY300	300	25	*11.8*	*82*	2

ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE

SPEEDY ROLL
str. 326

GAMA

SPEEDY60

SPEEDY300

ŁATWE ZRYWANIE

Może zostać łatwo zerwany dzięki ząbkowanym krawędziom, które ułatwiają kierunkowe zrywanie taśmy bez użycia nożyczek lub noży.

UNIWERSALNOŚĆ

Szybkość i dobra siła przyczepności na najczęściej spotykanych materiałach budowlanych.

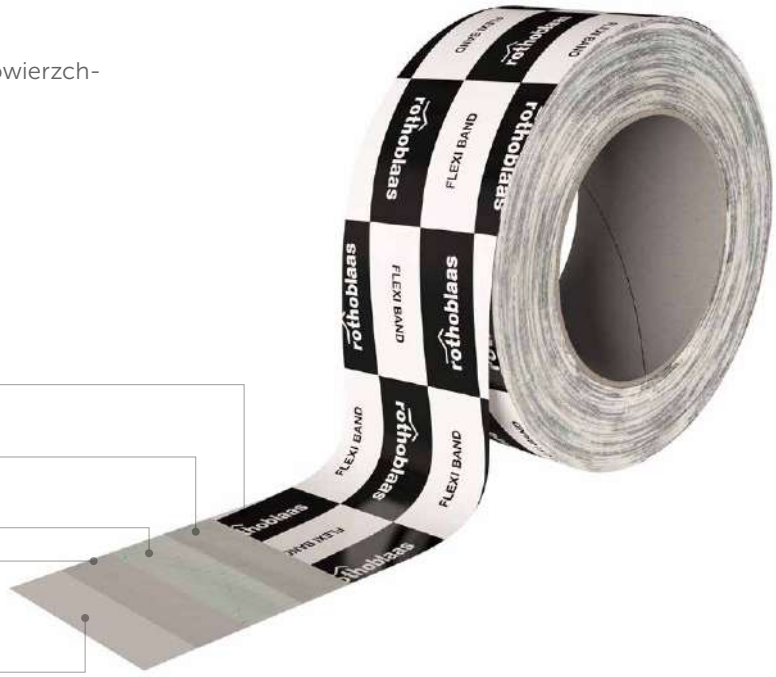
FLEXI BAND

TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI

D
DIN 4108-7
DIN 4108-11

UNIWERSALNOŚĆ
Doskonały tack początkowy i wyższa siła przyczepności na każdej powierzchni.

WYDAJNOŚĆ
Gwarantowana przyczepność z upływem czasu również na powierzchniach zapylonych, porowatych lub wilgotnych.



SKŁAD

podłoże
folia z PE

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

splot
siatka wzmacniająca z poliestru

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

DANE TECHNICZNE

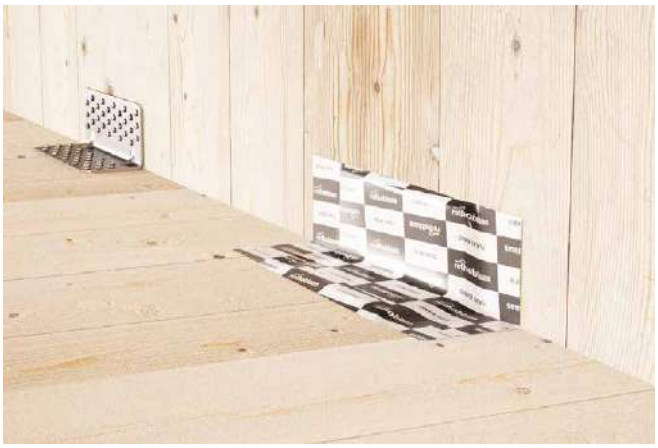
Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość całkowita	DIN EN 1942	0,34 mm	*13 mil*
Odporność na przerwanie	DIN EN 14410	≥ 50 N/25 mm	*≥ 11.42 lbf/in*
Zdolność do rozciągania	DIN EN 14410	20%	-
Przyczepność	DIN EN 1939	≥ 30 N/25 mm	*≥ 6.85 lbf/in*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	ok. 45 m	-
	ASTM E96 (dry cup)	6,27 ng/(m²·24h)	-
		0.11 US perm	-
Odporność na promieniowanie UV	-	6 miesięcy	-
Temperatura kładzenia	-	-10 / +40 °C	*+14 / +104 °F*
Odporność termiczna	-	-40 / +80 °C	*-40 / +176 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Zawartość COV	-	23 µg/m³	-
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	liner [mm]	B [mm]	L [m]	*liner [in]*	*B [in]*	*L [ft]*	
FLEXI60	60	60	25	*2.4*	*2.4*	*82*	10
FLEXI100	100	100	25	*3.9*	*3.9*	*82*	6
FLEXI5050	50 / 50	100	25	*2.0 / 2.0*	*3.9*	*82*	6
FLEXI7575	75 / 75	150	25	*3.0 / 3.0*	*5.9*	*82*	4

ZAKRES ZASTOSOWANIA



GAMA PRODUKTÓW

FLEXI60

FLEXI100

FLEXI5050

FLEXI7575
fingerlift

BARDZO NISKA EMISJA

Dzięki specjalnemu składowi kleju akrylowego, taśma zapewnia najwyższy poziom ochrony przed emisją szkodliwą dla zdrowia.

NAWET W NISKICH TEMPERATURACH

Połączenie carrier i kleju dyspersyjnego akrylowego zapewnia dobrą przyczepność nawet w ekstremalnie niskich temperaturach.

FLEXI BAND UV

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA O WYSOKIEJ STABILNOŚCI UV I ODPORNOŚCI TERMICZNEJ

STABILNOŚĆ UV I STARZENIE

Specjalny carrier został zaprojektowany w taki sposób, aby zapewnić doskonałą stabilność UV, przy jednoczesnym zachowaniu właściwości mechanicznych i przyczepności w czasie, dzięki doskonałej odporności na starzenie.

ODPORNOŚĆ TERMICZNA DO 120 °C

Połączenie pomiędzy klejem a carrier polipropylenowym pozwala na osiągnięcie bardzo wysokiej stabilności termicznej bez negatywnego wpływu na przyczepność i lepkość kleju.

SKŁAD

podłoże
folia z PP

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

splot
siatka wzmacniająca z poliestru

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

DANE TECHNICZNE

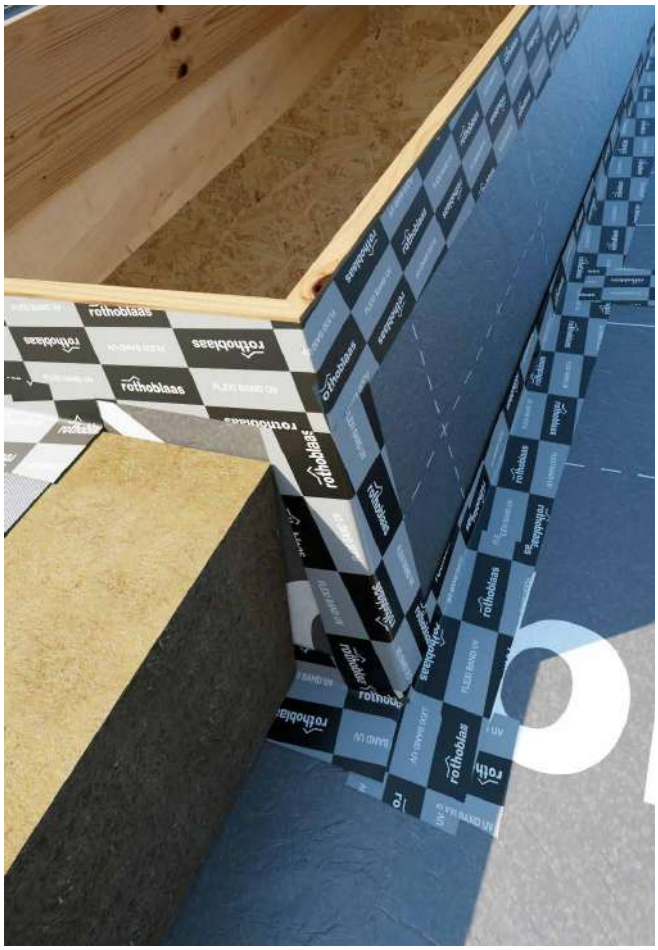
Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość całkowita	-	0,33 mm	*13 mil*
Odporność na przerwanie	EN ISO 527	70 N/10mm	*40 lbf/in*
Zdolność do rozciągania	EN ISO 527	500%	-
Przyczepność	EN 1939	> 35 N/25 mm	*> 8 lbf/in*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	20 m	*0.17 US perm*
Współczynnik oporu pary wodnej (μ)	EN 1931	28500	*47.03 MN·s/g*
Odporność na promieniowanie UV	-	12 miesięcy	-
Temperatura kładzenia	-	> -10 °C	*> +14 °F*
Odporność termiczna	-	-40 / +120 °C	*-40 / +248 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emisja VOC	ISO 16000	130 μg/m^3	-

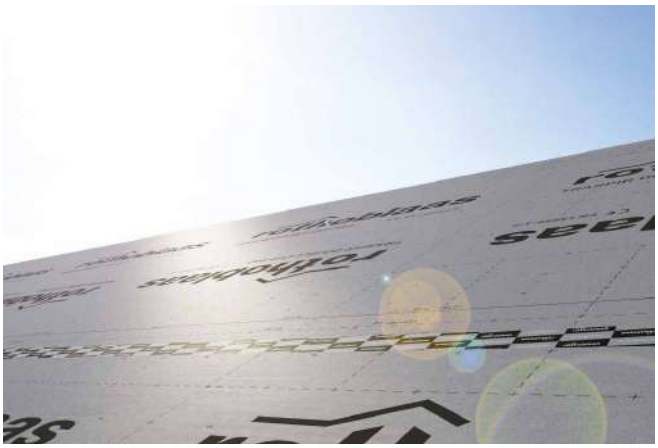
(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	
FLEXIUV60	60	25	*2.4*	*82*	10

ZAKRES ZASTOSOWANIA



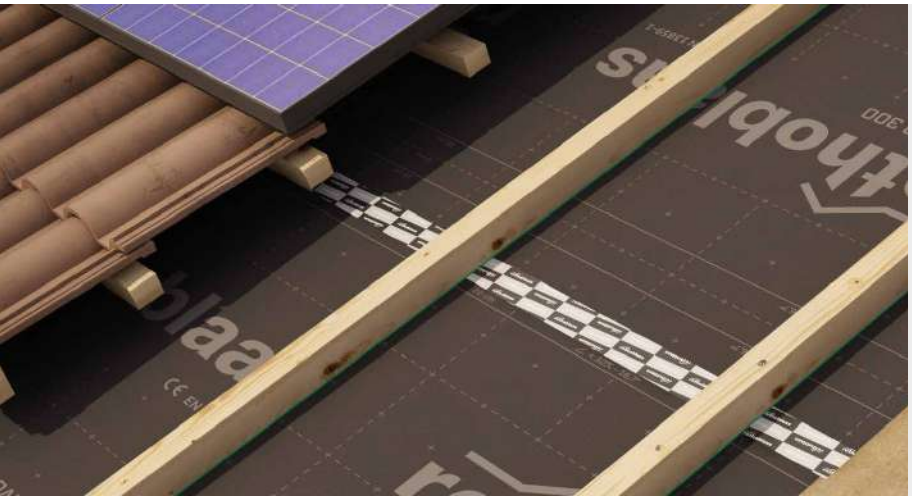


PRODUKTY POWIĄZANE

PRIMER SPRAY
str. 102

ROLLER
str. 326

CUTTER
str. 328



ELASTYCZNOŚĆ

Carrier produkowany jest ze specjalnej mieszanki kopolimerów, która zapewnia wysoką elastyczność i odkształcalność dla najtrudniejszych detali, bez utraty wytrzymałości mechanicznej.

SPECJALNY KLEJ

Bezrozpuszczalnikowa akrylowa masa klejąca zapewnia doskonałą przyczepność na najczęściej stosowanych podłożach. Jest niezwykle stabilny w wysokich temperaturach, co zapobiega wypływaniu poza boki taśmy oraz pozwala zapobiec problemom podczas transportu i montażu.

FACADE BAND UV

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV

STABILNOŚĆ UV
Idealna do uszczelniania fasad i do stosowania w przypadku nakładek membran odpornych na promieniowanie UV.

NIEWIDOCZNE
Opracowana do zastosowań na TRASPIR fasadowym i TRASPIR EVO 300, w celu uzyskania doskonałego efektu estetycznego.

SKŁAD

podłoże
folia z PP

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

splot
siatka wzmacniająca z poliestru

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

DANE TECHNICZNE

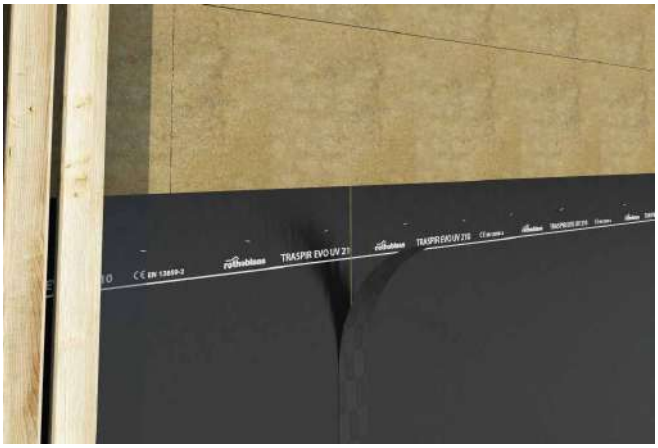
Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość całkowita	EN 1942	0,32 mm	*12.6 mil*
Odporność na przerwanie	EN ISO 527	70 N/10 mm	*40 lbf/in*
Rozciąganie przy zerwaniu	EN ISO 527	500%	-
Przyczepność	EN 1939	35 N/25 mm	*8 lbf/in*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	20 m	*0.17 US perm*
Współczynnik oporu pary (μ)	EN 1931	28500	*47.03 MN·s/g*
Odporność na przesiąkanie	-	spełnia wymagania	-
Odporność na promieniowanie UV dla złączy o szerokości do 50 mm przy odsłonięciu do 40 % powierzchni	-	stała	-
Odporność na promieniowanie UV	-	12 miesięcy	-
Odporność termiczna	-	-40 / +120 °C	*-40 / +248 °F*
Temperatura kładzenia	-	> -10 °C	*> +14 °F*
Temperatura składowania[(1)]	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Emisja VOC	ISO 16000	130 μg/m³	-

[(1)]Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	
FACADEUV60	60	25	*2.4*	*82*	10

ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE

TRASPIR EVO UV 115
str. 254

THERMOWASHER
str. 145

DGZ
str. 144

BEZPIECZEŃSTWO

Wysoka przyczepność nawet w wysokich i niskich temperaturach, zapewnia bezpieczne i szczelne mocowanie.

ODPORNOŚĆ TERMICZNA DO 120 °C

Połączenie pomiędzy klejem a carrier polipropylenowym pozwala na osiągnięcie bardzo wysokiej stabilności termicznej bez negatywnego wpływu na przyczepność i lepkość kleju.

SOLID BAND

TESTED

MOCNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA ODPOWIEDNIA DO NISKICH TEMPERATUR

WSZECHSTRONNOŚĆ
Może być dostarczana z linerem naciętym, jak i pełnym, co pozwala na uszczelnianie z dużą precyzją elementów wklęsłych lub wypukłych.

DUŻA WYTRZYMAŁOŚĆ
Specjalnie zmodyfikowany carrier polimerowy zapewnia wysoką wytrzymałość na naprężenia mechaniczne bez odkształceń podczas użytkowania.

SKŁAD

podłoże
folia z PP

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

DANE TECHNICZNE

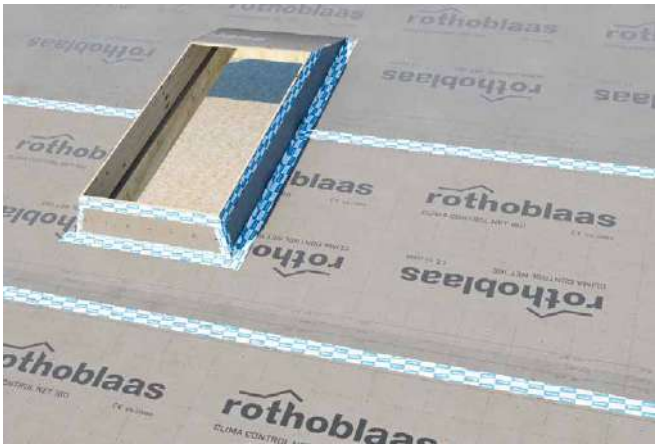
Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość	-	0,24 mm	*9.5 mil*
Przyczepność do OSB	ASTM D3330	≥ 2,6 N/10mm	*≥ 1.48 lbf/in*
Przyczepność do stali	ASTM D3330	≥ 2,6 N/10mm	*≥ 1.48 lbf/in*
Przyczepność do winylu	ASTM D3330	≥ 2,6 N/10mm	*≥ 1.48 lbf/in*
Przyczepność do sklejki	ASTM D3330	≥ 2,6 N/10mm	*≥ 1.48 lbf/in*
Przyczepność do własnego materiału powlekającego	ASTM D3330	≥ 2,6 N/10mm	*≥ 1.48 lbf/in*
Rozciąganie przy zerwaniu	ASTM D 1000	≥ 400 %	-
Paroprzepuszczalność (Sd)	-	> 18 m	*< 0.19 US perm*
Odporność na promieniowanie UV	-	3 miesiące	-
Szczelność na ulewny deszcz	-	spełnia wymagania	-
Temperatura nakładania	-	-18 / +40°C	*-0.4 / +104 °F*
Odporność termiczna	-	-30 / +80 °C	*-22 / +176 °F*
Temperatura składowania	-	+5 / +30 °C	*+41 / +86 °F*

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	liner [mm]	B [mm]	L [m]	*liner [in]*	*B [in]*	*L [ft]*	
SOLID60	60	60	25	*2.4*	*2.4*	*82*	10
SOLID3030	30 / 30	60	25	*1.2 / 1.2*	*2.4*	*82*	10

ZAKRES ZASTOSOWANIA



GAMA PRODUKTÓW

SOLID60

SOLID3030

NISKIE TEMPERATURY -18°C

Ma doskonałą przyczepność w niskich temperaturach bez konieczności gruntowania i ogrzewania.

WSTĘPNIE UKSZTAŁTOWANY

Specjalna mieszanka pomocnicza zapewnia wysoką obrabialność nawet w ekstremalnie trudnych warunkach otoczenia, pozwalając na wstępne gięcie i dowolne usuwanie naciętego linera.

SMART BAND

TESTED

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA Z LINEREM DZIELONYM

LINER SPECJALNY

Produkt posiada unikalną folię oddzielającą, która, dzięki specjalnej obróbce, może być dzielona w dowolnym miejscu bez konieczności wstępnego cięcia, dostosowując się w ten sposób do wszelkich wymogów dotyczących montażu.

FLASHING TAPE

Spełnia wszystkie wymogi klasyfikacji jako taśma do uszczelniania zewnętrznych drzwi lub okien, gwarantując maksymalne bezpieczeństwo nawet w przypadku zastojów wody.

SKŁAD

podłoże
folia specjalna z PE

podłoże
folia z PE stabilizowana na promieniowanie UV

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
folia z PP z ułatwionym dzieleniem

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość	-	0,24 mm	*9.5 mil*
Przyczepność do OSB	ASTM D3330	≥ 5 N/10mm	*≥ 2.86 lbf/in*
Przyczepność do stali	ASTM D3330	≥ 12 N/10mm	*≥ 6.85 lbf/in*
Przyczepność do winylu	ASTM D3330	≥ 5 N/10mm	*≥ 2.86 lbf/in*
Przyczepność do sklejki	ASTM D3330	≥ 5 N/10mm	*≥ 2.86 lbf/in*
Przyczepność do własnego materiału powlekającego	ASTM D3330	≥ 10 N/10mm	*≥ 5.71.86 lbf/in*
Wytrzymałość na rozciąganie	ASTM D 1000	3000 N/mm	*17.13 lbf/mil*
Rozciąganie przy zerwaniu	ASTM D 1000	≥ 400 %	-
Paroprzepuszczalność (Sd)	-	> 18 m	*< 0.19 US perm*
Odporność na promieniowanie UV	-	12 miesięcy	-
Szczelność na ulewny deszcz	-	spełnia wymagania	-
Temperatura nakładania	-	-10 / +40°C	*+14 / +104 °F*
Odporność termiczna	-	-30 / +80 °C	*-22 / +176 °F*
Temperatura składowania	-	+5 / +30 °C	*+41 / +86 °F*

Aby zmierzyć przyczepność, konieczne było uniknięcie rozciągania poprzez zastosowanie innej taśmy na podłoże.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	
SMART60	60	25	*2.4*	*82*	10
SMART75	75	25	*3.0*	*82*	8
SMART100	100	25	*3.9*	*82*	6
SMART150	150	25	*5.9*	*82*	4

ZAKRES ZASTOSOWANIA

GAMA PRODUKTÓW

SMART60

SMART75

SMART100

SMART150

ODPORNOŚĆ NA PERFORACJE

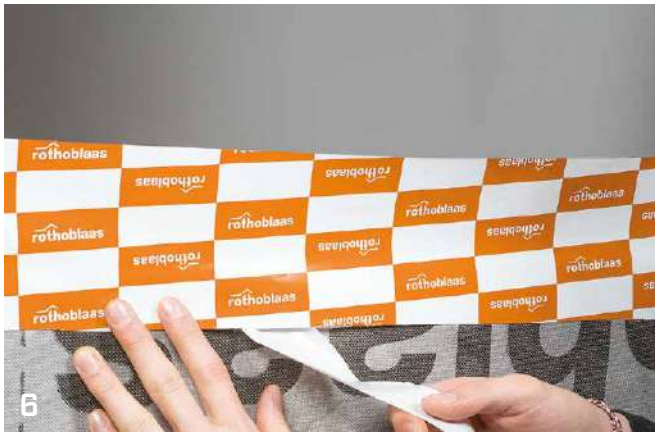
Specjalny skład nośnika sprawia, że jest szczególnie odporny na rozerwanie i naprężenia mechaniczne, dzięki wysokiej odkształcalności.

SMART

Taśma jest wyjątkowa i niezwykle wszechstronna. Dzięki linerowi z ułatwionym dzieleniem możliwe jest przechowywanie tylko kilku rozmiarów w celu spełnienia wszelkich wymagań konstrukcyjnych.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

USZCZELNIENIE OTWORÓW OKIENNYCH



3	MARLIN, CUTTER
5	HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

9

10

aas
aas
TRASPIR 110
11

10 cm
15 cm
12

13

14

15

10 cm
15 cm
16

PLASTER BAND

SPECJALNA TAŚMA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI, RÓWNIEŻ DO OTYNKOWANIA

WYSOKA PRZYCZEPNOŚĆ
Dzięki zwiększonej przyczepności nadaje się idealnie do zastosowań na większości powierzchni, również w niskich temperaturach.

NADAJE SIĘ DO OTYNKOWANIA
Dzięki specjalnemu składowi skutecznie kontroluje przepływ pary wodnej, zapewniając idealną hermetyczność.

SKŁAD

podłoże
dwuwarstwowa membrana oddychająca z PP

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

KODY I WYMIARY

PLASTER BAND

	KOD	liner [mm]	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	*liner [in]*	*B [in]*	*L [ft]*	
1	**PLASTER60**	60	60	-	60	25	*2.4*	*2.4*	*82*	10

PLASTER BAND IN

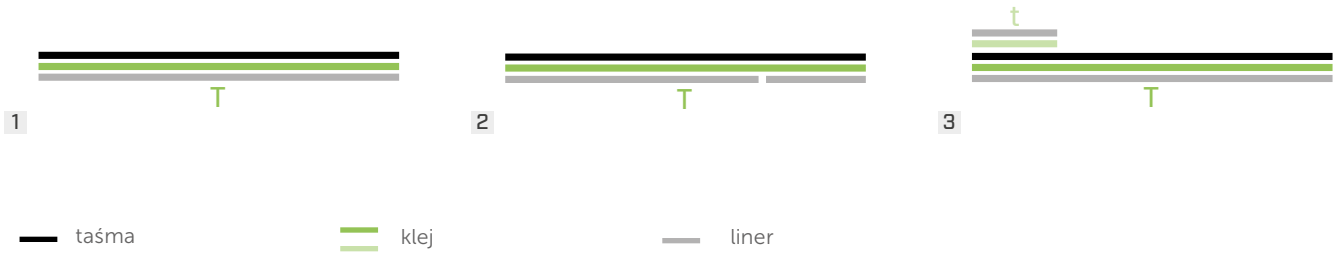
	KOD	liner [mm]	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	*liner [in]*	*B [in]*	*L [ft]*	
2	**PLASTIN1560**	15 / 60	75	-	75	25	*0.6 / 2.4*	*3.0*	*82*	5
	PLASTIN1585	15 / 85	100	-	100	25	*0.6 / 3.4*	*4.0*	*82*	4
	PLASTIN15135	15 / 135	150	-	150	25	*0.6 / 5.3*	*5.9*	*82*	2
3	**PLASTIN7520**	75	75	20	75	25	*3.0*	*3.0*	*82*	5
	PLASTIN10020	100	100	20	100	25	*3.9*	*3.9*	*82*	4
	PLASTIN15020	150	150	20	150	25	*5.9*	*5.9*	*82*	2

PLASTER BAND OUT

	KOD	liner [mm]	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	*liner [in]*	*B [in]*	*L [ft]*	
2	**PLASTOUT1560**	15 / 60	75	-	75	25	*0.6 / 2.4*	*3.0*	*82*	5
	PLASTOUT1585	15 / 85	100	-	100	25	*0.6 / 3.4*	*4.0*	*82*	4
	PLASTOUT15135	15 / 135	150	-	150	25	*0.6 / 5.3*	*5.9*	*82*	2
	PLASTOUT15185	15 / 185	200	-	200	25	*0.6 / 7.3*	*7.9*	*82*	2
3	**PLASTOUT7520**	75	75	20	75	25	*3.0*	*3.0*	*82*	5
	PLASTOUT10020	100	100	20	100	25	*3.9*	*3.9*	*82*	4
	PLASTOUT15020	150	150	20	150	25	*5.9*	*5.9*	*82*	2
	PLASTOUT20020	200	200	20	200	25	*7.9*	*7.9*	*82*	2

ZAKRES ZASTOSOWANIA

GAMA



WYTRZYMAŁA FOLIA ODDZIELAJĄCA

Liner z PP pozwala na zastosowanie taśmy nawet w ciasnych przestrzeniach i narożach, unikając ryzyka zerwania folii podczas jej usuwania.

ŁATWY MONTAŻ I ESTETYKA

Nacięty liner pozwala na szybką i precyzyjną aplikację przy zachowaniu wysokiego poziomu estetyki i możliwości perfekcyjnego ukrycia taśmy pod okładziną lub tynkiem.

PLASTER BAND IN

SKŁAD

podłoże
dwuwarstwowy ekran hamujący przenikanie pary z PP

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

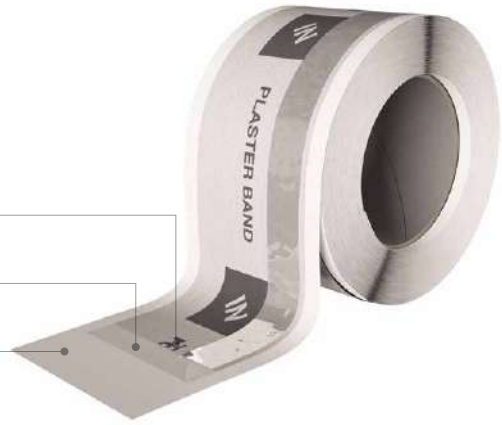
warstwa oddzielająca
folia z PP z ułatwionym uwalnianiem

SKŁAD

podłoże
dwuwarstwowy ekran hamujący przenikanie pary z PP

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
folia z PP z ułatwionym uwalnianiem



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość całkowita	DIN 53855	0,5 mm	*20 mil*
Gramatura	EN 1848-2	300 g/m^2	*113.9 oz/ft^2*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	> 10 m	*< 0.35 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	115 / 75 N/50 mm	*13.13/8.57 lbf/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	75 / 80%	-
Odporność na przesiąkanie	EN 13984	W1	-
Szczelność na ulewny deszcz	EN 1027	≥ 1050 Pa	-
Hermetyczność	EN 1026	≤ 0,1 m^3/(h·m·(daPa)$^{2/3}$	-
Odporność na promieniowanie UV	-	3 miesiące	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Temperatura kładzenia	-	> +5 °C	*> +41 °F*
Odporność termiczna	-	-40 / +80 °C	*-40 / +176 °F*
Temperatura składowania[(1)]	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emicode	metoda testu GEV	EC1 plus	-

[(1)]Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 24 miesiące.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

PLASTER BAND OUT

SKŁAD

podłoże
dwuwarstwowa membrana oddychająca z PP

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

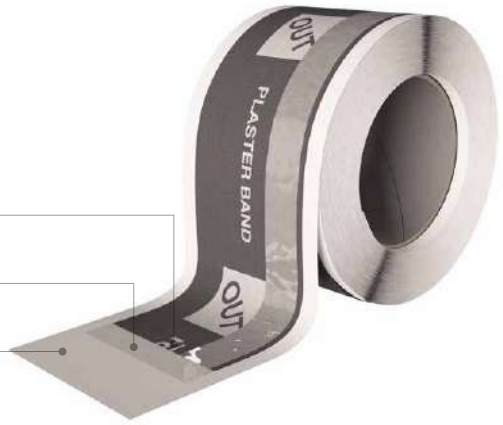
warstwa oddzielająca
folia z PP z ułatwionym uwalnianiem

SKŁAD

podłoże
dwuwarstwowa membrana oddychająca z PP

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
folia z PP z ułatwionym uwalnianiem



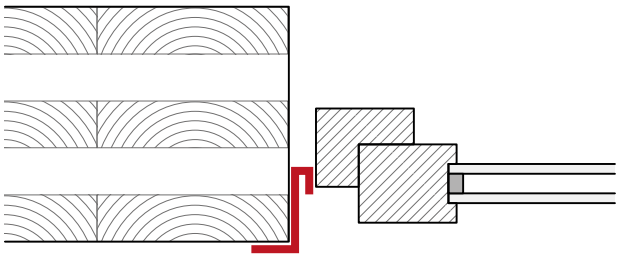
DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość całkowita	DIN 53855	0,7 mm	*28 mil*
Gramatura	EN 1848-2	360 g/m^2	-
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	< 1 m	*> 3.5 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	290 / 190 N/50 mm	-
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	75 / 135%	-
Odporność na przesiąkanie	EN 13984	W1	-
Szczelność na ulewny deszcz	EN 1027	≥ 1050 Pa	-
Hermetyczność	EN 1026	≤ 0,1 m^3/(h·m·(daPa)$^{2/3}$	-
Odporność na promieniowanie UV	-	12 miesięcy	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Temperatura kładzenia	-	> -10 °C	*> +14 °F*
Odporność termiczna	-	-40 / +80 °C	*-40 / +176 °F*
Temperatura składowania[(1)]	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emicode	metoda testu GEV	EC1 plus	-

[(1)]Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 24 miesiące.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND IN

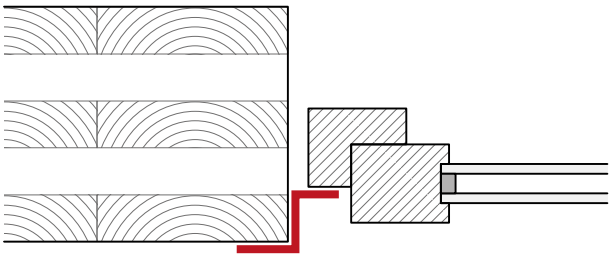
STOSOWANIE TAŚMY PRZED MONTAŻEM STOLARKI OKIENNEJ



7 ROLLER

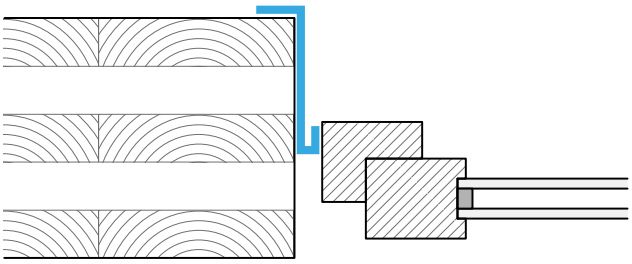
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND IN

USZCZELNIENIE PO ZAMONTOWANIU STOLARKI OKIENNEJ



WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND OUT

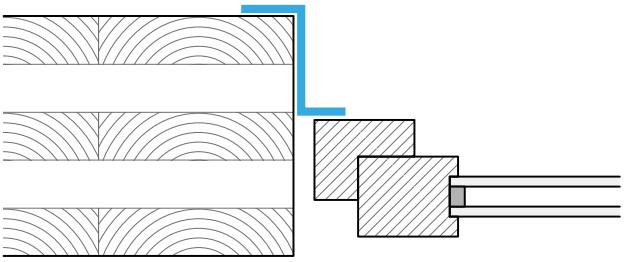
STOSOWANIE TAŚMY PRZED MONTAŻEM STOLARKI OKIENNEJ



4 EXPAND BAND, WINDOW BAND, FRAME BAND

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND OUT

USZCZELNIENIE PO ZAMONTOWANIU STOLARKI OKIENNEJ



7 ROLLER

PLASTER BAND LITE

TAŚMA DO OTYNKOWANIA Z MONTAŻOWYM PASKIEM PRZYLEPNYM

KOMPLETNA GAMA PRODUKTÓW

Dostępna w kilku wariantach, aby zapewnić szczelność na każdej powierzchni montażowej. Dzięki szerokości do 200 mm nadaje się również do zastosowania w przypadku dużej grubości izolacji lub powłok.

KONTROLA PRZEPŁYWU PARY WODNEJ

Dostępna w dwóch hermetycznych wersjach, do użytku wewnętrznego i zewnętrznego. Pierwsza działa jako warstwa paroizolacyjna, druga jako warstwa oddychająca.

KODY I WYMIARY

PLASTER BAND LITE IN

	KOD	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	
1	**PLAIN7520**	75	20	-	25	*3.0*	*82*	5
	PLAIN10020	100	20	-	25	*3.9*	*82*	4
	PLAIN15020	150	20	-	25	*5.9*	*82*	2
	PLAIN20020	200	20	-	25	*7.9*	*82*	2

Na życzenie dostępne są również wersje bez kleju.

PLASTER BAND LITE IN Z SIATKĄ PODTYNKOWĄ

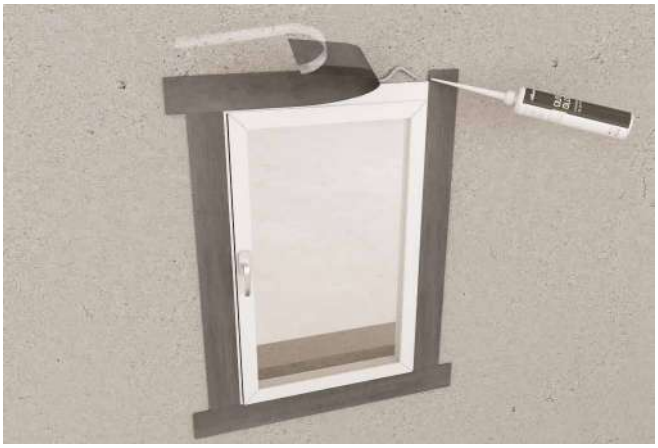
	KOD	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	
2	**PLAINN7020**	130 (70 + N)	20	-	30	*5.1 (2.8 + N)*	*98*	1
	PLAINN12020	180 (120 + N)	20	-	30	*7.1 (4.7 + N)*	*98*	1

PLASTER BAND LITE OUT

	KOD	B [mm]	t [mm]	T [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	
1	**PLAOUT7520**	75	20	-	25	*3.0*	*82*	5
	PLAOUT10020	100	20	-	25	*3.9*	*82*	4
	PLAOUT15020	150	20	-	25	*5.9*	*82*	2
	PLAOUT20020	200	20	-	25	*7.9*	*82*	2

Na życzenie dostępne są również wersje bez kleju.

ZAKRES ZASTOSOWANIA



GAMA

KOSZT-WYDAJNOŚĆ

Opakowanie i połączenie pomiędzy klejem a carrier pozwoliły na uzyskanie doskonałego produktu w korzystnej cenie.

NADAJE SIĘ DO OTYNKOWANIA

Tkanina techniczna idealna do zastosowań pod tynkiem. Dostępny również w wersji z siatką podtynkową do wnętrz.

PLASTER BAND LITE IN

SKŁAD

podłoże
trzywarstwowy ekran hamujący przenikanie pary z PP

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
folia z PP

SKŁAD

siatka podtynkowa

podłoże
trzywarstwowy ekran hamujący przenikanie pary z PP

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
folia z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość	-	0,5 mm	*20 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	≥ 10 m	*≤ 0.35 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	115 / 75 N/50 mm	*13.13 / 8.57 lbf/in*
Rozciąganie przy uszkodzeniu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	≥ 40 /≥ 70%	-
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na promieniowanie UV	-	3 miesiące	-
Temperatura kładzenia	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Odporność termiczna	-	-40 / +80 °C	*-40 / +176 °F*
Temperatura składowania[1]	-	+1 / +25 °C	*+33.8 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

[1]Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

PLASTER BAND LITE OUT

SKŁAD

podłoże
trzywarstwowa membrana oddychająca z PP

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
folia z PP z ułatwionym uwalnianiem

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość	-	0,5 mm	*20 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	≤ 1 m	*≥ 3.5 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie	EN 12311-1	290 / 190 N/50 mm	*33 / 22 lbf/in*
Rozciąganie przy zerwaniu	EN 12311-1	≥ 40 /≥ 70%	-
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność na promieniowanie UV	-	3 miesiące	-
Temperatura kładzenia	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Odporność termiczna	-	-40 / +80 °C	*-40 / +176 °F*
Temperatura składowania[(1)]	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

[(1)] Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

ODDYCHAJĄCA

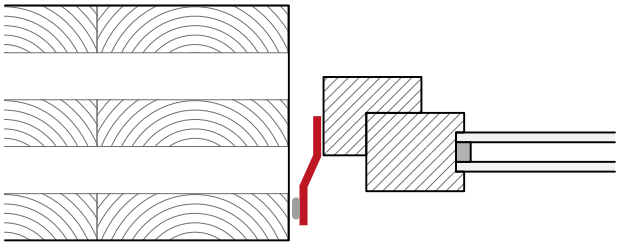
Produkt wykonany jest z membrany oddychającej z dodatkiem taśmy samoprzylepnej. Dzięki temu produkt jest również hermetyczny i wodoszczelny.

TKANINA TECHNICZNA

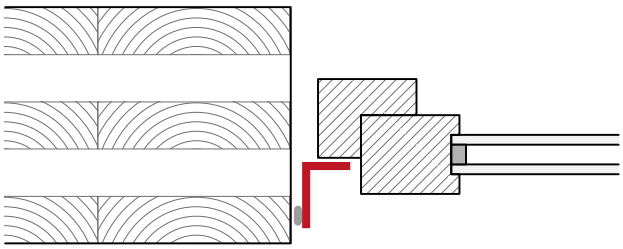
Powierzchnia przeznaczona jest do miejsc, które wymagają późniejszego wygładzenia tynkiem.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND LITE IN

STOSOWANIE TAŚMY PRZED MONTAŻEM STOLARKI OKIENNEJ



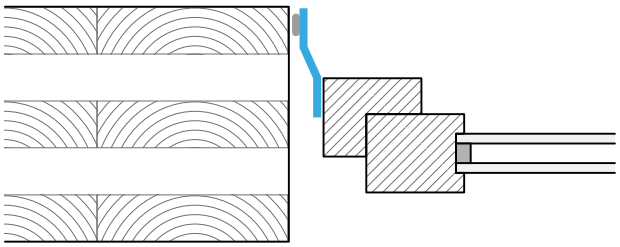
USZCZELNIENIE PO ZAMONTOWANIU STOLARKI OKIENNEJ



3 SUPERB GLUE, MEMBRANE GLUE, ECO GLUE

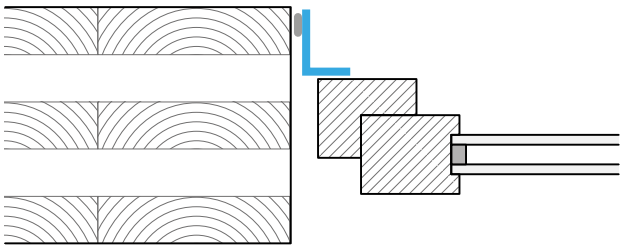
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU | PLASTER BAND LITE OUT

STOSOWANIE TAŚMY PRZED MONTAŻEM STOLARKI OKIENNEJ



3 OUTSIDE GLUE

USZCZELNIENIE PO ZAMONTOWANIU STOLARKI OKIENNEJ



3 OUTSIDE GLUE

FRONT BAND UV 210

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA WYSOCE ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV

B-s1,d0

ESTETYKA

Podłoże z membrany monolitycznej TRASPIR EVO UV 210, dla uzyskania doskonałego efektu estetycznego, również przy zastosowaniu TRASPIR EVO 300.

KLASYFIKACJA OGNIOWA B-s1,d0

Taśma samogasnąca, nie rozprzestrzeniająca płomienia w przypadku pożaru, przyczyniająca się do pasywnej ochrony konstrukcji.

SKŁAD

podłoże
TRASPIR EVO UV 210

klej
dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa

warstwa oddzielająca
folia z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Grubość całkowita	DIN EN 1942	0,6 mm	*24 mil*
Odporność na przerwanie	DIN EN 14410	≥ 100 N/25 mm	*≥ 22.84 lbf/in*
Zdolność do rozciągania	DIN EN 14410	20%	-
Przyczepność	DIN EN 1939	≥ 30 N/25 mm	*≥ 6.85 lbf/in*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,1 m	*35 US perm*
Odporność na promieniowanie UV dla złączy o szerokości do 50 mm przy odsłonięciu do 40 % powierzchni		stała	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Odporność na przesiąkanie	-	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	-30 / +100 °C	*-22 / +212 °F*
Temperatura kładzenia	-	+5 / +40 °C	*+41 / +104 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	
FRONTUV75	75	20	*3.0*	*66*	8

ZAKRES ZASTOSOWANIA

ODPORNOŚĆ OGNIOWA

TRASPIR EVO UV 210
str. 270

FIRE FOAM
str. 118

FIRE SEALING
str. 122 -124

ODPORNOŚĆ OGNIOWA

W połączeniu z TRASPIR EVO UV 210 lub TRASPIR EVO 300 oferuje pierwszy dostępny na rynku testowany system B-s1,d0.

ODPORNOŚĆ TERMICZNA DO 100 °C

Carrier produktu wykonany jest z monolitycznej membrany nowej generacji, zapewniającej jedną z najwyższych na rynku stabilności termicznej i UV.

TERRA BAND UV

TAŚMA SAMOPRZYLEPNA BUTYLOWA

BUTYL BASED

TARASY I FASADY

Idealna do ochrony łat przed wodą i promieniami UV. Można ją stosować zarówno do tarasów, jak i elewacji. Zapewnia ochronę i trwałość legarów drewnianych.

NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Podłoże aluminiowane gwarantuje nieograniczoną odporność na działanie promieni UV, które mogą przenikać przez otwarte złącza tarasów i elewacji.

SKŁAD

podłoże
folia ze wzmocnionego aluminium w kolorze antracytowym, stabilność UV

klej
przylepna składowa butylowa szara

warstwa oddzielająca
folia z PE

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Tack początkowy	ASTM D 2979	8 N	*1.8 lbf*
Przyczepność na stali 180°	ASTM D 1000	20 N/cm	*11.42 lbf/in*
Przesunięcie pionowe	ISO 7390	0 mm	-
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	185 / 200 N/50 mm	*21.13 / 22.84 lbf/in*
Rozciąganie przy uszkodzeniu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	10 / 20 %	-
Współczynnik oporu pary wodnej (μ)	UNI EN 1931	2720000	*10880 MN·s/g*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność termiczna	-	-30 / +90 °C	*-22 / 194 °F*
Temperatura kładzenia	-	0 / +40 °C	*+32 / 104 °F*
Odporność na przesiąkanie	-	spełnia wymagania	-
Odporność na promieniowanie UV	-	stała	-
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +40 °C	*+41 / 104 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emisja VOC	ISO 16000	30 μg/m³	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-

(1)Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 99.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
TERRAUV75	75	0,8	10	*3.0*	*31*	*33*	8
TERRAUV100	100	0,8	10	*3.9*	*31*	*33*	6
TERRAUV200	200	0,8	10	*7.9*	*31*	*33*	4
TERRAUV400	400	0,8	10	*15.8*	*31*	*33*	2

ZAKRES ZASTOSOWANIA

GAMA PRODUKTÓW

TERRAUV75

TERRAUV100

TERRAUV200

TERRAUV400

SAMOUSZCZELNIAJĄCA SIĘ I FORMOWALNA

Miękka i łatwa w obróbce taśma. Mieszanka zamyka perforacje, zapewniając optymalną wodoszczelność.

SPECJALNA MIESZANKA BUTYLOWA

Formuła z modyfikowanego butylu zapewnia doskonałą trwałość nawet w przypadku poddania jej obciążeniom termicznym i promieniom UV.

PRIMER SPRAY

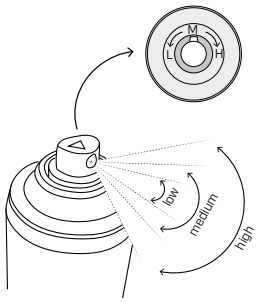
UNIWERSALNE PODŁOŻE W SPRAYU DLA AKRYLOWYCH TAŚM KLEJĄCYCH

MOMENTALNY

Dzięki aplikacji za pomocą pojemnika w aerozolu z regulowaną dyszą można uniknąć korzystania z pędzli lub innych narzędzi do montażu.

WYDAJNOŚĆ

W odległości ok. 30 - 50 cm od powierzchni uzyskuje się obszar klejenia o szerokości ok. 6 cm.
Idealny do stosowania w przypadku taśm Rothoblaas.



DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Skład	mieszanka kleju termoplastycznego i rozpuszczalnika	-
Kolor	bursztynowy jasny	-
Czas niezbędny do wyschnięcia (20 °C / 50 %RH)	1-2 minuty	-
Temperatura nakładania (kartusz)	+15 / +25°C	*+59 / +77 °F*
Temperatura nakładania (podłoże i otoczenie)	+15 / +25°C	*+59 / +77 °F*
Odporność termiczna po wyschnięciu	-10 / +100°C	*+14 / +212 °F*
Obecność rozpuszczalników	tak	-
Francuska klasyfikacja VOC	A+	-
Zawartość VOC	82% / 585 g/L	-
Temperatura transportu	+5 / +50°C	*+41 / +122 °F*
Temperatura składowania[1]	+15 / +35 °C	*+59 / +95 °F*
Czas przechowywania[2]	do 12 miesięcy	-

[1]Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu. [2]Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04.
Aerosol 1 - H222, H229.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	*zawartość [US fl oz]*	
PRIMERSPRAY	750	*25.36*	12

SZYBKI MONTAŻ

Pozwala na wyrównanie nawet najbardziej szorstkich i włóknistych powierzchni w celu przygotowania ich do nakładania taśm lub uszczelniaczy.

REGULACJA

Regulowana dysza zapewnia precyzyjną aplikację w każdej sytuacji. Wystarczy obrócić dyszę, aby zwiększyć lub zmniejszyć powierzchnię natrysku.

PRIMER

UNIWERSALNE PODŁOŻE DLA AKRYLOWYCH TAŚM KLEJĄCYCH

NIEWIDOCZNOŚĆ
Przezroczysty dzięki mieszance z dyspersją akrylową bez rozpuszczalników.

PRAKTYCZNOŚĆ
Gotowy do użycia, kompensuje nierówności szorstkich powierzchni i gwarantuje szybkie wysychanie.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Skład	dyspersja akrylowa bezrozpuszczalnikowa	-
Gęstość EN 542 +20 °C	ok. 1,02 g/cm^3	*0.59 oz/in^3*
Lepkość	ok. 1700 mPa·s	-
Czas niezbędny do całkowitego wyschnięcia (20 °C / 50 %RH)	ok. 15 min	-
Temperatura nakładania (kartusz)	+5 / +30 °C	*+41 / +86 °F*
Temperatura nakładania (otoczenie i podłoże)	-10 / +30 °C	*+14 / +86 °F*
Odporność termiczna po wyschnięciu	-30 / +80 °C	*-22 / +176 °F*
Francuska klasyfikacja VOC	A+	-
Emicode (procedura testowa GEV)	EC1+	-
Zawartość VOC	0% - 0 g/L	-
Temperatura transportu	-26 / +35 °C	*-14.8 / +95 °F*
Temperatura składowania(1)	+15 / +25 °C	*+59 / +77 °F*

(1)Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu. Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 16.
EUH208 Zawiera CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Może powodować reakcję alergiczną; EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	wydajność [mL/m^2]	*zawartość [US fl oz]*	*wydajność [US fl oz/ft^2]*	
PRIMER	1000	100 / 200	*33.81*	*0.32 / 0.63*	6

PACKAGING
Nowe opakowanie pozwala na natychmiastowy montaż bez konieczności stosowania dodatkowych narzędzi.

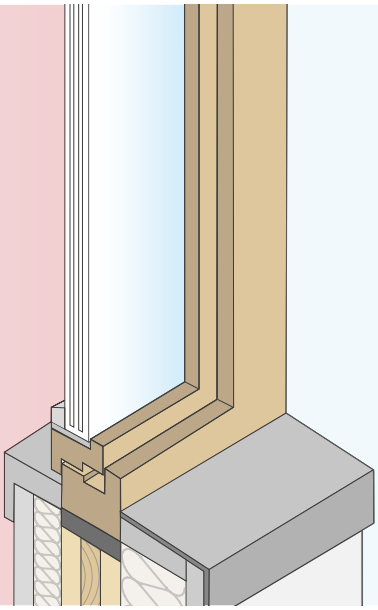
ZAMYKANIE
Zakrętka zamyka szczelnie opakowanie, gwarantując dłuższą trwałość produktu i zapobiegając przypadkowemu rozlaniu podczas transportu.

STOLARKA OKIENNA I KONSTRUKCJA

Aby zagwarantować skuteczność, okna lub drzwi muszą być zawsze montowane z uwzględnieniem zasady ciągłości poziomów hermetyczności i wodoszczelności (w odniesieniu do tej kwestii, patrz wstęp na stronie 8). Zainstalowana w niewłaściwy sposób wysokowydajna stolarka okienna będzie negatywnie wpływać na ogólną wydajność systemu, nie uwzględniając potrzeb użytkownika końcowego.

CO NALEŻY ZAGWARANTOWAĆ

- OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII
- REGULACJĘ TERMO-HIGROMETRYCZNĄ
- KOMFORT MIESZKANIA
- NATURALNĄ WENTYLACJĘ
- OŚWIETLENIE NATURALNE
- ELASTYCZNOŚĆ REAKCJI



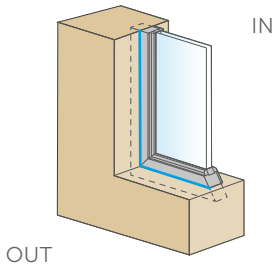
NA CO POWINIEN BYĆ ODPORNY

- PROMIENIOWANIE UV
- ULEWNY DESZCZ
- SKOKI TEMPERATUR
- WIATR
- ZANIECZYSZCZENIE HAŁASEM
- OGIEŃ

TRZY POZIOMY OCHRONY

Metoda trzech poziomów, stosowana zwyczajowo w większości krajów europejskich, określa dla prawidłowego montażu stolarki okiennej poziom hermetyczności, wiatroszczelności oraz izolacji termicznej i akustycznej. Aby uzyskać maksymalną wydajność należy wziąć pod uwagę każdy poziom w fazie projektowania. Rothoblaas proponuje specjalne rozwiązanie dla każdego z trzech poziomów.

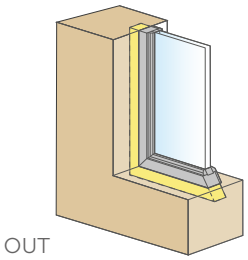
POZIOM WIATROSZCZELNOŚCI



Poziom znajdujący się najbardziej na zewnątrz powinien gwarantować odporność na czynniki atmosferyczne. Jeżeli nie jest prawidłowo opracowany, może powodować problemy z przenikaniem i gromadzeniem zastojów wody w dolnej części otworu okiennego.

Rothoblaas proponuje: START BAND, PROTECT, BYTUM BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND UV, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND, PLASTER BAND LITE, MANICA PLASTER, TERRA BAND, ALU BUTYL BAND, BLACK BAND, MS SEAL

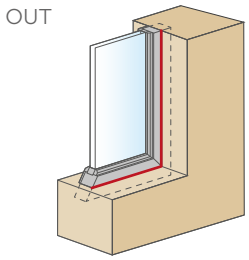
POZIOM IZOLACJI TERMICZNEJ I AKUSTYCZNEJ



Poziom pośredni powinien gwarantować wydajność termo-akustyczną i odpowiednie mocowanie mechaniczne. Przy wyborze produktów należy pamiętać, że rozwiązanie chroniące przed hałasem nie zawsze jest skuteczne termicznie.

Rothoblaas proponuje: EXPAND BAND, WINDOW BAND, FRAME BAND, EASY FOAM, HERMETIC FOAM, FIRE FOAM

POZIOM HERMETYCZNOŚCI

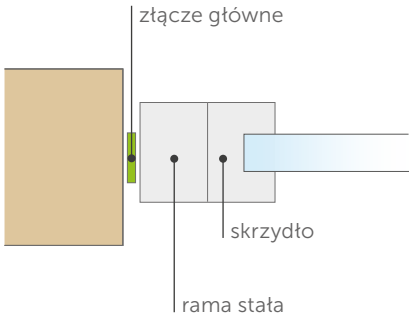


Poziom najbardziej wewnętrzny powinien gwarantować hermetyczność. Jego funkcją jest zapobieganie przenikaniu powietrza naładowanego parą wodną, które mogłoby prowadzić do tworzenia się kondensacji w połączeniach montażowych oraz pleśni na powierzchni.

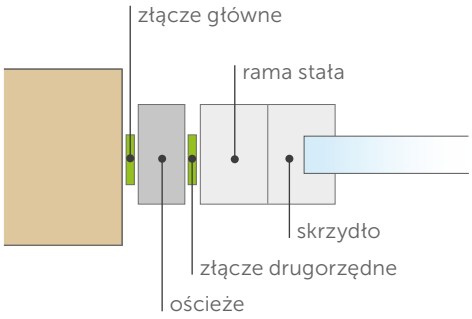
Rothoblaas proponuje: SEAL BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND, PLASTER BAND LITE, MANICA PLASTER, BLACK BAND, MS SEAL

ZŁĄCZE GŁÓWNE I ZŁĄCZE DRUGORZĘDNE

MONTAŻ BEZ OŚCIEŻA

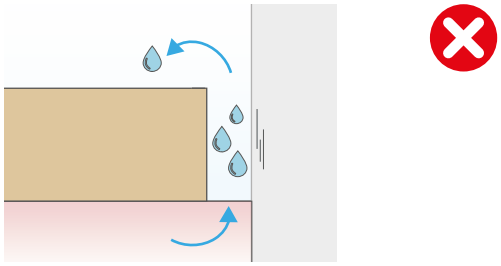


MONTAŻ Z OŚCIEŻEM

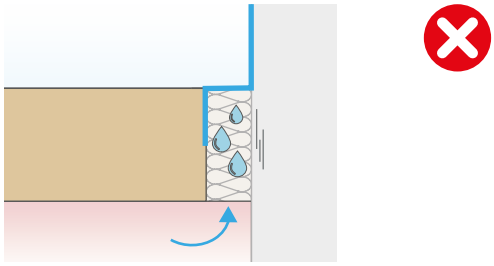


ZŁĄCZE GŁÓWNE stanowi pierwszy węzeł montażowy pomiędzy konstrukcją a ościeżem. **ZŁĄCZE DRUGORZĘDNE** natomiast stanowi węzeł montażowy pomiędzy ościeżem a ramą stolarki.

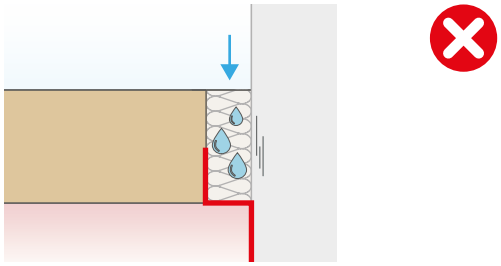
PRAWIDŁOWE ZAPROJEKTOWANIE ZŁĄCZA MONTAŻOWEGO



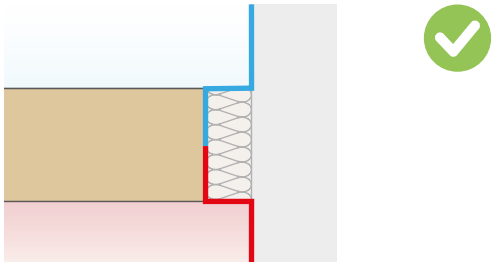
Jeżeli projekt lub montaż nie uwzględniają odpowiednio żadnego z tych trzech poziomów, prawdopodobieństwo wystąpienia kondensacji i przenikania wody do konstrukcji jest wysokie.



Wewnętrzny poziom ochrony nie jest uszczelniony, poziom zewnętrzny tak: wysokie ryzyko przenikania do złączy obciążonego wilgocią powietrza wewnętrznego i tworzenia się kondensacji w poziomie pośrednim.

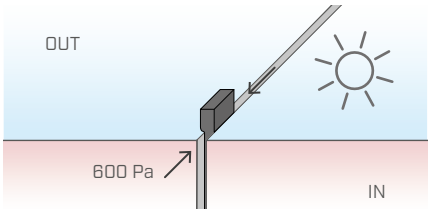


Wewnętrzny poziom ochrony jest uszczelniony, zewnętrzny nie: złącze nie jest skutecznie chronione przed wiatrem i deszczem z zewnątrz.

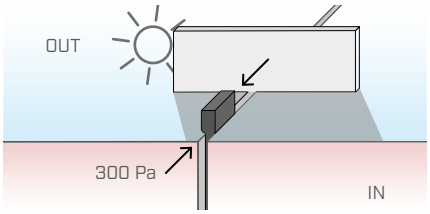


Trzy poziomy ochrony są prawidłowo zaprojektowane i wykonane: złącze zachowuje się nienagannie z punktu widzenia akustycznego i termo-higrometrycznego.

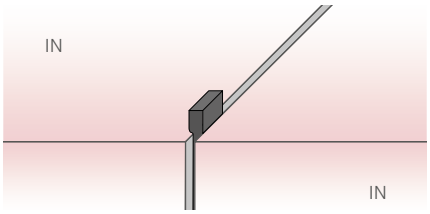
GŁÓWNY PUNKT: POZIOM IZOLACJI TERMICZNO-AKUSTYCZNEJ



BG1: zgodnie z normą DIN 18542, taśmy typu BG1 nadają się do stosowania na zewnątrz, nawet po narażeniu na promieniowanie UV, i gwarantują wodoszczelność pod ciśnieniem co najmniej 600 Pa.



BG2: zgodnie z normą DIN 18542, taśmy typu BG2 nadają się do stosowania na zewnątrz, o ile nie są bezpośrednio narażone na promieniowanie UV, i gwarantują wodoszczelność pod ciśnieniem co najmniej 300 Pa.



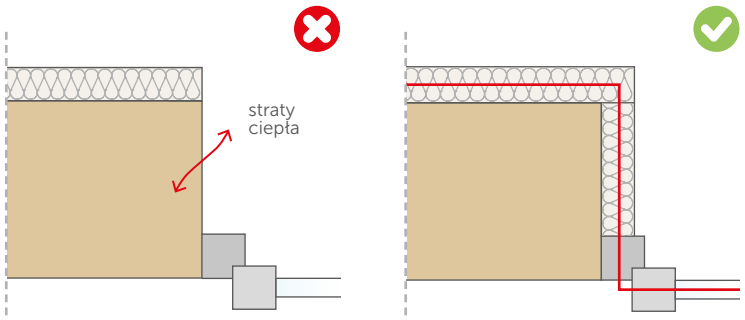
BGR: zgodnie z normą DIN 18542, taśmy typu BGR nie nadają się do stosowania na zewnątrz i są hermetyczne oraz nieprzepuszczalne dla pary wodnej.

POWIERZCHNIA MONTAŻU STOLARKI OKIENNEJ I JEGO EFEKTY

Istnieje kilka czynników, które decydują o tym aspekcie: od tradycji budowlanej miejsca, w którym wykonywana jest konstrukcja, poprzez przyzwyczajenia klienta, aż do wybranego rodzaju konstrukcji. Zasadnicze znaczenie ma jednak fakt, że wybór płaszczyzny montażu stolarki okiennej wpływa na tendencję temperatury w węźle konstrukcyjnym, a tym samym na ogólną skuteczność montażu. Wskazane jest poszukiwanie ciągłości z warstwą izolacyjną, która może być obecna w warstwach ściany.

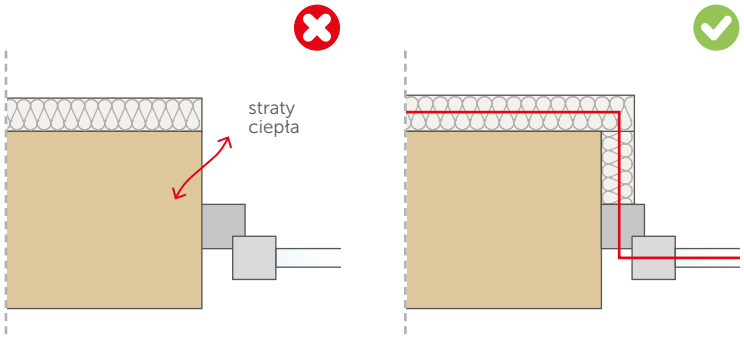
MONTAŻ LICOWANY ZE ŚCIANĄ WEWNĘTRZNĄ

Niektóre tradycyjne systemy lokalne preferują takie rozwiązanie, ponieważ umożliwia ono całkowite otwarcie okna. Nie jest to jednak optymalne rozwiązanie z termicznego punktu widzenia, ponieważ stolarka okienna przesunięta jest do wewnątrz, a tym samym wzrasta ryzyko niskiej temperatury powierzchni wewnętrznej.
W celu uniknięcia mostków cieplnych w budynkach z okładziną zewnętrzną, zaleca się izolację ścian bocznych otworu okiennego w celu połączenia ich z okładziną zewnętrzną.



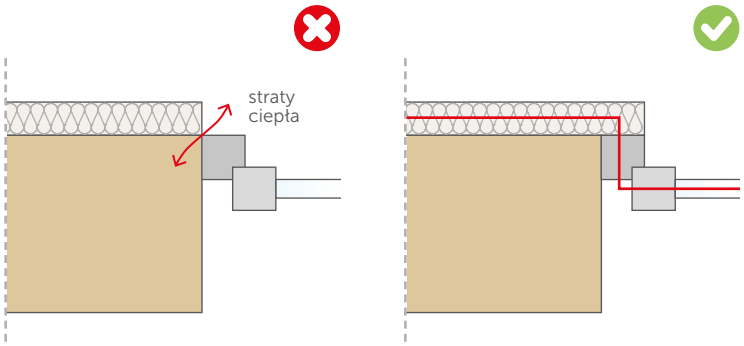
MONTAŻ LICOWANY Z OSIĄ ŚCIANY

Jest najczęściej spotykany w tradycyjnych systemach budowlanych. Wskazane jest również zaizolowanie ścian bocznych otworu okiennego w celu połączenia ich z okładziną zewnętrzną i uniknięcia powstawania mostków termicznych. Rozwiązanie to jest również odpowiednie dla konstrukcji ramowych z izolowaną szczeliną. Połączenie mechaniczne stolarki okiennej wykonywane jest bezpośrednio na konstrukcji nośnej budynku.



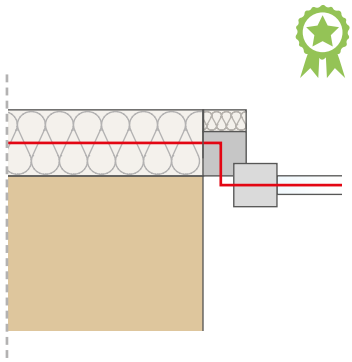
MONTAŻ LICOWANY ZE ŚCIANĄ ZEWNĘTRZNĄ

Powłoka zewnętrzna musi zakrywać stałą ramę okna i ościeże, jeśli występuje, zapewniając doskonałe temperatury powierzchni wewnętrznych. Połączenie mechaniczne stolarki okiennej wykonywane jest bezpośrednio na konstrukcji nośnej budynku.



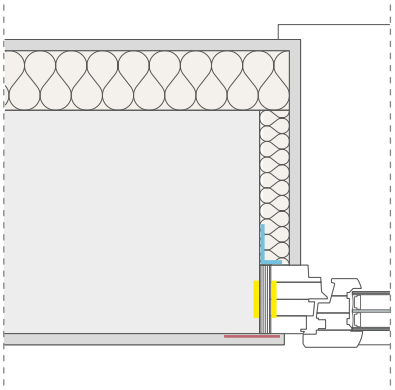
MONTAŻ NA POZIOMIE IZOLACJI

Rozwiązanie to jest stosowane w najbardziej wydajnych rodzajach konstrukcji. Pozwala na zmniejszenie wartości liniowego mostka cieplnego. Wymaga większej uwagi podczas montażu stolarki okiennej oraz większej grubości izolacji.
Mechaniczne połączenie stolarki okiennej z konstrukcją może być wykonane poprzez drewniane ościeże odpowiednio ukształtowane w L lub Z lub poprzez metalowe uchwyty. Taka konfiguracja pozwala uzyskać najlepsze tendencje linii izotermicznych w celu uniknięcia mostków termicznych.



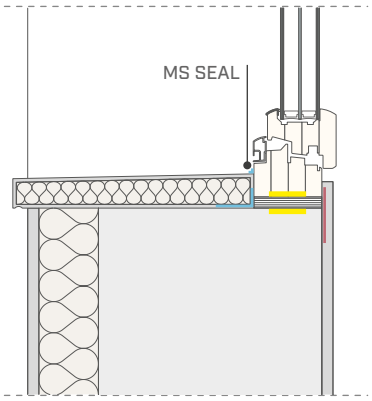
KONSTRUKCJA MUROWANA

MONTAŻ Z OŚCIEŻEM LICOWANY ZE ŚCIANĄ WEWNĘTRZNĄ



FLEXI BAND
FLEXI BAND UV
SOLID BAND
SMART BAND
PLASTER BAND
PLASTER BAND LITE

SEAL BAND
EASY BAND
FLEXI BAND
PLASTER BAND
PLASTER BAND LITE
MANICA PLASTER

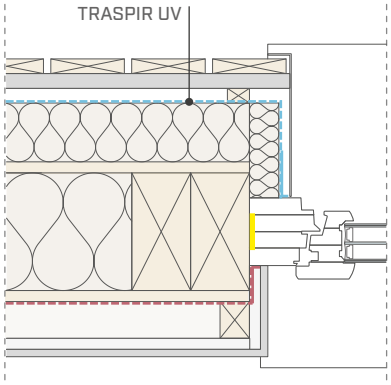


EXPAND BAND
WINDOW BAND
FRAME BAND
EASY FOAM
HERMETIC FOAM
FIRE FOAM

SMART BAND
START BAND
PROTECT
BYTUM BAND
SOLID BAND
MANICA PLASTER
TERRA BAND
ALU BUTYLBAND

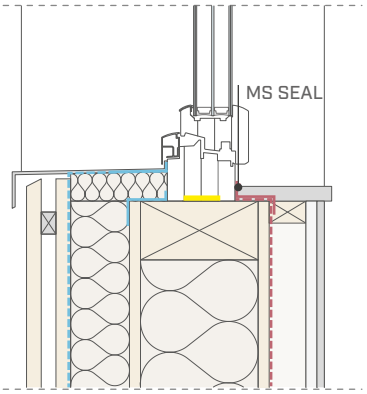
KONSTRUKCJA DREWNIANA RAMOWA

MONTAŻ BEZ OŚCIEŻA LICOWANY Z OSIĄ ŚCIANY



PLASTER BAND
PLASTER BAND LITE
FLEXI BAND
FLEXI BAND UV
SOLID BAND
SMART BAND
FACADE BAND UV

PLASTER BAND
PLASTER BAND LITE
EASY BAND
SEAL BAND
FLEXI BAND
MANICA PLASTER

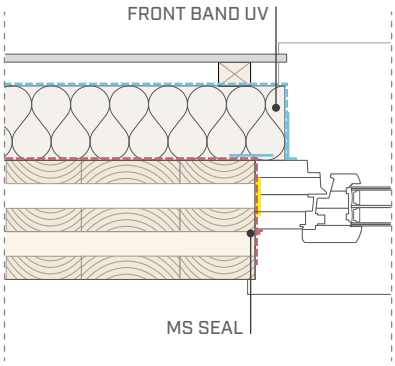


EXPAND BAND
WINDOW BAND
FRAME BAND
EASY FOAM
HERMETIC FOAM
FIRE FOAM

SMART BAND
SOLID BAND
PROTECT
BYTUM BAND
FLEXI BAND
PLASTER BAND

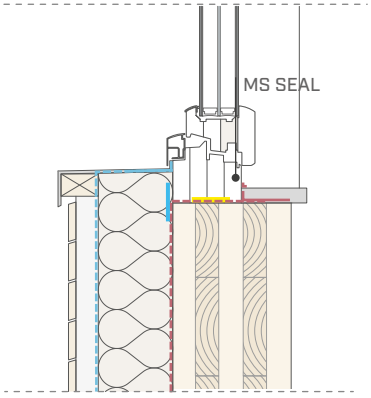
KONSTRUKCJA Z CLT

MONTAŻ BEZ OŚCIEŻA LICOWANY ZE ŚCIANĄ ZEWNĘTRZNĄ



PLASTER BAND
PLASTER BAND LITE
FLEXI BAND
FLEXI BAND UV
SOLID BAND
SMART BAND

SEAL BAND
EASY BAND
FLEXI BAND
PLASTER BAND
PLASTER BAND LITE
MANICA PLASTER

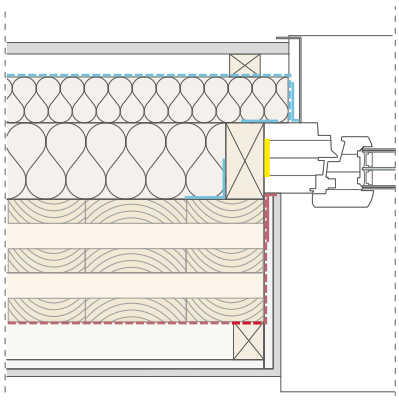


EXPAND BAND
WINDOW BAND
FRAME BAND
EASY FOAM
HERMETIC FOAM
FIRE FOAM

SMART BAND
SOLID BAND
FLEXI BAND
PLASTER BAND

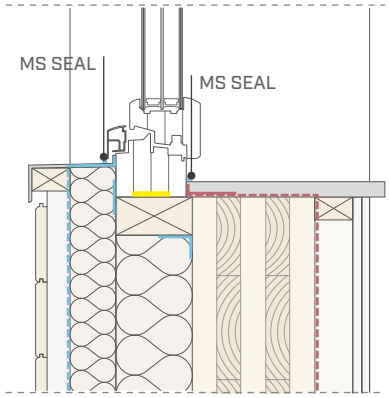
KONSTRUKCJA Z CLT

MONTAŻ Z OŚCIEŻEM



PLASTER BAND
PLASTER BAND LITE
FLEXI BAND
FLEXI BAND UV
SOLID BAND
SMART BAND
FACADE BAND

SEAL BAND
EASY BAND
FLEXI BAND
PLASTER BAND
PLASTER BAND LITE
MANICA PLASTER



EXPAND BAND
WINDOW BAND
FRAME BAND
EASY FOAM
HERMETIC FOAM
FIRE FOAM

SMART BAND
START BAND
PROTECT
MANICA PLASTER
BYTUM BAND
SOLID BAND
TERRA BAND
ALU BUTYL BAND

EXPAND BAND

TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA

D
DIN 18542
BG 1

TRWAŁE ROZPRĘŻENIE ELASTYCZNE
Taśma samorozprężna pozostaje elastyczna i niezmienna w czasie, zapewniając ochronę przed wodą, pyłem i wiatrem.

BEZPIECZEŃSTWO
Zmodyfikowana pianka poliuretanowa przeszła najbardziej rygorystyczne testy emisji szkodliwych substancji, zapewniając bezpieczny montaż nawet w środowisku wewnętrznym.

SKŁAD

EXPAND BAND

elastyczna pianka poliuretanowa z dodatkami

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

EXPAND BAND EVO

elastyczna pianka poliuretanowa z dodatkami z specjalną folią

KODY I WYMIARY

EXPAND BAND

KOD	B [mm]	s [mm]		L [m]	B [in]	s [mil]		L [ft]	
EXPAND1014	10	1	4	13	*0.4*	*39*	*157*	*43*	48
EXPAND1514	15	1	4	13	*0.6*	*39*	*157*	*43*	32
EXPAND1549	15	4	9	8	*0.6*	*157*	*354*	*26*	32
EXPAND15615	15	6	15	6	*0.6*	*236*	*591*	*20*	32
EXPAND20920	20	9	20	4	*0.8*	*354*	*787*	*13*	24
EXPAND40615	40	6	15	8	*1.6*	*236*	*591*	*26*	12
EXPAND60615	60	6	15	8	*2.4*	*236*	*591*	*26*	8

EXPAND BAND EVO

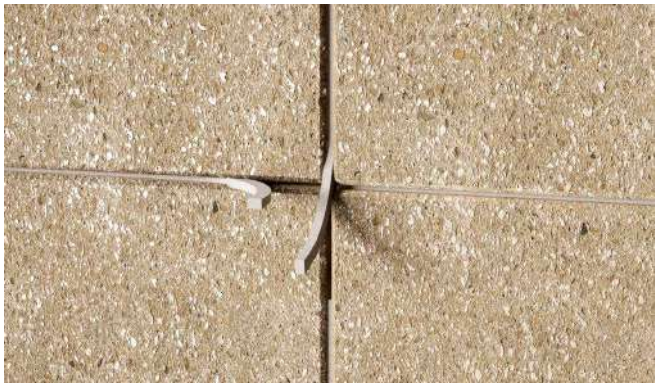
KOD	B [mm]	s [mm]		L [m]	B [in]	s [mil]		L [ft]	
EXPANDEVO1014	10	1	4	20	*0.4*	*39*	*157*	*66*	48

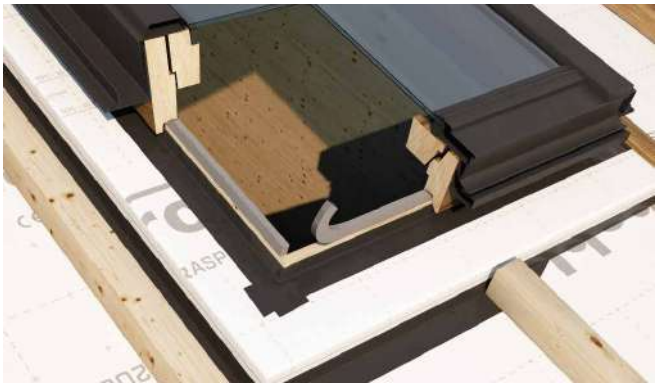
DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Klasyfikacja	DIN 18542	BG 1	-
Hermetyczność	EN 12114	$\alpha \leq 1{,}0\ m^3/(h \cdot m \cdot (daPa)^n$	-
Szczelność na ulewny deszcz	EN 1027	≥ 750 Pa	-
Odporność na promieniowanie UV i złe warunki pogodowe	DIN 18542	spełnia wymagania klasy BG 1	
Kompatybilność z innymi materiałami budowlanymi	DIN 18542	spełnia wymagania klasy BG 1	
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	< 0,5 m	-
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1	klasa B1	
Przewodność cieplna (λ)	EN 12667	≤ 0,043 W/(m·K)	*≤ 0.025 BTU/h·ft·°F*
Odporność termiczna	-	-30 / +90 °C	*-22 / +194 °F*
Temperatura kładzenia	-	≥ +5 °C	*≥ +41 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+1 / +20 °C	*+33.8 / +68 °F*

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 24 miesiące.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

ZAKRES ZASTOSOWANIA





PRODUKTY POWIĄZANE

CUTTER
str. 328

WINBAG
str. 326

KOMPRI CLAMP
str. 329

WERSJA EVO

Wersja EVO, oprócz zmniejszenia ilości odpadów i skrócenia czasu montażu, z uwagi na brak warstwy oddzielającej, posiada specjalną folię, dzięki której zachowuje swój kształt bez samorozprężania się, dopóki pozostaje zwinięta.

BEZPIECZNE PACKAGING

Dostarczana jest z rdzeniem z tworzywa sztucznego, aby zapobiec wchłanianiu wody i wilgoci na budowie, co mogłoby spowodować niepożądane pęcznienie.

WINDOW BAND

TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA DO OKIEN

D
DIN 18542
BG 1

POTRÓJNA OCHRONA

Uszczelnia złącza drzwi i okien, zapewniając hermetyczność i odporność na ulewny deszcz przy jednoczesnym zachowaniu właściwości termo-akustycznych na całej głębokości.

SAMOROZPRĘŻNOŚĆ

Uszczelnia szczeliny od 6 do 15 mm, dostosowując się do powierzchni, oraz zapewnia hermetyczność i wodoszczelność jako warstwa paroizolacyjna.

SKŁAD

elastyczna pianka poliuretanowa z dodatkami

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Klasyfikacja	DIN 18542	BG 1	-
Hermetyczność	EN 12114	$\alpha \leq 1{,}0\ m^3/(h \cdot m \cdot (daPa)^n$	-
Szczelność na ulewny deszcz	EN 1027	≥ 600 Pa	-
Odporność na promieniowanie UV i złe warunki pogodowe	DIN 18542	spełnia wymagania klasy BG 1	-
Kompatybilność z innymi materiałami budowlanymi	DIN 18542	spełnia wymagania klasy BG 1	-
Współczynnik oporu pary wodnej (μ)	EN ISO 12572	< 100	-
Gradient ciśnienia pary	-	przepuszczalna od zewnątrz	
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1	klasa B1	-
Izolacja akustyczna złącza	-	59 dB	-
Przewodność cieplna (λ)	EN 12667	≤ 0.043 W/(m·K)	*≤ 0.025 BTU/h·ft·°F*
Odporność termiczna	-	-30 / +90 °C	*-22 / +194 °F*
Temperatura kładzenia	-	≥ +5 °C	*≥ +41 °F*
Temperatura składowania[1]	-	+1 / +20 °C	*+33.8 / +68 °F*

[1] Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 24 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	B	s		L	*B*	*s*		*L*	
	[mm]	[mm]		[m]	*[in]*	*[mil]*		*[ft]*	
WINDOW54615	54	6	15	15	*2.1*	*236*	*591*	*49*	7
WINDOW74615	74	6	15	15	*2.9*	*236*	*591*	*49*	5

ZAKRES ZASTOSOWANIA

PRODUKTY POWIĄZANE

CUTTER
str. 328

WINBAG
str. 326

KOMPRI CLAMP
str. 329

SZYBKI MONTAŻ

Dużą zaletą jest duża oszczędność czasu podczas montażu. Przy pomocy jednego produktu możliwe jest uszczelnienie trzech poziomów, bez konieczności stosowania innych produktów.

WYDAJNOŚĆ BG1

Spełnia wymagania EnEV i RAL, zapewnia też dobrą izolację termiczną i akustyczną

FRAME BAND

TAŚMA USZCZELNIAJĄCA SAMOROZPRĘŻNA DO OKIEN

D
DIN 18542
BG 1

HERMETYCZNOŚĆ

Nie przepuszcza powietrza i wody, przerywa ewentualne mostki akustyczne w połączeniu konstrukcja-stolarka okienna.

PRAKTYCZNOŚĆ

Dzięki paskowi samoprzylepnemu, montaż jest łatwy i precyzyjny, bez konieczności stosowania dodatkowych klejów.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Klasyfikacja	DIN 18542	BG 1	-
Hermetyczność (α)	EN 12114	0 $m^3/(h \cdot m \cdot (daPa)^n$	-
Przewodność cieplna (λ)	EN 12667	≤ 0,048 W/(m·K)	*0.028 BTU/h·ft·°F*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN ISO 12572	wewnętrzne: 25 m zewnętrzne: 0,5 m	-
Odporność na ulewny deszcz	EN 1027	≥ 1050 Pa	-
Kompatybilność z innymi materiałami budowlanymi	DIN 18542	spełnia wymagania klasy BG 1	
Odporność na promieniowanie UV i złe warunki pogodowe	DIN 18542	spełnia wymagania klasy BG 1	-
Klasa reakcji na ogień	DIN 4102-1	klasa B1	-
Izolacja akustyczna fug $R_{S,w}$(ift)	EN ISO 10140-1 EN ISO 10140-2 EN ISO 717-1	18 mm: ≥ 63 (-2;-5) dB	-
Odporność termiczna	-	-30 / +80 °C	*-22 / +176 °F*
Temperatura kładzenia	-	≥ +5 °C	*≥ +41 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +20 °C	*+41 / +68 °F*
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-

(1)Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	B	s	s_{max}	L	*B*	*s*	*s_{max}*	*L*	
	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	*[in]*	*[mil]*	*[mil]*	*[ft]*	
FRAME2054	54	2 12	20	30	*2.1*	*79 472*	*787*	*98*	7
FRAME2074	74	2 12	20	30	*2.9*	*79 472*	*787*	*98*	5

ZGODNOŚĆ Z ZASADAMI

Spełnia wymagania EnEV i RAL, zapewnia też dobrą izolację termiczną i akustyczną.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Skutecznie uszczelnia każdy rodzaj szczelin od 2 do 10 mm, wytrzymując ulewny deszcz.

MOCOWANIA DO STOLARKI OKIENNEJ: BEZPIECZEŃSTWO I NIEZAWODNOŚĆ

Poznaj szeroką gamę systemów mocujących przeznaczonych do montażu stolarki okiennej od wkrętów z małym łbem SHS, dostępnych również w wersji ze stali nierdzewnej, poprzez wkręty MBS do bezpośredniego mocowania na murze, aż po kątowniki wzmocnione WKR. Zapewnij odpowiednie mocowanie swojej stolarki okiennej.

Zeskanuj kod QR i poznaj cechy śrub MBS i SHS w katalogu „Wkręty i łączniki do drewna”

www.rothoblaas.com

rothoblaas

Solutions for Building Technology

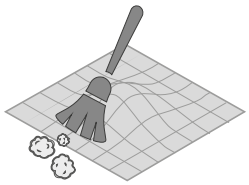
USZCZELNIANIE PIANKĄ

Pianka poliuretanowa to uszczelniacz chemiczny, którego główną funkcją jest zapewnienie wodoszczelności, izolacji i szczelności.
Jest powszechnie stosowana podczas montażu stolarki okiennej, do wypełniania szczelin konstrukcyjnych lub szczelin powietrznych, lub do sklejania różnych elementów w celu zapobiegania przedostawaniu się i przenikaniu powietrza.

ZALECENIA DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWEGO USZCZELNIANIA PIANKĄ

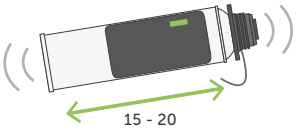
Ogromną zaletą pianki jest zdolność do penetracji wewnątrz zagłębień, sufitów podwieszanych, szczelin, otworów i we wszystkich przypadkach, w których warstwa materiału nie nadaje się do użycia.
UWAGA Przed rozpoczęciem aplikacji należy zawsze nałożyć odpowiednie środki ochrony indywidualnej (ŚOI) oraz zapoznać się z kartami technicznymi i kartami charakterystyki.

1.



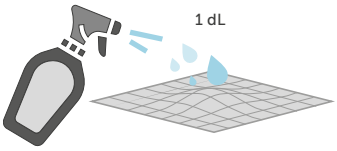
Podłoża muszą być odporne, czyste, wolne od oleju i tłuszczu, pyłu i zabrudzeń ogólnie. Pianka rozszerza się. Umocować materiały montowane, aby uniknąć ich odkształcenia i przesunięć.

2.



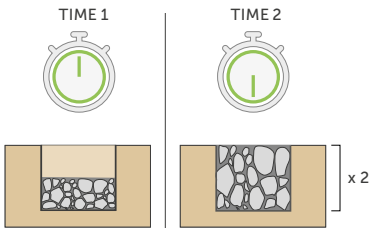
Wstrząsnąć energicznie pojemnikiem co najmniej 15-20 razy przed użyciem, najlepiej utrzymując go w pozycji poziomej. Powtórzyć tę czynność po każdym przerwaniu obróbki.

3.



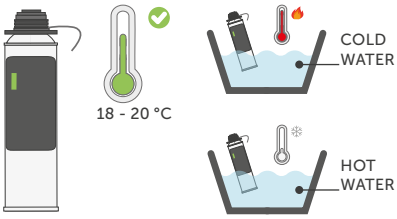
W celu utworzenia jednolitej struktury komórkowej, ważne jest, aby powierzchnie były zwilżone. Jeśli wymagana jest więcej niż jedna warstwa pianki, spryskać powierzchnię każdej warstwy przed nałożeniem kolejnej. Zaleca się zastosowanie 1 dl wody dla każdego pojemnika.

4.



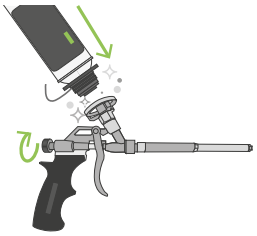
Uwaga: nie wypełniać całego zagłębienia, ponieważ pianka ulega samoistnemu rozszerzeniu, zwiększając swoją objętość przed całkowitym stwardnieniem. Dlatego też, biorąc pod uwagę późniejsze rozszerzanie, należy zastosować tylko wymaganą ilość.

5.



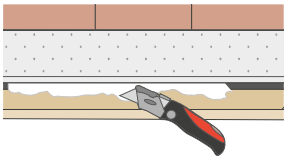
Dla zapewnienia optymalnej wydajności, pracować w temperaturze otoczenia ok. +20°. Porada: namoczyć pojemnik w ciepłej lub zimnej wodzie, aby podnieść lub obniżyć temperaturę mieszanki.

6.



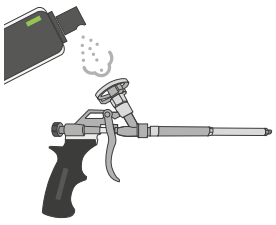
Przed włożeniem pojemnika do pistoletu (KOD FLYFOAM), sprawdzić, czy w pistolecie nie ma pozostałości piany z poprzedniej aplikacji. Pistolety wyposażone są w specjalny zawór, który reguluje ciśnienie wyciskania w celu precyzyjnego dozowania pianki.

7.



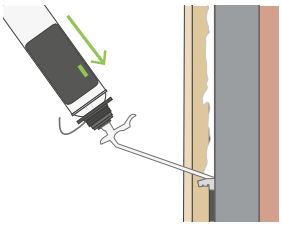
Nadmiar utwardzonej pianki można odciąć przy pomocy noża lub szlifować papierem ściernym. Wszystkie nasze pianki mogą być cięte.

8.



Po użyciu dokładnie oczyścić pistolet z pozostałości pianki, która po stwardnieniu mogłaby sprawić, że stanie się on bezużyteczny. Czyścik (KOD FLYCLEAN) jest skuteczny do czasu utwardzenia pianki. Później pozostałości można usunąć tylko mechanicznie.

9.



Oprócz tradycyjnych pianek, które mogą być używane ze specjalnym pistoletem, dostępna jest również pianka ręczna (KOD EASYFOAMMAN), która nie wymaga profesjonalnego sprzętu do aplikacji i może być nakładana za pomocą dostarczonej dyszy.

EASY FOAM

PIANKA USZCZELNIAJĄCA DO STOSOWANIA OGÓLNEGO

GLOVES INCLUDED

BARDZO NISKA EMISJA
Kompatybilność do użytku wewnątrz pomieszczeń, sprawdzona i certyfikowana znakiem EC1 plus.

KONTROLOWANE ROZSZERZANIE
Specjalna formuła ogranicza zjawisko późniejszego rozszerzania się pianki, aby nie powodować nadmiernego nacisku na łączone elementy.

1 2

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Czas tworzenia błony 23 °C / 50% RH	-	9 - 13 min	-
Czas cięcia 23 °C / 50% RH	-	20 - 40 min	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia	-	60 min	-
Przewodność cieplna (λ)	EN 12667	0,030 - 0,035 W/(m·K)	*0.017 - 0.02 BTU/h·ft·°F*
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1	klasa B3	-
Odporność termiczna po stwardnieniu	-	-40 / +90 °C	*-40 / +194 °F*
Temperatura nakładania (kartusz)	-	+15 / +30 °C	*+59 / +86 °F*
Temperatura nakładania (otoczenie i podłoże)	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Zawartość VOC	-	19,4% / 191,2 g/L	-
Temperatura transportu	-	0 / +35 °C	*+32 / +95 °F*
Temperatura składowania[1]	-	+15 / +25 °C	*+59 / +77 °F*

[1] Produkt przechowywać pionowo w suchym i osłoniętym miejscu przez maksymalnie 18 miesięcy. Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu. Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04
Aerosol 1. Acute Tox. 4.Acute Tox. 4.Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2.Resp. Sens. 1. Skin Sens. 1. Carc. 2. STOT SE 3. STOT RE 2. Lact. Aquatic Acute 1 .Aquatic Chronic 1.

KODY I WYMIARY

	KOD	zawartość [mL]	wydajność [L]	*zawartość [US fl oz]*	*wydajność [US gal]*	kartusz	wersja	
1	**EASYFOAM**	750	40	*25.36*	*10.57*	aluminium	pistolet	12
2	**EASYFOAMMAN**	750	25	*25.36*	*6.60*	aluminium	ręczna	12

STOSUNEK JAKOŚCI DO CENY
Stanowi dobry kompromis pomiędzy wydajnością, elastycznością i ceną, z zapewnieniem przyczepności i hermetyczności.

KOMPLETNA GAMA PRODUKTÓW
Oferowana w wersji ręcznej lub do pistoletu. Obie można ciąć po wyschnięciu.

HERMETIC FOAM

ELASTYCZNA PIANKA USZCZELNIAJĄCA O WYSOKIEJ DŹWIĘKOSZCZELNOŚCI

GLOVES INCLUDED

CERTYFIKOWANE OGRANICZENIE HAŁASU

Ograniczenie hałasu do 63 dB, potwierdzone certyfikatem instytutu IFT Rosenheim (ISO 10140-1)

HERMETYCZNOŚĆ RÓWNIEŻ PO OBCIĘCIU

Wodoodporna i hermetyczna, również po przycinaniu po zaschnięciu, dzięki strukturze o komórkach zamkniętych.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Skład	-	PU jednoskładnikowy	-
Kolor	-	biały	-
Czas tworzenia błony 23 °C / 50% RH	-	6 - 10 min	-
Czas cięcia 23 °C / 50% RH	-	20 - 40 min	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia 23 °C / 50% RH	-	60 min	-
Przewodność cieplna (λ)	FEICA TM1020/ EN 12667	0,030 - 0,035 W/(m·K)	*0.017 - 0.02 BTU/h·ft·°F*
Izolacja akustyczna fug $R_{S,w}$(ift)	EN ISO 10140-1 EN ISO 10140-2 EN ISO 717-1	10 mm: ≥ 63 (-1;-5) dB	-
		20 mm: ≥ 62 (-1;-5) dB	-
Współczynnik oporu pary wodnej (μ)	EN 12086	36	-
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1	klasa B3	-
	EN 13501-1	klasa F	-
Odporność termiczna po stwardnieniu	-	-40 / +90 °C	*-40 / +194 °F*
Temperatura nakładania (kartusz, otoczenie i podłoże)	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Zawartość VOC	-	17,0 % - 173,3 g/L	-
Temperatura transportu	-	0 / +35 °C	*+32 / +95 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+15 / +25 °C	*+59 / +77 °F*
Czas przechowywania(2)	-	12 miesięcy	-

(1)Przechowywać produkt pionowo, w suchym i osłoniętym miejscu.
(2)Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04.
Aerosol 1. Acute Tox. 4.Acute Tox. 4.Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2.Resp. Sens. 1. Skin Sens. 1. Carc. 2. STOT SE 3. STOT RE 2

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	wydajność [L]	*zawartość [US fl oz]*	*wydajność [US gal]*	kartusz	
HERFOAM	750	40	*25.36*	*10.57*	aluminium	12

KOD	zawartość [mL]	wydajność [L]	*zawartość [US fl oz]*	*wydajność [US gal]*	kartusz	
HERFOAMB2	750	32	*25.36*	*8.45*	aluminium	12

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Skład	-	PU jednoskładnikowy	-
Kolor	-	biały	-
Gęstość		15-20 kg/m^3	-
Czas tworzenia błony 20°C / 65% RH	-	6-8 min	-
Czas cięcia 23 °C / 50% RH	-	15-20 min	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1 DIN 4102-1	klasa E klasa B2	- -
Odporność termiczna po stwardnieniu	-	-40 / +80 °C	*-40 / +176 °F*
Temperatura nakładania (kartusz)	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Temperatura nakładania (otoczenie)	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Temperatura nakładania (podłoże)	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+15 / +25 °C	*+59 / +77 °F*
Czas przechowywania(2)	-	12 miesięcy	-

(1)Przechowywać produkt pionowo, w suchym i osłoniętym miejscu.
(2)Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04.

ZAKRES ZASTOSOWANIA

PRODUKTY POWIĄZANE

FLY FOAM
str. 333

FOAM CLEANER
str. 333

CUTTER
str. 328

EMICODE EC1 PLUS

Niska zawartość VOC i bardzo niska emisja sprawiają, że pianka ta doskonale nadaje się również do stosowania wewnątrz pomieszczeń.

WYSOKA ELASTYCZNOŚĆ

Dzięki swojemu składowi pozostaje elastyczna i odkształcalna w czasie, kompensując ruchy drewna i różnicowe odkształcenia materiałów budowlanych.

FIRE FOAM

PIANKA USZCZELNIAJĄCA O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ

GLOVES INCLUDED

ETA

EI 240

B-s1,d0

ODPORNOŚĆ OGNIOWA EI 240
Testowana na wypadek pożaru w celu zapewnienia ochrony przed dymem i wysoką temperaturą do 240 minut.

CERTYFIKAT ETA
Jedyna sprawdzona i certyfikowana przez ETA pianka do ochrony przeciwpożarowej i uszczelniania złączy liniowych i szczelin.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Skład	-	PU jednoskładnikowy	-
Kolor	-	różowy	-
Rozszerzanie po montażu	-	90 - 120 %	-
Czas tworzenia błony 20 °C / 65% RH	FEICA TM1014	≤ 10 min	-
Czas cięcia 23 °C / 50% RH	-	≤ 40 min	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia 23 °C / 50% RH	-	24 h	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,036 W/(m·K)	*0.02 BTU/h·ft·°F*
Stabilność wymiarowa	-	≤ 3 %	-
Klasyfikacja ogniowa	DIN 4102-1	klasa B1	-
	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Klasa odporności ogniowej[1]	EN 13501-2	EI240	-
Odporność termiczna po stwardnieniu	-	-30 / +80 °C	*+50 / +176 °F*
Temperatura nakładania (otoczenie)	-	+10 / +30 °C	*+50 / +86 °F*
Temperatura nakładania (podłoże)	-	+10 / +30 °C	*+50 / +86 °F*
Temperatura nakładania (kartusz)	-	+10 / +30 °C	*+50 / +86 °F*
Francuska klasyfikacja VOC	-	A+	-
Zawartość VOC	-	0,12% - 158 g/L	-
Temperatura transportu	-	-20 °C / +30 °C	*-4 / +86 °F*
Temperatura składowania[2]	-	+5 °C / +30 °C	*+41 / +86 °F*
Czas przechowywania[3]	-	do 18 miesięcy	-

[1] Do złączy o szerokości 10 mm i 20 mm.
[2] Przechowywać produkt pionowo, w suchym i osłoniętym miejscu.
[3] Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 16 05 04.
Aerosol 1. Resp. Sens. 1. Carc. 2. STOT RE 2. Acute Tox. 4. Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2. Skin Sens. 1. STOT SE 3

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	wydajność [L]	*zawartość [US fl oz]*	*wydajność [US gal]*	kartusz	
FIREFOAM	750	42	*25.36*	*11.1*	aluminium	12

ZAKRES ZASTOSOWANIA

PRODUKTY POWIĄZANE

FLY FOAM
str. 333

FOAM CLEANER
str. 333

FIRE SEALING
str. 122 -124

MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ

Jednolita struktura komórek, stabilność wymiarowa i właściwości mechaniczne sprawiają, że jest to idealny produkt do izolacji, uszczelniania i wypełniania we wszystkich przypadkach, w których oczekuje się wysokich wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

MS SEAL

USZCZELNIACZ MS POLIMER O WYSOKIEJ ELASTYCZNOŚCI

MOŻLIWOŚĆ MALOWANIA

Może być malowana farbami wodnymi powszechnie stosowanymi w budownictwie

BEZPIECZEŃSTWO

MS POLYMER, czysty, jednoskładnikowy, praktycznie bez skurczu. Stanowi alternatywę dla zagwarantowania hermetyczności w przypadku widocznego uszczelnienia.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Klasyfikacja	EN 15651-1	F-EXT/INT-CC(1)	-
Ciężar właściwy	-	1,5 kg/dm^3	*0.87 oz/in^3*
Czas sieciowania powierzchniowego 20 °C / 50 %RH	-	ok. 20 min	-
Szybkość twardnienia 20 °C / 50 %RH	-	2,5 mm/24 h	*0.1 in/24 h*
Twardość Shore A	DIN 53505	25	-
Rozciąganie przy zerwaniu	ISO 8339	400%	-
Powrót sprężysty	ISO 7389	> 70%	-
Temperatura kładzenia	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Zawartość VOC	ISO 11890-2	9,2 g/L	-
Temperatura składowania(2)	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*

(1)Uszczelniacz niekonstrukcyjny do elementów fasadowych, do stosowania na zewnątrz i wewnątrz, również w obszarach o zimnym klimacie.(2)Produkt przechowywać w suchym i osłoniętym miejscu (12 miesięcy kartusz sztywny/18 miesięcy kartusz miękki). Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu. Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.
EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie. EUH208 Zawiera CAS 1760-24-3. Może powodować reakcję alergiczną.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	*zawartość [US fl oz]*	wersja	
MSSEALWHI300	300	*10.14*	kartusz sztywny	24
MSSEALGRE300	300	*10.14*	kartusz sztywny	24
MSSEALWHI600	600	*20.29*	kartusz miękki	12
MSSEALGRE600	600	*20.29*	kartusz miękki	12

WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

Doskonała odporność na starzenie i na promieniowanie UV. Sklasyfikowany jako uszczelniacz niestrukturalny do elementów fasadowych, do stosowania na zewnątrz i wewnątrz, nawet w obszarach o zimnym klimacie (typu F-EXT-INT-CC) zgodnie z EN 15651-1.

UNIWERSALNOŚĆ

Jednoskładnikowy uszczelniacz uniwersalny, idealny do klejenia i uszczelniania najbardziej popularnych materiałów budowlanych.

ZWIĘKSZ ODPORNOŚĆ OGNIOWĄ ALADIN STRIPE

ALADIN STRIPE jest elastycznym profilem do izolacji akustycznej domów i konstrukcji drewnianych. Dzięki innowacyjnej mieszance EPDM, wytłaczanej i rozciąganej w celu optymalizacji izolacji akustycznej w zależności od typowych obciążeń w konstrukcjach drewnianych, zapewnia on pochłanianie dźwięku do 4 dB, zgodnie z normą EN ISO 140-7. A bezpieczeństwo nie jest pozostawione przypadkowi. Dzięki szerokiej gamie profili, uszczelniaczy, pianek i taśm z certyfikatem odporności ogniowej można zawsze być pewnym bezpieczeństwa naszych rozwiązań.

Zeskanuj kod QR i poznaj parametry techniczne ALADIN STRIPE

www.rothoblaas.com

rothoblaas

Solutions for Building Technology

FIRE SEALING ACRYLIC

USZCZELNIACZ AKRYLOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ

EN 15651-1

EI 240 | B-s1,d0

MOŻLIWOŚĆ MALOWANIA

Uszczelniacz może być malowany najczęściej stosowanymi farbami i lakierami wodorozcieńczalnymi.

BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Może być stosowany w zastosowaniach podlegających przepisom przeciwpożarowym do EI 240.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Skład	-	na bazie polimerów akrylowych w dyspersji wodnej	-
Klasyfikacja	EN 15651-1	F-INT(1)	-
Masa właściwa	UNI 8490/2	1,70 g/mL	*272.61 oz/gal*
Wydajność na użytek wykonania złącza 10x10 mm	-	5,5 m	*18.04 ft*
Czas sieciowania powierzchniowego 23 °C	-	ok. 30 min	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia 23 °C / 50 %R	-	ok. 10 dni	-
Twardość Shore A	EN ISO 868	ok. 10	-
Rozciąganie przy zerwaniu	DIN 53504	700%	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Klasa odporności ogniowej	EN 13501-2	EI240(2)	-
Emicode	procedura testowa GEV	EC1 plus	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Zawartość VOC	-	1,6% / 27 g/L	-
Temperatura składowania(3)	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Termin ważności(3)	-	do 24 miesięcy	-

(1)Uszczelniacz niekonstrukcyjny do elementów fasadowych, do stosowania wewnątrz budynków.
(2)Dotyczy przebadanych konfiguracji.
(3)Produkt przechowywać w suchym miejscu, sprawdzając datę ważności podaną na kartuszu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.
EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie. EUH208 Zawiera CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Może powodować reakcję alergiczną.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	*zawartość [US fl oz]*	kolor	wersja	
FIREACR550	550	*18.60*	biały	kartusz miękki	20

ZAKRES ZASTOSOWANIA

PRODUKTY POWIĄZANE

FLY SOFT
str. 332

FIRE FOAM
str. 118

BRUSH
str. 327

WSZECHSTRONNOŚĆ

Dobra obrabialność, przylega nawet do podłoży wilgotnych, nie przesuwa się i łatwo daje się wygładzać.

EMICODE EC1 PLUS

Certyfikowany przez jednostkę GEV w zakresie bardzo niskiej emisji lotnych związków organicznych.

FIRE SEALING SILICONE

USZCZELNIACZ SILIKONOWY O DUŻEJ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ

EN 15651-1

EI 240 | B-s1,d0

BEZPIECZEŃSTWO

Do uszczelniania złączy liniowych w ścianach i drzwiach przeciwpożarowych, w sytuacjach podlegających przepisom przeciwpożarowym.

ODPORNOŚĆ OGNIOWA EI 240 I KLASA B-s1,d0

Przebadany poziom ochrony, zapewniający maksymalną ochronę przed przedostawaniem się płomieni, dymu lub gazów.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Skład	-	silikon	-
Klasyfikacja	EN 15651-1	F-EXT/INT-CC(1)	-
Masa właściwa	ISO 1183-1	1,482 g/mL	*237.65 oz/gal*
Wydajność na użytek wykonania złącza 10x10 mm	-	3,1 m	*10.7 ft*
Czas sieciowania powierzchniowego 23 °C	-	ok. 80 min	-
Szybkość twardnienia 23 °C	-	ok. 2 mm w 24 h	-
Twardość Shore A	DIN 53505	ok. 30	-
Rozciąganie przy zerwaniu	DIN 53504	460%	-
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN 53504	0,72 N/mm^2	*104.43 lbf/in^2*
Moduł sprężystości 100%	DIN 53504	0,38 N/mm^2	*55.11 lbf/in^2*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Klasa odporności ogniowej	EN 13501-2	EI 240(2)	-
Odporność na kwasy	-	doskonała	-
Odporność na zasady	-	doskonała	-
Emicode	procedura testowa GEV	EC1	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-
Zawartość VOC	-	4,3% / 64 g/L	-
Termin ważności(3)	-	do 12 miesięcy	-

(1)Uszczelniacz niekonstrukcyjny do elementów fasadowych, do stosowania na zewnątrz i wewnątrz, również w obszarach o zimnym klimacie.
(2)Dotyczy przebadanych konfiguracji.
(3)Produkt przechowywać w suchym miejscu, sprawdzając datę ważności podaną na kartuszu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 09
Eye Dam. 1 . Skin Sens. 1B.

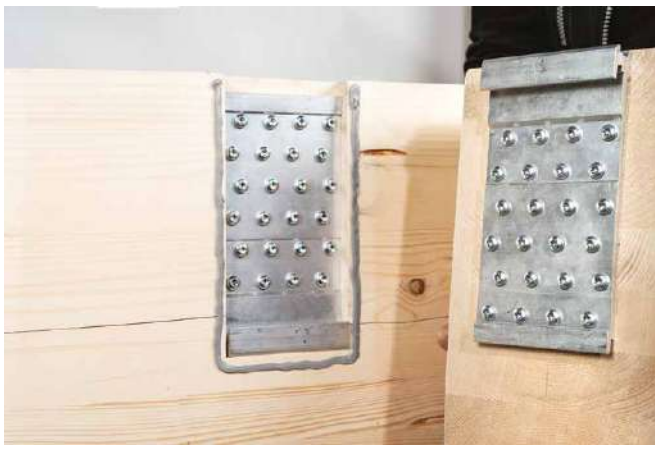
KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	*zawartość [US fl oz]*	kolor	wersja	
FIRESILGRE310	310	*10.48*	szary	kartusz sztywny	24
FIRESILIVO310	310	*10.48*	kość słoniowa	kartusz sztywny	24

ZAKRES ZASTOSOWANIA

IVORY (kość słoniowa)

GREY (szary)



PRODUKTY POWIĄZANE

FLY
str. 332

FIRE FOAM
str. 118

FIRE STRIPE
str. 130

FASADA I KLIMAT EKSTREMALNY

Sklasyfikowany, zgodnie z normą EN 15651-1, do zastosowań niekonstrukcyjnych wewnątrz i na zewnątrz, może być również stosowany na fasadach i w obszarach o zimnym klimacie. Wysoka przyczepność i wysoka odporność na promieniowanie UV.

BEZPIECZEŃSTWO

Do uszczelniania złączy liniowych w ścianach i drzwiach przeciwpożarowych, w sytuacjach podlegających przepisom przeciwpożarowym.

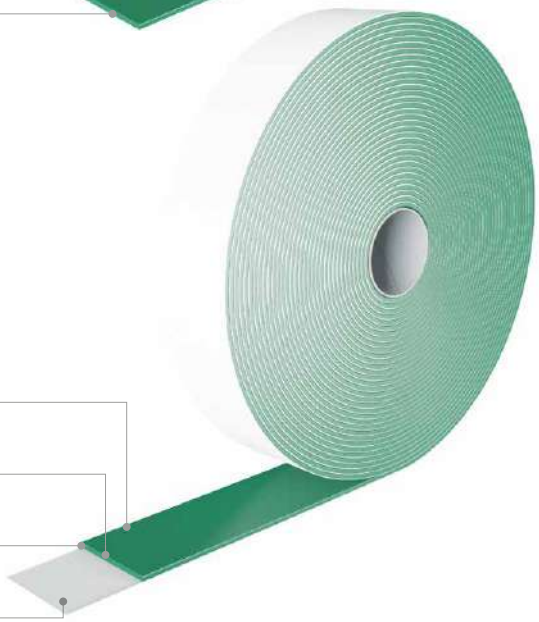
NAIL PLASTER | GEMINI

DWUSTRONNA TAŚMA USZCZELNIAJĄCA DO GWOŹDZI O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI

HERMETYCZNOŚĆ
Struktura polietylenu o komórkach zamkniętych zapewnia szczelność otworu powstałego w wyniku systemów mocujących

SZEROKA GAMA PRODUKTÓW
Dostępny również w wersji o grubości 5 mm, szerokości 70 mm i dwustronnie klejącej dla lepszego uszczelnienia.

SKŁAD



NAIL PLASTER

carrier
piana z PE

adhesive
kauczuk syntetyczny

GEMINI

adhesive
kauczuk syntetyczny

carrier
piana z PE

adhesive
kauczuk syntetyczny

liner
folia silikonowana

KODY I WYMIARY

NAIL PLASTER

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
NAILPLA350	50	3	30	*2.0*	*118*	*98*	10
NAILPLA370	70	3	30	*2.8*	*118*	*98*	7
NAILPLA550	50	5	10	*2.0*	*197*	*33*	6

KOD	B [mm]	H [mm]	s [mm]	*B [in]*	*H [in]*	*s [mil]*	szt./rolkę	
NAILPLA35050	50	50	3	*2.0*	*2.0*	*118*	400	6

GEMINI

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
GEMINI60	60	3	30	*2.4*	*118*	*98*	8
GEMINI80	80	3	30	*3.2*	*118*	*98*	6

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Wytrzymałość na rozciąganie	EN 1939	osłabienie materiału	
Odporność termiczna	-	-30 / +80 °C	*-22 / +176 °F*
Temperatura kładzenia	-	≥ +5 °C	*≥ +41 °F*
Temperatura składowania[1]	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

[1]Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu do i przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

ZAKRES ZASTOSOWANIA

PRAKTYCZNOŚĆ

Przy pomocy rozwijarki LIZARD kładzenie staje się łatwe i szybkie, bezpośrednio na łatach wentylacyjnych.

PODWÓJNE ZABEZPIECZENIE

Wersja GEMINI zapewnia podwójną przyczepność i gwarantuje ciągłość przylegania membrany do łaty, nie dopuszczając do zastojów wody w miejscach perforacji.

NAIL BAND

BUTYLOWA TAŚMA USZCZELNIAJĄCA DO GWOŹDZI

BUTYL BASED

SPECJALNA MIESZANKA BUTYLOWA

Dzięki formule z modyfikowanego butylu zapewnia doskonałą trwałość nawet w przypadku poddania jej obciążeniom termicznym. Nadaje się również do montażu w niskich temperaturach..

NISKIE TEMPERATURY

Butyl gwarantuje optymalną przyczepność do podłoży w trudnych warunkach otoczenia

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Wytrzymałość na rozciąganie	EN 14410	25 N/25 mm	*5.71 lbf/in*
Rozciąganie przy zerwaniu	EN 14410	> 300%	-
Siła przyczepności 90°	-	≥ 15 N/25 mm	*≥ 3.43 lbf/in*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność termiczna	-	-30 / +80 °C	*-22 / +176 °F*
Temperatura kładzenia	-	+5 / +40 °C	*+41 / +104 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +25 °C	*+41 / +77 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
NAILBAND50	50	1	15	*2.0*	*39*	*49*	12

SAMOUSZCZELNIENIE

Ze względu na swoją elastyczność, butyl ma tendencję do uszczelniania się wokół wkręta lub gwoździa stosowanego do mocowania łat lub elementów, na których jest układany.

TRWAŁOŚĆ

Mieszanka butylowa zapewnia doskonałą trwałość nawet pod wpływem naprężeń termicznych, zachowując elastyczność i szczelność wraz z upływem czasu.

BUTYL BAND

UNIWERSALNA TAŚMA BUTYLOWA KLEJĄCA DWUSTRONNA

EN 13956

BUTYL BASED

WYTRZYMAŁOŚĆ
Siatka poliestrowa gwarantuje kompaktowość i zwiększenie wytrzymałości.

HERMETYCZNOŚĆ
Wskazana do całkowitego uszczelniania spoin drewno-drewno i/lub drewno-beton.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	115 / 140 N/50 mm	*13.13 / 16 lbf/in*
Rozciąganie przy uszkodzeniu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	15 / 15%	-
Przyczepność na stali 180°	ASTM D 1000	35 N/cm	*20 lbf/in*
Tack początkowy	ASTM D 2979	10 N	*2.25 lbf*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność termiczna	-	-30 / +130 °C	*-22 / +266 °F*
Temperatura kładzenia	-	+5 / +40 °C	*+41 / +104 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +40 °C	*+41 / +104 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emisja VOC	ISO 16000	30 µg/m^3	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-

(1)Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
BUTYLBAND1501	15	1	15	*0.6*	*39*	*49*	20
BUTYLBAND1502	15	2	10	*0.6*	*79*	*33*	13

SPECJALNA MIESZANKA BUTYLOWA
Dzięki specjalnej formule z modyfikowanego butylu zapewnia doskonałą trwałość nawet w przypadku poddania jej obciążeniom termicznym i promieniowaniu UV.

DOSTOSOWYWALNOŚĆ
Butyl doskonale nadaje się do montażu w ciasnych przestrzeniach i na nieregularnych profilach bez wywierania oporu.

FIRE STRIPE

ELASTYCZNA USZCZELKA PĘCZNIEJĄCA PRZECIWOGNIOWA

PRZECIWOGNIOWOŚĆ

Pęcznieje pod wpływem silnego ciepła. W miarę rozszerzania, uszczelnia zagłębienie, w którym się znajduje, blokując przejście płomieni.

ODPORNOŚĆ OGNIOWA

Umieszczany w ograniczonych przestrzeniach, doskonale nadaje się do ochrony przeciwpożarowej naszych ukrytych systemów mocowań.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Kolor	-	szary	-
Klasyfikacja ogniowa	NF P92-501	M1 - niepalność	-
Temperatura kładzenia	-	+5 / +35 °C	*+41 / +95 °F*
Temperatura składowania	-	+1 / +25 °C	*+33.8 / +77 °F*
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-

(1)Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
FIRESTRIPE10	10	2	6	*0.4*	*79*	*20*	56

TRWAŁOŚĆ

Profil ma dobrą odporność na promieniowanie UV oraz naprężenia termiczne i nie jest podatny na gnicie.

SZYBKI MONTAŻ

Taśma jest przylepna, szybko się ją nakłada, a montaż nie wymaga żadnych narzędzi pomocniczych.

ZŁĄCZA UKRYTE I BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Poznaj wszystkie złącza ukryte zawarte w katalogu „Płytki i złącza do drewna" – do każdego zastosowania oferujemy co najmniej jedno rozwiązanie! Kompletna gama rozwiązań, które mogą być jeszcze bezpieczniejsze i bardziej chronione przed ogniem dzięki kompletności naszej oferty profili, uszczelniaczy, pianek i taśm posiadających odporności ogniowej.

Zeskanuj kod QR i pobierz nasz katalog „Płytki i złącza do drewna".

www.rothoblaas.com

rothoblaas

Solutions for Building Technology

SUPRA BAND

UNIWERSALNA TAŚMA BUTYLOWA KLEJĄCA DWUSTRONNA O WYSOKIEJ PRZYCZEPNOŚCI

BUTYL BASED

BEZKONKURENCYJNOŚĆ
Odporna na działanie wody i powietrza, zapewnia przyczepność nawet na mokrym podłożu i przy niskiej temperaturze.

ELASTYCZNOŚĆ
Odpowiednia do uszczelniania połączeń drewno-drewno, kompensuje naturalne ruchy materiału.

SKŁAD

warstwa oddzielająca
papier silikonowy

klej
składowa butylowa klejąca dwustronna szara

DANE TECHNICZNE

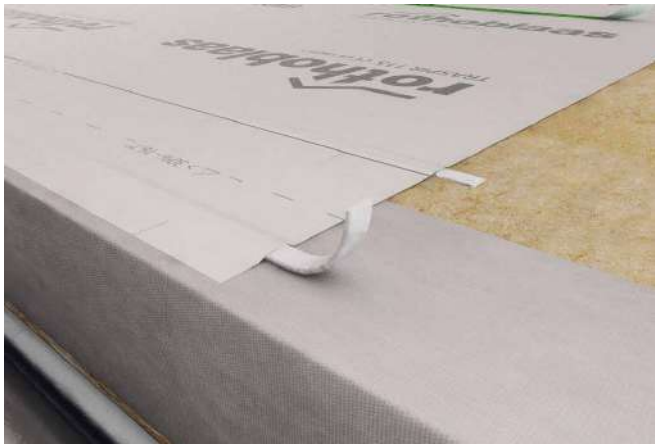
Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Odporność na starzenie	-	długotrwała trwałość	-
Tack początkowy	ASTM D 2979	6 N	*1.35 lbf*
Przyczepność na stali 180°	ASTM D 1000	16 N/cm	*9.14 lbf/in*
Przyczepność na betonie 180°	-	32 N/cm	*18.27 lbf/in*
Przesunięcie pionowe	ISO 7390	nieobecne	-
Odporność termiczna	-	-30 / +90 °C	*-22 / 194 °F*
Temperatura kładzenia	-	-5 / +40 °C	*+23 / 104 °F*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +40 °C	*+41 / 104 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emisja VOC	ISO 16000	30 µg/m³	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-

(1)Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
SUPRA6	6	4	6	*0.2*	*160*	*20*	16
SUPRA10	10	4	6	*0.4*	*160*	*20*	22

ZAKRES ZASTOSOWANIA



PRODUKTY POWIĄZANE

DOUBLE BAND
str. 62

OUTSIDE GLUE
str. 154

SUPERB GLUE
str. 150

SPECJALNA MIESZANKA BUTYLOWA

Formuła produktu z butylu modyfikowanego pozwala na natychmiastową i trwałą przyczepność do wszystkich materiałów budowlanych. Ponadto materiał jest wodo-i paroszczelny, co zapewnia perfekcyjną szczelność.

SZYBKI MONTAŻ

Siła klejenia pozwala na uszczelnianie nawet wilgotnych lub porowatych powierzchni bez konieczności stosowania dodatkowych produktów, oszczędzając czas i pieniądze.

ALU BUTYL BAND

TAŚMA KLEJĄCA BUTYLOWA ODBIJAJĄCA

BUTYL BASED

BUTYL
Kompozycja butylowa oferuje doskonałą przyczepność na najczęściej stosowanych powierzchniach, również bardzo porowatych.

STABILNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE UV
Powłoka ze wzmocnionego aluminium chroni mieszankę butylową, gwarantując trwałość wykonanego uszczelnienia.

SKŁAD

podłoże
folia z aluminium wzmocnionego

klej
przylepna składowa butylowa szara

warstwa oddzielająca
folia z PE

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Tack początkowy	ASTM D 2979	8 N	*1.8 lbf*
Przyczepność na stali 180°	ASTM D 1000	20 N/cm	*11.42 lbf/in*
Przesunięcie pionowe	ISO 7390	0 mm	-
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	185 / 200 N/50 mm	*21.13 / 22.84 lbf/in*
Rozciąganie przy uszkodzeniu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	10 / 20 %	-
Współczynnik oporu pary wodnej (μ)	UNI EN 1931	2720000	*13600 MN·s/g*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność termiczna	-	-30 / +90 °C	*-22 / 194 °F*
Temperatura kładzenia	-	0 / +40 °C	*+32 / 104 °F*
Odporność na przesiąkanie	-	spełnia wymagania	-
Odporność na promieniowanie UV	-	stała	-
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +40 °C	*+41 / 104 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emisja VOC	ISO 16000	30 μg/m^3	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-

(1)Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 99.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
ALUBUTYL75	75	1	10	*3.0*	*39*	*33*	8
ALUBUTYL150	150	1	10	*5.9*	*39*	*33*	4

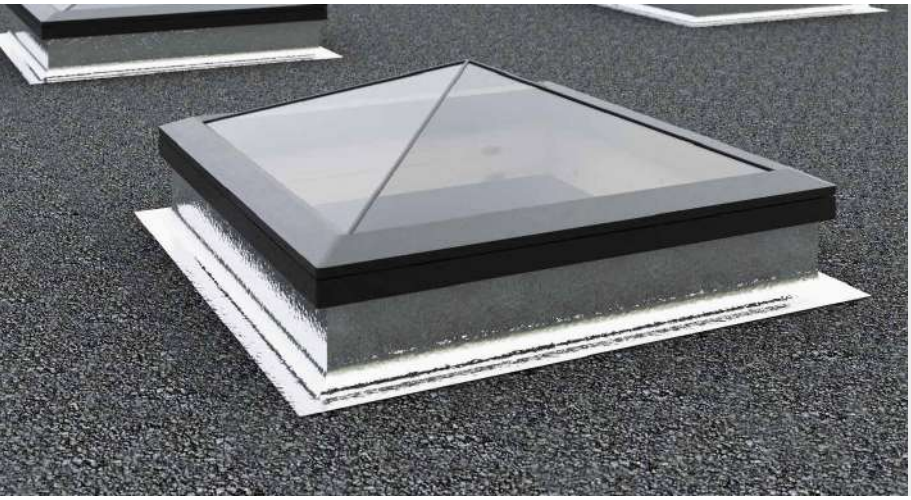
ZAKRES ZASTOSOWANIA

PRODUKTY POWIĄZANE

ALU BAND
str. 61

BYTUM SPRAY
str. 46

BYTUM LIQUID
str. 48



WYTRZYMAŁOŚĆ

Dzięki wzmocnionej folii aluminiowej posiada ona doskonałe właściwości mechaniczne i jest odporna na rozerwanie.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Szeroko stosowana w pokryciach budynków, naprawie pęknięć powierzchniowych, naprawie kamperów, okien, uszczelnień łodzi, szyb i pokryć dachowych.

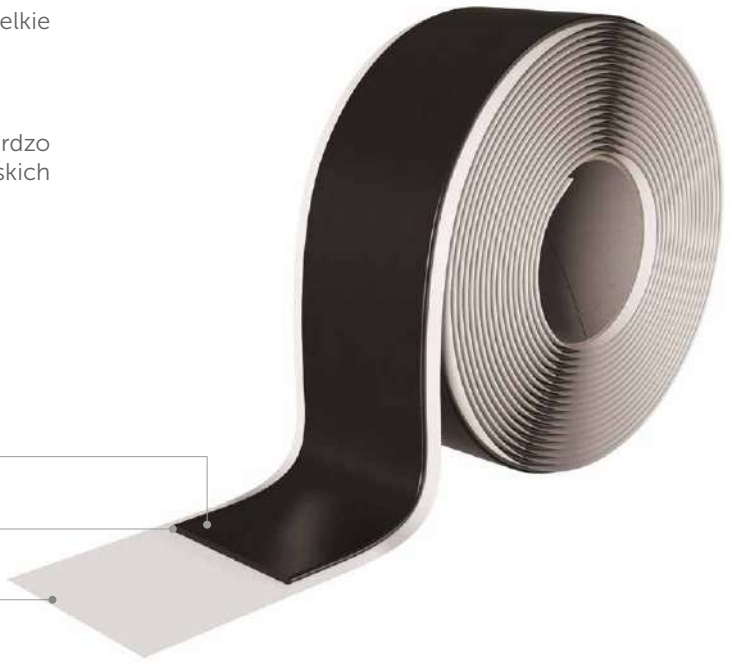
BLACK BAND

UNIWERSALNA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA BUTYLOWA

BUTYL BASED

DOSKONAŁOŚĆ
Uniwersalna i rozprężana do 300 %, skutecznie uszczelnia wszelkie szczeliny na najbardziej powszechnych materiałach budowlanych.

PRAKTYCZNOŚĆ
Idealna do łatwego uszczelniania trudno dostępnych węzłów i bardzo nieregularnych powierzchni; samouszczelniająca również w niskich temperaturach.



SKŁAD

podłoże
folia PE o wysokiej gęstości

klej
przylepna składowa butylowa czarna

warstwa oddzielająca
folia z PP z ułatwionym uwalnianiem

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Tack początkowy	ASTM D 2979	8 N	*1.8 lbf*
Przyczepność na stali 180°	ASTM D 1000	20 N/cm	*11.42 lbf/in*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	20/10 N/50 mm	*2.28/1.14 lbf/in*
Rozciąganie przy uszkodzeniu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	250/300 %	-
Odporność termiczna	-	-30 /+90 °C	*-22 / 194 °F*
Temperatura kładzenia	-	0 / +40 °C	*+32 / 104 °F*
Odporność na przesiąkanie	-	spełnia wymagania	-
Temperatura składowania[1]	-	+5 / +40 °C	*+41 / 104 °F*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emisja VOC	ISO 16000	30 µg/m^3	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-

[1]Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

KODY I WYMIARY

KOD	liner [mm]	B [mm]	s [mm]	L [m]	*liner [in]*	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
BLACK50	50	50	2	10	*2.0*	*2.0*	*79*	*33*	6
BLACK4040	40 / 40	80	2	10	*1.6 / 1.6*	*3.2*	*79*	*33*	4

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

USZCZELNIANIE PRZELOTÓW INSTALACJ

1

2

3

4

USZCZELNIENIE POŁĄCZENIA W WĘŹLE KOTWIENIE DO PODŁOŻA

1

2

FINGERLIFT I NACIĘTY LINER

Folia z ułatwionym uwalnianiem zapewnia szybki montaż. Wersja 80 mm posiada nacięty liner, ułatwiając montaż w narożnikach lub na skomplikowanych powierzchniach.

SPECJALNA MIESZANKA BUTYLOWA

Formuła produktu ze zmodyfikowanym butylem zapewnia doskonałą trwałość nawet w warunkach naprężeń termicznych i sprawia, że nadaje się on do nakładania nawet w niskich temperaturach

MANICA PLASTER

PRZYLEPNA TULEJA USZCZELNIAJĄCA NADAJĄCA SIĘ DO OTYNKOWANIA

BUTYL BASED

NADAJE SIĘ DO OTYNKOWANIA
Masa butylowa pokryta jest tkaniną polipropylenową nadającą się do tynkowania.

SPECJALNA MIESZANKA BUTYLOWA
Dzięki specjalnej formule z modyfikowanego butylu zapewnia doskonałą trwałość nawet w przypadku poddania jej obciążeniom termicznym.

SKŁAD

podłoże
włóknina z PP

klej
przylepna składowa butylowa szara

warstwa oddzielająca
folia z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Tack początkowy	ASTM D 2979	8 N	-
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność termiczna	-	-30 / +90 °C	*-22 / +194 °F*
Temperatura kładzenia	-	0 / +40 °C	*+32 / +104 °*
Temperatura składowania(1)	-	+5 / +40 °C	*+41 / +104 °*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Emisja VOC	ISO 16000	30 µg/m³	-
Francuska klasyfikacja VOC	ISO 16000	A+	-

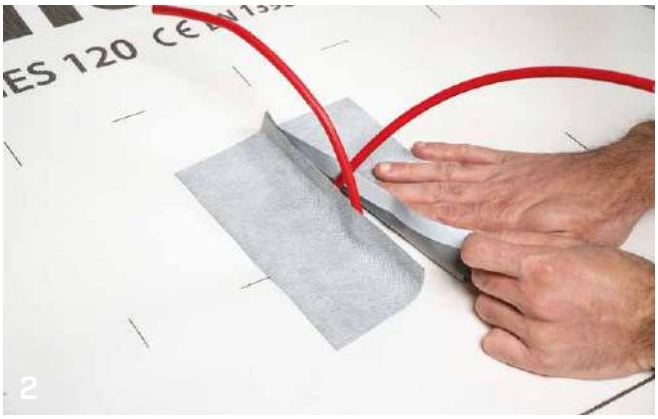
(1)Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.

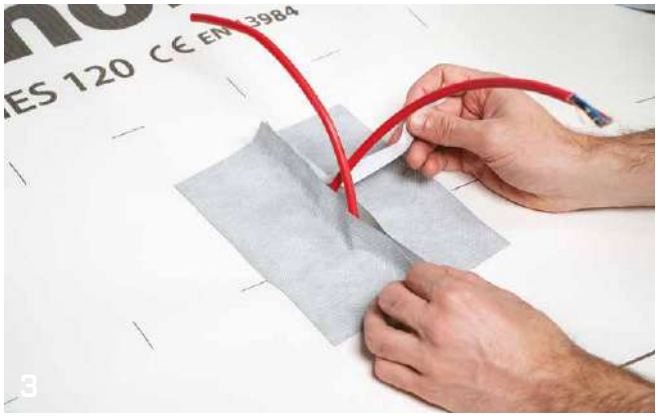
KODY I WYMIARY

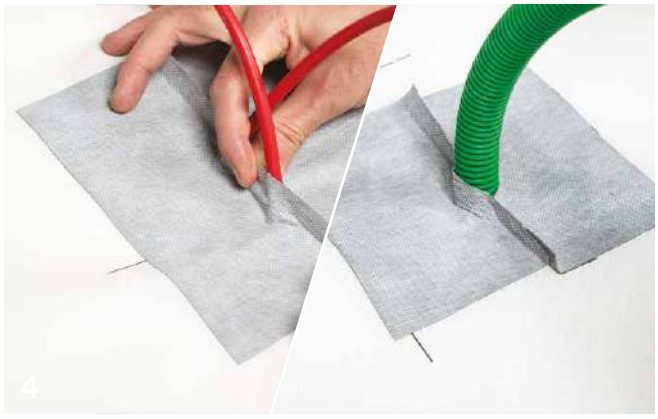
KOD	liner [mm]	B [mm]	s [mm]	L [m]	*liner [in]*	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
MANPLA2080	20 / 80	100	1	10	*0.8 / 3.2*	*3.9*	*39*	*33*	6
MANPLA20180	20 / 180	200	1	10	*0.8 / 7.1*	*7.9*	*39*	*33*	2

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

USZCZELNIANIE PRZEWODÓW I PESZLI PRZEPUSTOWYCH







WĘZEŁ OKIENNY - USZCZELNIENIE POD LEGAREM

OSZCZĘDNOŚĆ CZASU

Dzięki wstępnie naciętej folii oddzielającej i odkształcalności produktu, można uszczelniać niewielkie przewody i nieregularne elementy bez straty czasu i gromadzenia się nieporęcznego materiału.

SMART

Dzięki naciętemu linerowi nadaje się ona do licznych zastosowań, na przykład na obwodzie belek i elementów przepustowych lub do uszczelniania okien.

MANICA FLEX

TULEJA USZCZELNIAJĄCA DO RUR I PRZEWODÓW

KOMPLETNA GAMA PRODUKTÓW
Dostępna w kilku wariantach w celu zapewnienia uszczelnienia w różnych sytuacjach. Dostępne zarówno z TPU zgrzewanego jaki i EPDM.

HERMETYCZNOŚĆ
Zapewnia hermetyczność i wodoszczelność przewodów i elementów przepustowych.

SKŁAD

MANICA FLEX - EPDM

Kompaktowy EPDM wytłaczany

MANICA FLEX - TPU

TPU

KODY I WYMIARY

MANICA FLEX - EPDM

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	
MANFEPDM100	100	1	10	*3.9*	*39*	*33*	1
MANFEPDM150	150	1	10	*5.9*	*39*	*33*	1

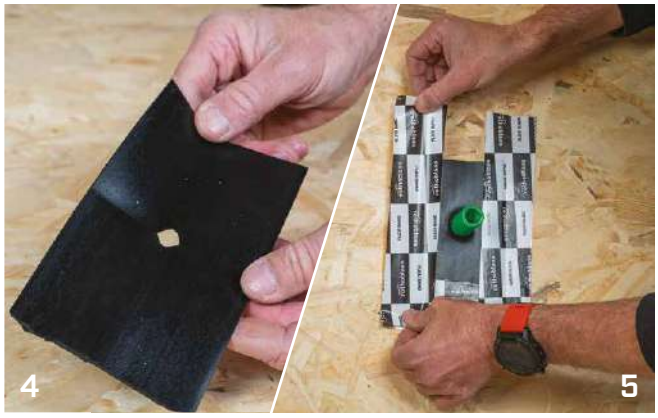
MANICA FLEX - TPU

KOD	B [mm]	s [mm]	H [mm]	*B [in]*	*s [mil]*	*H [in]*	
MANFTPU300	300	0,4	300	*11.8*	*16*	*11.8*	10
MANFTPU430	430	0,4	430	*16.9*	*16*	*16.9*	10

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

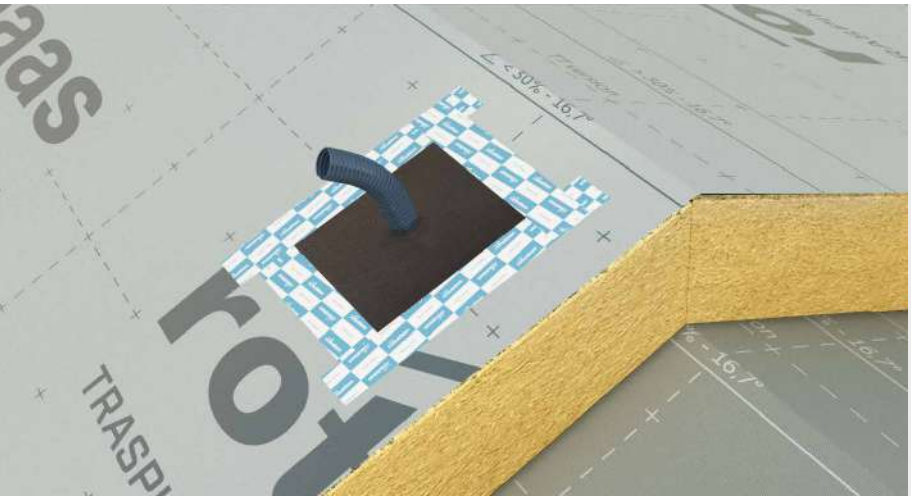
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

MANICA FLEX - EPDM: USZCZELNIANIE PRZEWODÓW I PESZLI PRZEPUSTOWYCH



MANICA FLEX - TPU: USZCZELNIENIE RURY PRZEPUSTOWEJ

ROLLER, WELD LIQUID



SZYBKI MONTAŻ

Obie wersje można szybko uszczelnić taśmą Rothoblaas i można je przesuwać. Wersja z TPU może być zgrzewana termicznie lub chemicznie.

SMART

Wersja z EPDM jest dostarczana w praktycznych rolkach, dzięki czemu można ją przycinać na żądany wymiar bez konieczności zamawiania kilku rozmiarów.
Dodatkowo, dzięki pojedynczej tulei, którą można perforować w kilku miejscach w zależności od potrzeb, można uszczelnić wiele elementów przepustowych.

MANICA POST

BUTYL BASED

PRZYLEPNA TULEJA USZCZELNIAJĄCA DO STOSOWANIA NA ZEWNĄTRZ

- Aluminiowa powłoka zapewnia trwałą odporność na promieniowanie UV
- Doskonała przyczepność butylu
- Odporna na naprężenia termiczne

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	H [mm]	Ø [mm]	*B [in]*	*H [in]*	*Ø [in]*	kolor	
MANPOST1	300	200	25 / 32	*11.8*	*7.9*	*1.0 / 1.3*	brązowy	5
MANPOST2	300	200	42 / 55	*11.8*	*7.9*	*1.7 / 2.2*	brązowy	5
MANPOST3	230	230	42 / 55	*9.1*	*9.1*	*1.7 / 2.2*	aluminium	4

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

MANICA LEAD

PROFIL OŁOWIANY Z TULEJĄ Z EPDM

- Doskonała do uszczelniania uchwytów linii życia typu TOWER
- Może być stosowana na dachach o różnych nachyleniach
- Tuleja z EPDM doskonale uszczelniająca

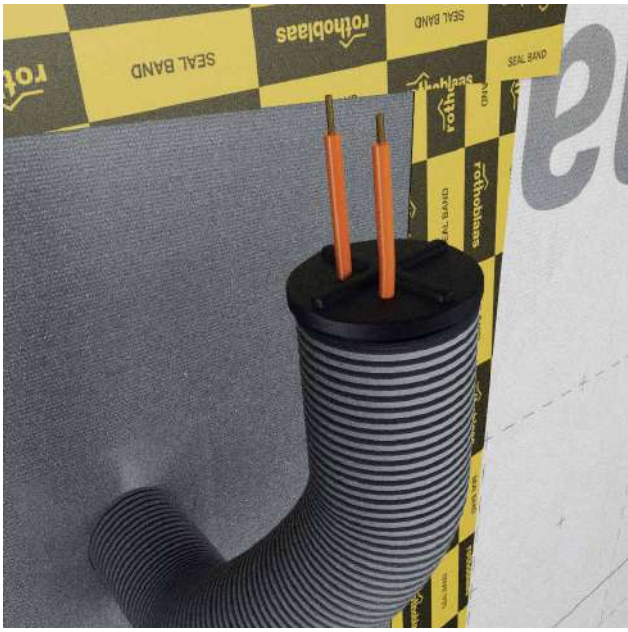
KODY I WYMIARY

KOD	s [mm]	B [mm]	L [mm]	Ø [mm]	*s [mil]*	*B [in]*	*L [in]*	*Ø [in]*	materiał	
MANEPDM	-	-	-	48	-	-	-	*1.9*	EPDM	1
MANLEAD	1	310	405	-	*39*	*12.2*	*15.9*	-	ołów[1]	1

[1]Unikać kontaktu ze skórą, oczami i żywnością. Nie wytwarzać ani nie wdychać pyłu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 03.

TUBE STOPPER

ZAŚLEPKI DO USZCZELNIANIA PRZEWODÓW



- Do uszczelniania peszli
- Łatwy i szybki montaż
- Nie jest wymagane żadne specjalne wyposażenie
- Możliwość perforacji w celu przeprowadzenia przewodów

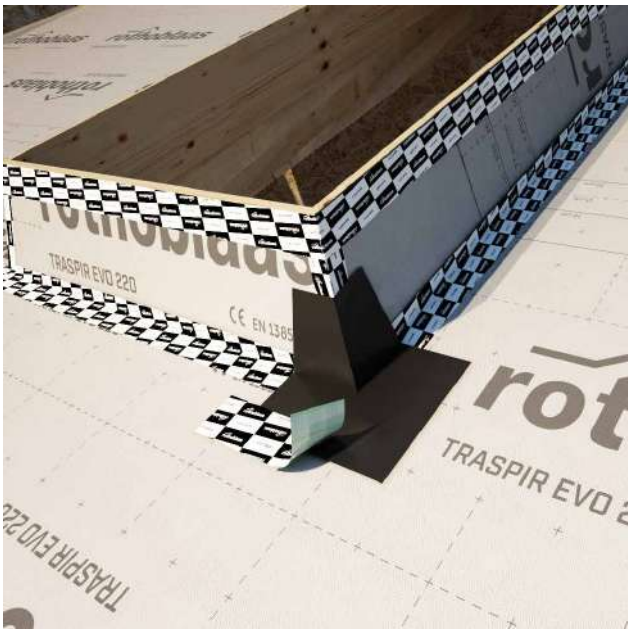
KODY I WYMIARY

KOD	Ø [mm]	Ø *[in]*	
TUBESTOP20	20	*0.8*	20
TUBESTOP25	25	*1.0*	20
TUBESTOP32	32	*1.3*	20

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

ALPHA

PROFIL FORMOWANY DO USZCZELNIANIA KĄTÓW



- Wzmacnia krawędzie i punkty krytyczne
- Chroni przed zużyciem w wyniku tarcia
- Dwie wersje – do narożników wklęsłych i wypukłych
- Może być stosowany zarówno na ścianach, jak i na pokryciach

1

2

KODY I WYMIARY

	KOD	B [mm]	L [mm]	H [mm]	*B [in]*	*L [in]*	*H [in]*	wersja	
1	**ALPHAIN**	160	100	100	*6.3*	*3.9*	*3.9*	wewnętrzne	10
2	**ALPHAOUT**	180	180	100	*7.1*	*7.1*	*3.9*	zewnętrzne	10

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

LITE BAND

AKRYLOWA TAŚMA KLEJĄCA JEDNOSTRONNA

- Dobry kompromis pomiędzy uniwersalnością a ceną. Nadaje się do stosowania na membranach z włókniny
- Idealna do uszczelniania i kształtowania elementów, które mają być zespolone z żywicami XEPOX

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	
LITEBAND50	50	50	*2.0*	*164*	30

DGZ

BIT INCLUDED

MY PROJECT SOFTWARE

CE ETA-11/0030

ŁĄCZNIK Z PODWÓJNYM GWINTEM DO IZOLACJI

KODY I WYMIARY

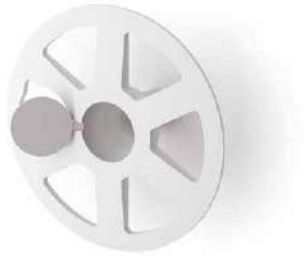
d_1 [mm]	KOD	L [mm]	szt.
7 TX 30	**DGZ7220**	220	50
	DGZ7260	260	50
	DGZ7300	300	50
	DGZ7340	340	50
	DGZ7380	380	50
9 TX 40	**DGZ9240**	240	50
	DGZ9280	280	50
	DGZ9320	320	50
	DGZ9360	360	50
	DGZ9400	400	50
	DGZ9440	440	50
	DGZ9480	480	50
	DGZ9520	520	50

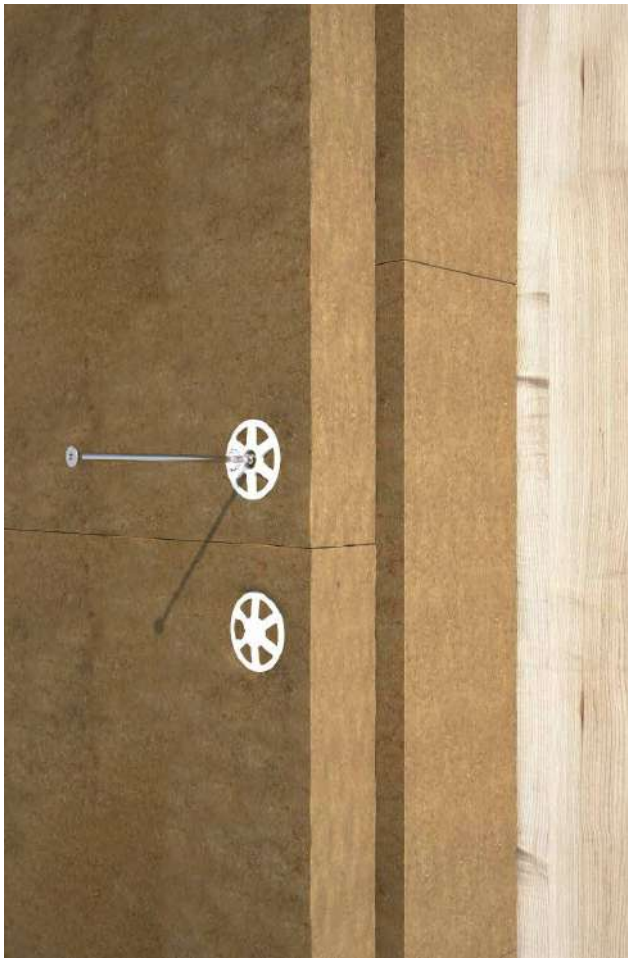
Na życzenie dostępna jest również wersja EVO.

THERMOWASHER

ROZETA DO MOCOWANIA IZOLACJI NA DREWNIE

- Wbudowana zaślepka otworu, zapobiegająca powstawaniu mostków termicznych





KODY I WYMIARY

KOD	$d_{WKRĘTA}$ [mm]	a x b x c [mm]	szt.
THERMO65	6/8	65 x 4 x 20	700

ISULFIX

KOŁEK ROZPOROWY DO MOCOWANIA IZOLACJI NA MURZE

KODY I WYMIARY

KOD	L [mm]	d_{OTWORU} [mm]	$d_{ŁBA}$ [mm]	A [mm]	szt.
ISULFIX8110	110	8	60	80	250
ISULFIX8150	150			120	150
ISULFIX8190	190			160	100

KOD	$d_{ŁBA}$ [mm]	opis	szt.
ISULFIX90	90	dodatkowa rozeta do izolacji miękkich	250

A= maksymalna przekładka do zamocowania

REACH REGULATION

Registration, Evaluation, Autorisation of Chemicals (CE n. 1907/2006)

Jest to europejskie rozporządzenie dotyczące zarządzania substancjami chemicznymi w postaci własnej lub jako składników **preparatów** (mieszanin) i **wyrobów** (zob. art. 3 pkt 2,3). Niniejsze rozporządzenie nakłada na każde ogniwo w łańcuchu dostaw precyzyjną odpowiedzialność za komunikację i bezpieczne stosowanie substancji niebezpiecznych.

DO CZEGO TO JEST POTRZEBNE?

REACH ma na celu zapewnienie wysokiego poziomu ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego. Wdrożenie rozporządzenia REACH wymaga gromadzenia i rozpowszechniania wyczerpujących informacji na temat zagrożeń stwarzanych przez niektóre substancje i ich bezpiecznego stosowania w ramach łańcucha dostaw (rozporządzenie CLP 1272/2008).

Rozporządzenie przewiduje ciągłą aktualizację informacji i monitorowanie przez Europejską Agencję Chemikaliów ECHA (European Chemical Agency).

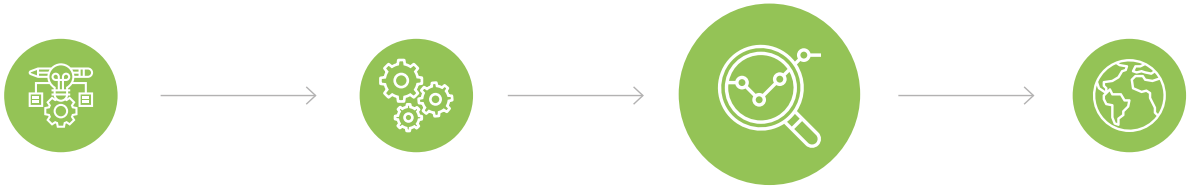
Poniżej podajemy dla użytkownika wytłumaczenie tych pojęć:

- **SVHC - Substances of Very High Concern**
  Wykaz substancji niebezpiecznych ewentualnie zawartych w **wyrobach**

- **SDS - Safety Data Sheet**
  Dokument zawierający informacje na temat prawidłowego postępowania z każdą **mieszaniną niebezpieczną**

Zaliczyliśmy **zgodność z REACH** do parametrów **doboru naszych produktów i procesów produkcyjnych**.
W ten sposób możemy zagwarantować wysokie standardy jakości w zakresie ochrony zdrowia i środowiska.

REACH COMPLIANCE



PROJECT

Projektowanie produktu i wybór najbardziej odpowiednich materiałów do jego realizacji.

PRODUCTION

Początek fazy produkcji, z oceną substancji używanych w całym procesie.

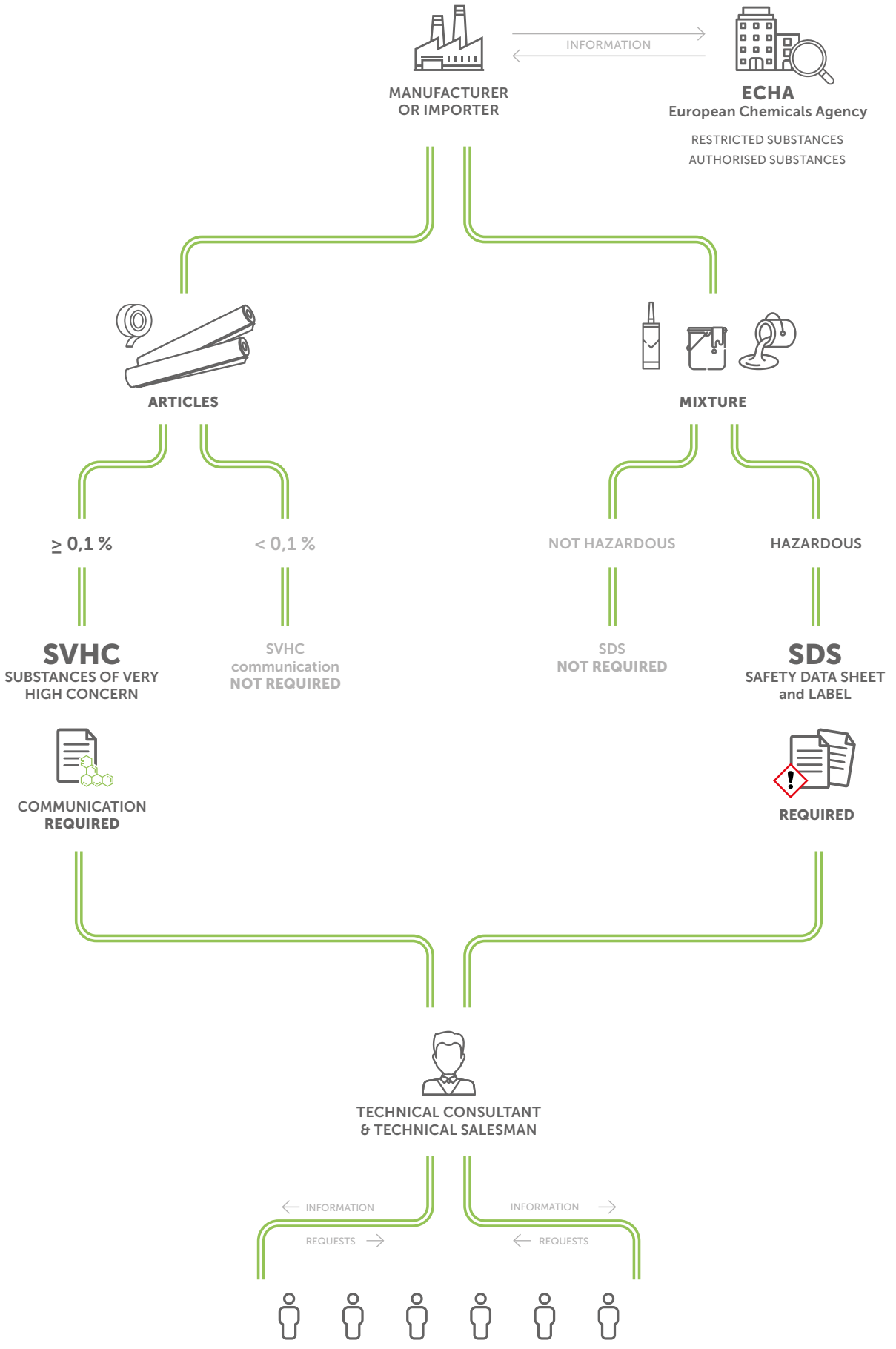
REACH COMPLIANCE

Analiza/kontrola próbek do weryfikacji zgodności z REACH.

MARKET

Produkt spełniający wymagania norm jakościowych REACH i standardów jakościowych Rothoblaas.

REACH PROCESS



PRODUCTS

REACH REGULATION

MARKET

MEMBRANE GLUE

KLEJ DO USZCZELNIANIA MEMBRAN

SKUTECZNOŚĆ

Klej akrylowy bez rozpuszczalników, oferuje dobrą przyczepność na popularnych podłożach.

PRAKTYCZNOŚĆ

Mieszanka łatwa do wyciskania, gotowa do użytku i łatwo usuwalna wodą przed zaschnięciem.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Kolor	czarny	-
Skład	masa akrylowa bezrozpuszczalnikowa	-
Gęstość ISO 1183	1,05 - 1,10 g/cm³	*0.60 - 0.64 oz/in³*
Czas niezbędny do wyschnięcia 25 °C / 50 %RH	24 - 72 godziny	-
Odporność termiczna po wyschnięciu	-20 / +80 °C	*-4 / 176 °F*
Temperatura nakładania (kartusz i otoczenie)	+5 / +40 °C	*+41 / 104 °F*
Temperatura nakładania (podłoże)	-5 / +40 °C	*+23 / 104 °F*
Emicode (procedura testowa GEV)	EC1 plus	-
Zawartość VOC	0,34% - 5,7 g/L	-
Temperatura transportu	-20 °C / +35 °C	*-4 °F / 95 °F*
Temperatura składowania(1)	+5 °C / +25 °C	*+41 °F / 77 °F*

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 12 miesięcy. Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.
EUH208 Zawiera CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Może powodować reakcję alergiczną.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość	wydajność przy ściegu Ø8 mm	*zawartość*	*wydajność przy ściegu Ø8 mm*	wersja	
	[mL]	[m]	*[US fl oz]*	*[ft]*		
MEMBRAGLUE310	310	6	*10.48*	*20*	kartusz sztywny	24
MEMBRAGLUE600	600	11,6	*20.29*	*38*	kartusz miękki	20

EMICODE EC1 PLUS

Dzięki specjalnej formule, klej zapewnia najwyższy poziom ochrony przed szkodliwą dla zdrowia emisją.

SZYBKIE WYSYCHANIE

Zapewnia dobry kompromis pomiędzy przyczepnością a szybkim wysychaniem folii zewnętrznej, umożliwiając aplikację na powierzchniach pionowych bez problemów z poślizgiem.

ECO GLUE

KLEJ DO USZCZELNIANIA MEMBRAN NA BAZIE BIOLOGICZNEJ

EKOLOGICZNY

Mieszanka zawiera około 47% węgla na bazie biologicznej (zgodnie z ASTM 6866), co zapewnia większą równowagę ekologiczną

EMICODE EC1 PLUS

Dzięki specjalnej formule zapewnia najwyższy poziom ochrony przed szkodliwą dla zdrowia emisją

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Kolor (mokry/suchy)	biały kremowy/beżowy	-
Gęstość EN 542 +20 °C	ok. 1,15 g/cm^3	*0.67 oz/in^3*
Czas tworzenia błony	trwale klejący	-
Czas niezbędny do wyschnięcia 20 °C / 50 %RH	36 h	-
Odporność termiczna po wyschnięciu	od -30 °C do +80 °C	*od -22 °F do +176 °F*
Temperatura nakładania (kartusz)	od +5 °C do +30 °C	*od +41 °F do +86 °F*
Temperatura nakładania (otoczenie i podłoże)	od -5 °C	*od 23 °F*
Obecność rozpuszczalników	nie	-
Emicode (procedura testowa GEV)	EC1 plus	-
Francuska klasyfikacja VOC	A+	-
Temperatura transportu	-30 °C do +35 °C	*-22 °F / +95 °F*
Temperatura składowania(1)	+15 °C do +25 °C	*+59 °F / +77 °F*

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu przez maksymalnie 18 miesięcy. Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.
EUH208 Zawiera CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Może powodować reakcję alergiczną; EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	wydajność przy ściegu Ø8 mm [m]	*zawartość [US fl oz]*	*wydajność przy ściegu Ø8 mm [ft]*	wersja	
ECOGLUE310	310	6,2	*10.48*	*20*	kartusz sztywny	20
ECOGLUE600	600	11,9	*20.29*	*39*	kartusz miękki	20

KOMPLETNY SYSTEM

Razem z VAPOR IN GREEN 200 tworzy bardziej ekologiczną warstwę hermetyczną.

TRWAŁOŚĆ | DIN 4108-11

Klej przeszedł pomyślnie test sztucznego starzenia zgodnie z normą DIN 4108-11, co gwarantuje jego trwałość.

SUPERB GLUE

KLEJ O WYSOKIEJ ELASTYCZNOŚCI DO USZCZELNIANIA MEMBRAN

WYDAJNOŚĆ
Stabilna kleistość i elastyczność wraz z upływem czasu, bez rozpuszczalników ani szkodliwych substancji. Przechowywanie i stosowanie dozwolone w niskich temperaturach.

MAKSYMALNA ELASTYCZNOŚĆ
Formuła opracowana w celu zapewnienia elastyczności i przyczepności nawet po wyschnięciu.

DANE TECHNICZNE

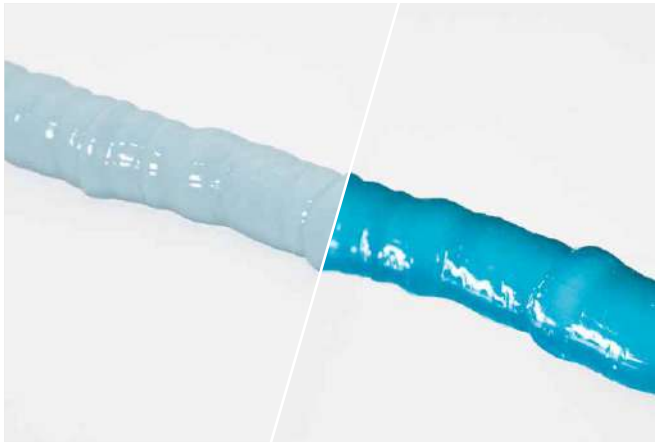
Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Kolor (mokry)	jasnoniebieski	-
Kolor (suchy)	niebieski przezroczysty	-
Skład	dyspersja akrylanowo-polimerowa zmodyfikowana	-
Gęstość EN 542 +20 °C	ok. 1,02 g/cm^3	*0.59 oz/in^3*
Wydajność przy ściegu Ø8 mm (kartusz 310 mL)	6,2 m	*20.34 ft*
Wydajność przy ściegu Ø8 mm (kartusz 600 mL)	11,9 m	*39.04 ft*
Czas tworzenia błony	trwale klejący	-
Czas niezbędny do wyschnięcia 20 °C / 50 %RH	48 godziny	-
Odporność termiczna po wyschnięciu	-30 / +80 °C	*-22 / +176 °F*
Temperatura nakładania (kartusz)	+5 / +30 °C	*-13 / +86 °F*
Temperatura nakładania (otoczenie)	-5 °C	*23 °F*
Temperatura nakładania (podłoże)	+5 / +30 °C	*-13 / +86 °F*
Obecność rozpuszczalników	nie	-
Emicode (procedura testowa GEV)	EC1 plus	-
Francuska klasyfikacja VOC	A+	-
Temperatura transportu	-30 °C / +40 °C	*-22 °F / +104 °F*
Temperatura składowania(1)	+5 °C / +25 °C	*+41 °F/ +77 °F*
Czas przechowywania(2)	do 24 miesięcy	-

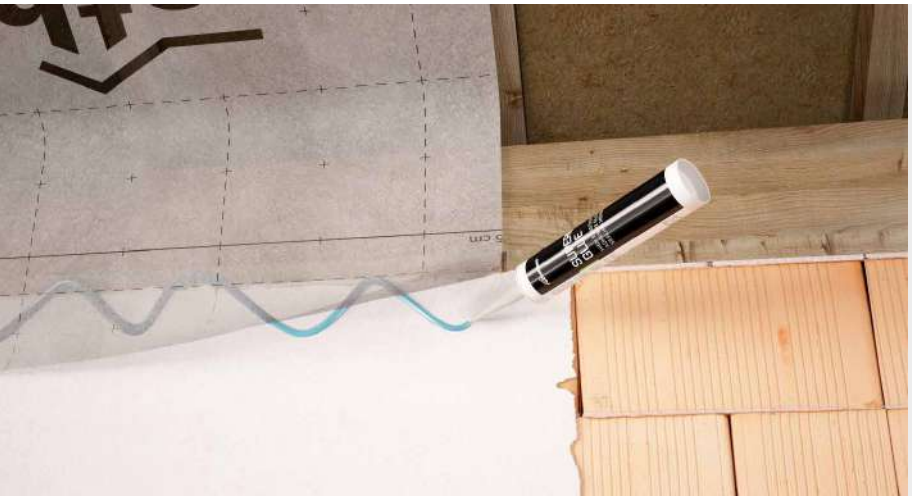
(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
(2)Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.
EUH208 Zawiera CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Może powodować reakcję alergiczną; EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	*zawartość [US fl oz]*	wersja	
SUPERBGLUE310	310	*10.48*	kartusz sztywny	20
SUPERBGLUE600	600	*20.29*	kartusz miękki	20

WŁAŚCIWOŚCI KLEJU





TRWAŁA PRZYCZEPNOŚĆ | DIN 4108-11

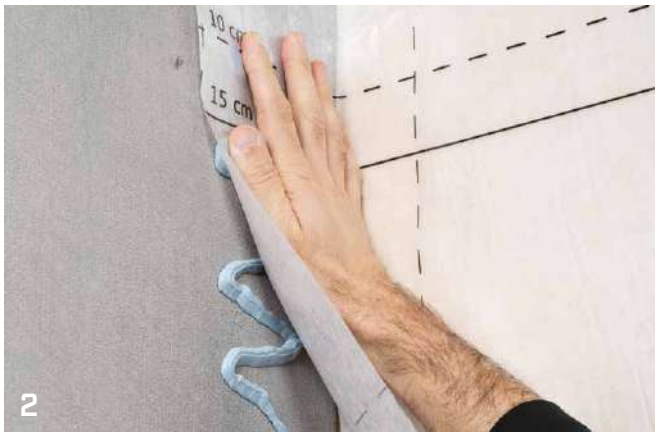
Klej jest testowany pod kątem elastycznego i długotrwałego uszczelnienia, zgodnie z normami DIN.

EMICODE EC1 PLUS

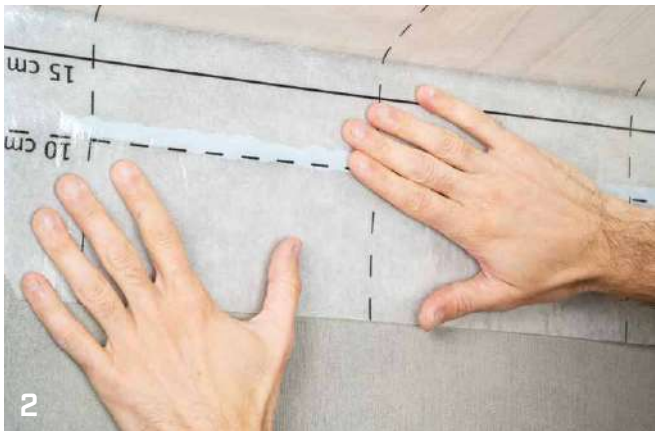
Dzięki specjalnej formule zapewnia najwyższy poziom ochrony przed szkodliwą dla zdrowia emisją.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: KLEJE DO WEWNĄTRZ

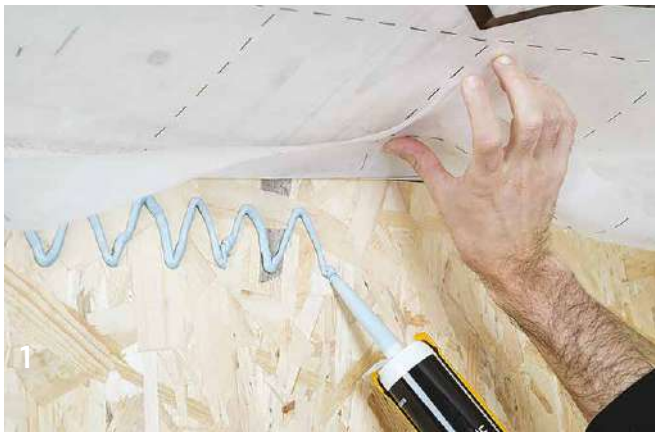
POŁĄCZENIE MEMBRANY ZE ŚCIANĄ - BETON



POŁĄCZENIE MEMBRANY Z POKRYCIEM - BETON

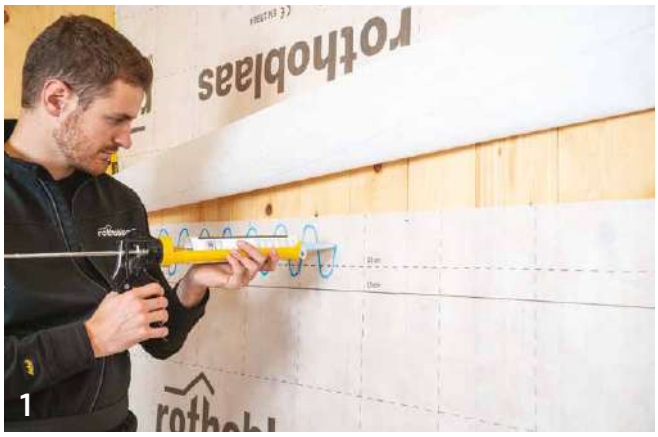


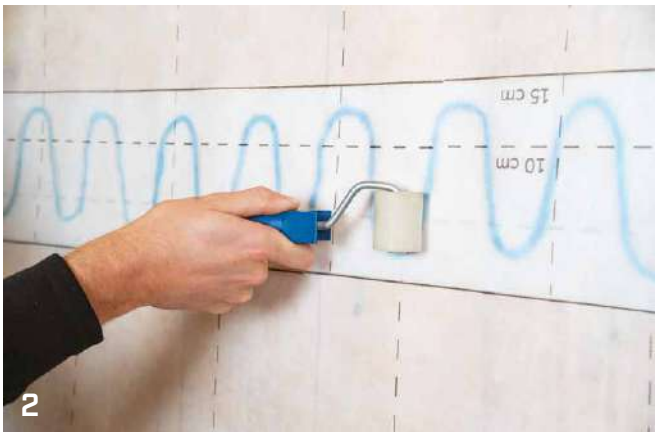
POŁĄCZENIE MEMBRANY Z POKRYCIEM - OSB



FLY, FLY SOFT

USZCZELNIANIE MEMBRANY NA ZAKŁADKĘ





USZCZELNIANIE OTWORÓW OKIENNYCH

1 PLASTER BAND LITE

POŁĄCZENIE MEMBRANY NA ŚCIANIE - BETON

1 PRIMER, PRIMER SPRAY

FLY, FLY SOFT, ROLLER

OUTSIDE GLUE

UNIWERSALNY KLEJ O WYSOKIEJ ELASTYCZNOŚCI DO ZASTOSOWAŃ ZEWNĘTRZNYCH

BUTYL BASED

ELASTYCZNOŚĆ

Kompozycja butylowa oferuje wysoką elastyczność spoiny z upływem czasu, również w przypadku małych deformacji i przesunięć.

UNIWERSALNOŚĆ

Gwarantuje klejenie i uszczelnienie najczęściej stosowanych materiałów, również na mokrych lub wilgotnych podłożach.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Kolor	szary	-
Skład	guma butylowa	-
Gęstość	1,39 g/mL	*222.9 oz/gal*
Wydajność przy ściegu Ø8 mm (kartusz 310 mL)	ok. 6 m	*ok. 19.69 ft*
Wydajność przy ściegu Ø8 mm (kartusz 600 mL)	ok. 12 m	*ok. 39.37 ft*
Czas tworzenia błony 20 °C / 50 %RH	20 - 30 min	-
Czas niezbędny do całkowitego stwardnienia 20 °C / 50 %RH	4 - 6 tygodni	-
Odporność termiczna po stwardnieniu	-25 / +70 °C	*-13 / +158 °F*
Temperatura nakładania (kartusz)	+5 / +40 °C	*-13 / +158 °F*
Temperatura nakładania (otoczenie)	+5 / +40 °C	*-13 / +158 °F*
Temperatura nakładania (podłoże)	+5 / +40 °C	*-13 / +158 °F*
Wodoszczelność po wyschnięciu	spełnia wymagania	-
Temperatura transportu	+5 / +30 °C	*-13 / +86 °F*
Temperatura składowania(1)	+5 / +25 °C	*-13 / +77 °F*
Czas przechowywania(2)	do 12 miesięcy	-

(1)Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu.
(2)Sprawdzić datę ważności, podaną na kartuszu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 08 04 10.
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować suchość lub pękanie skóry. EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	*zawartość [US fl oz]*	wersja	
OUTGLUE310	310	*10.48*	kartusz sztywny	24
OUTGLUE600	600	*20.29*	kartusz miękki	12

ZAKRES ZASTOSOWANIA

ODPORNY NA WODĘ I UV

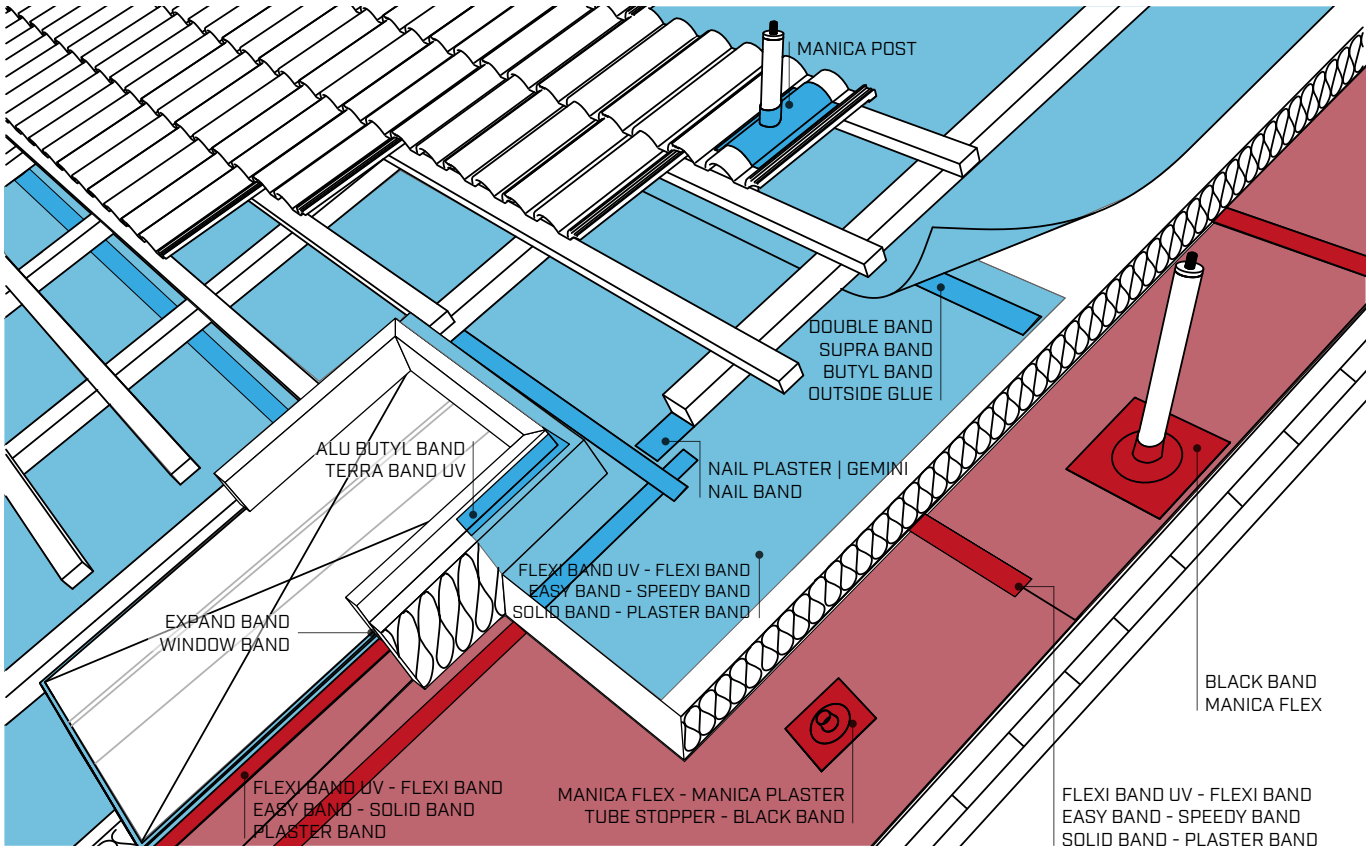
Produkt oferuje doskonałą stabilność pod wpływem UV i nadaje się do uszczelniania również w obecności wody na etapie montażu, bez konieczności suszenia.

TRWAŁOŚĆ

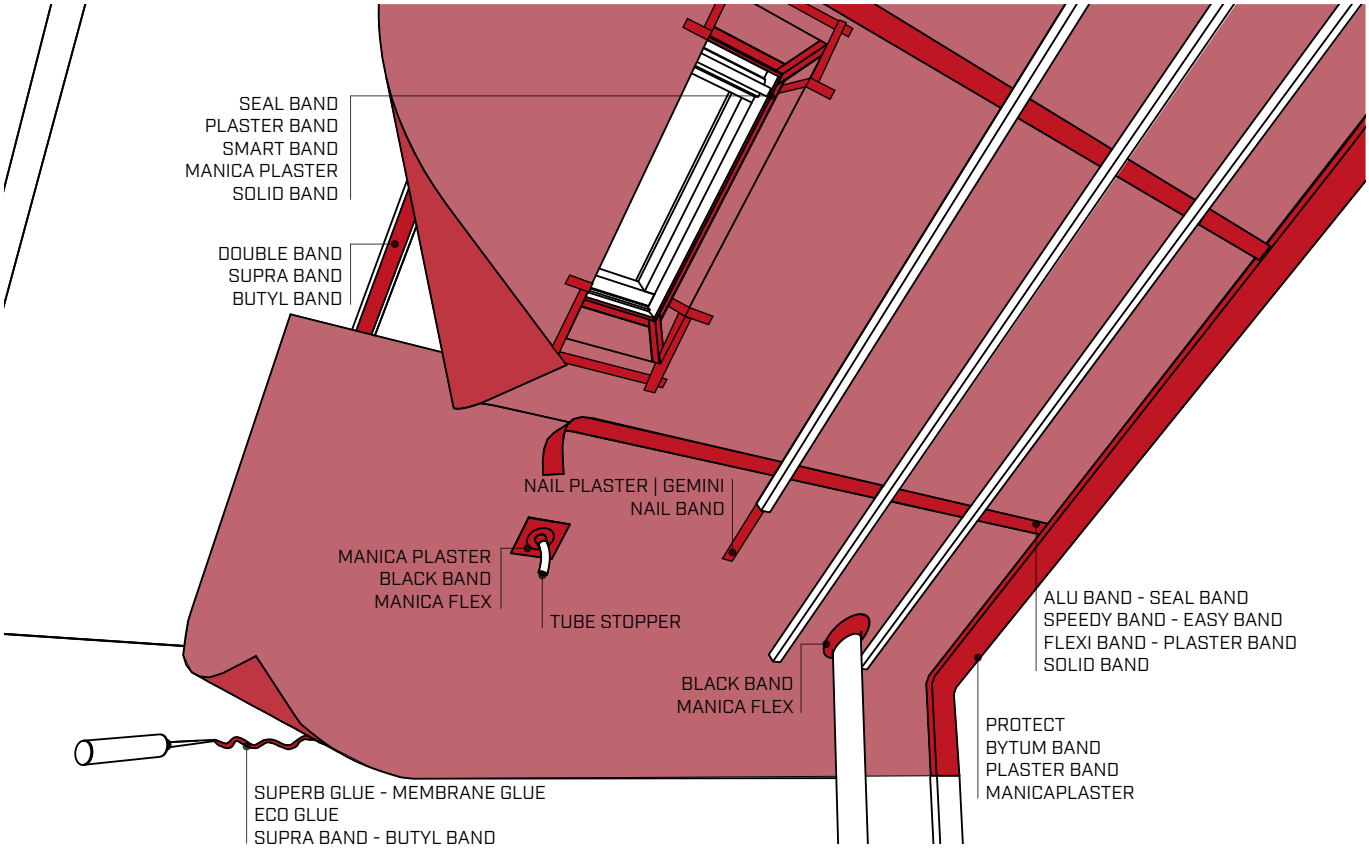
Zmodyfikowana mieszanka butylowy pozwala na zachowanie elastyczności produktu w czasie bez pogarszania jego właściwości hermetycznych nawet w przypadku dużych naprężeń termicznych.

ZAKRES ZASTOSOWANIA

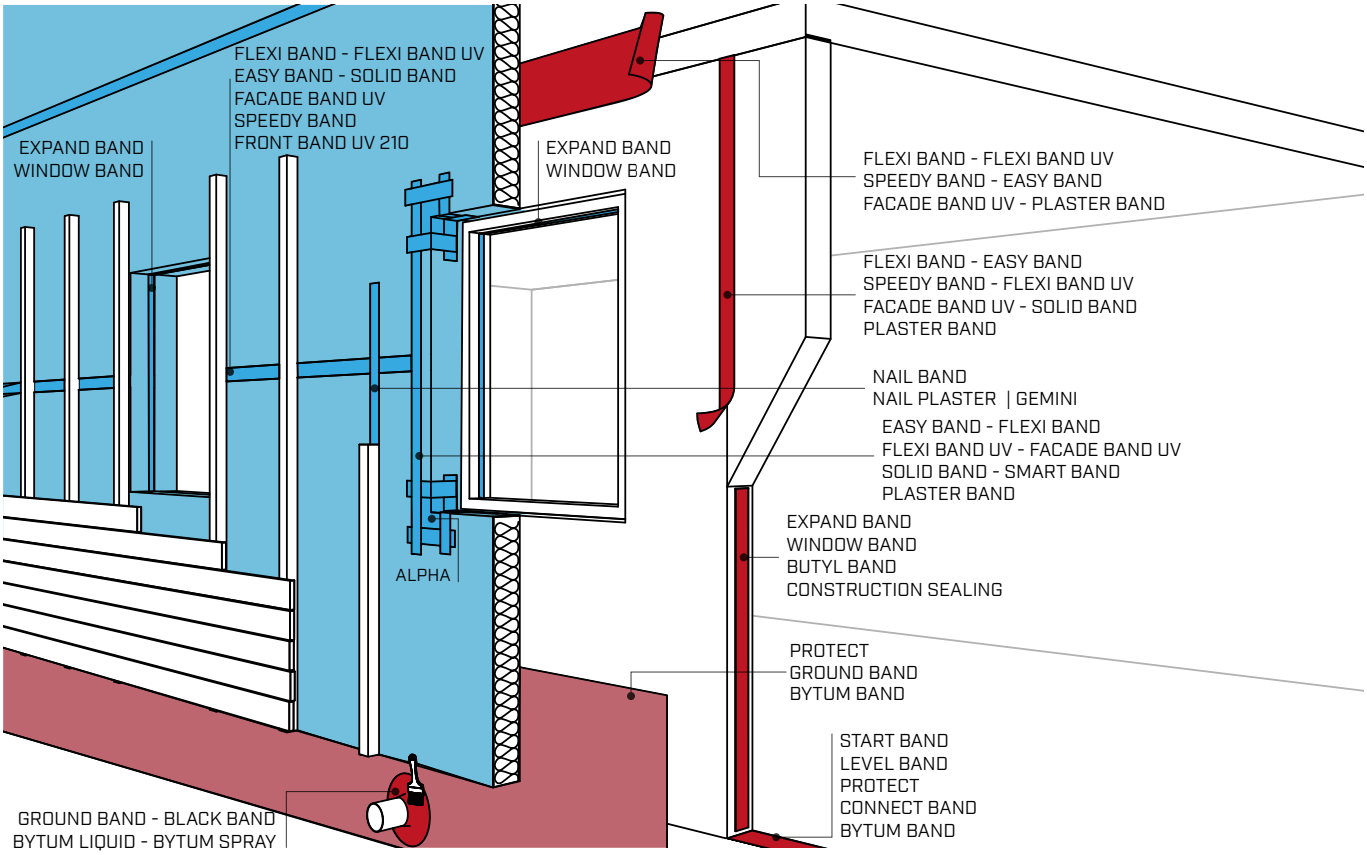
DACH MIKROWENTYLOWANY W CLT



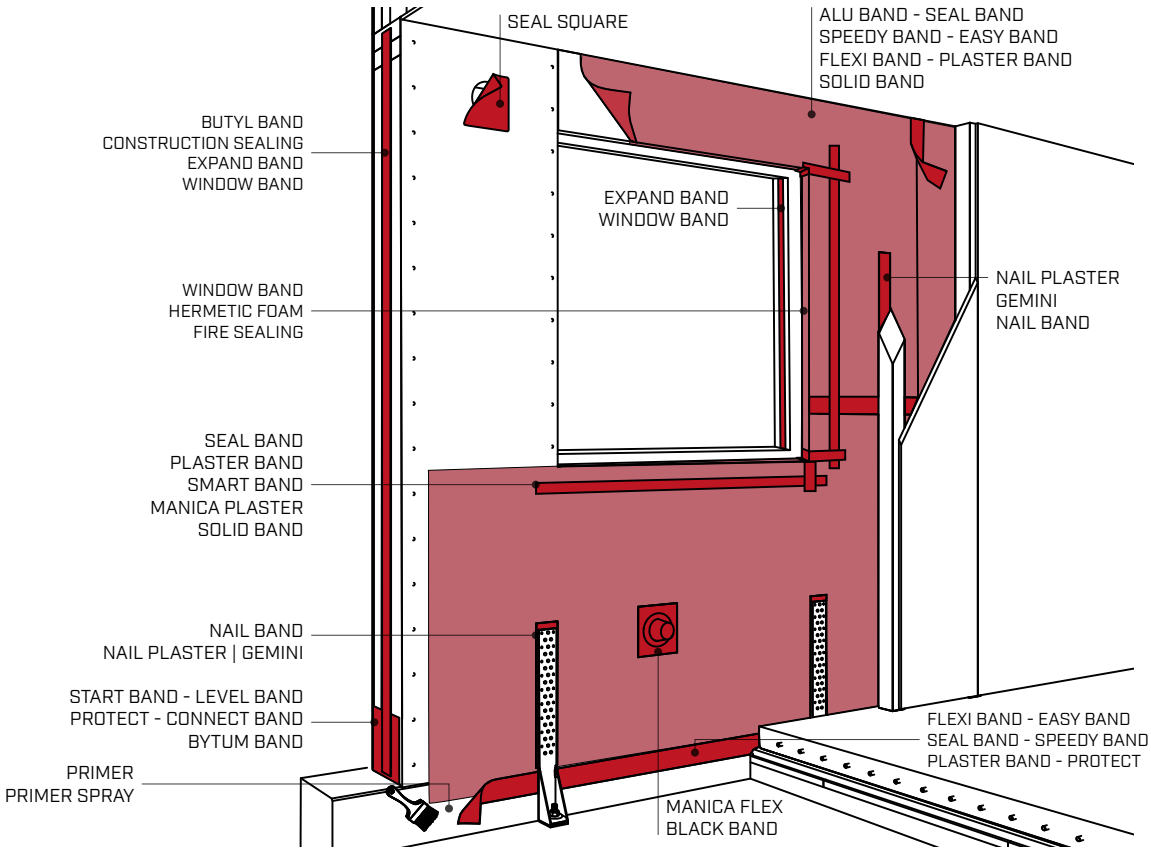
DACH SZKIELETOWY NA MURZE



KONSTRUKCJA Z CLT Z WENTYLOWANĄ ŚCIANĄ

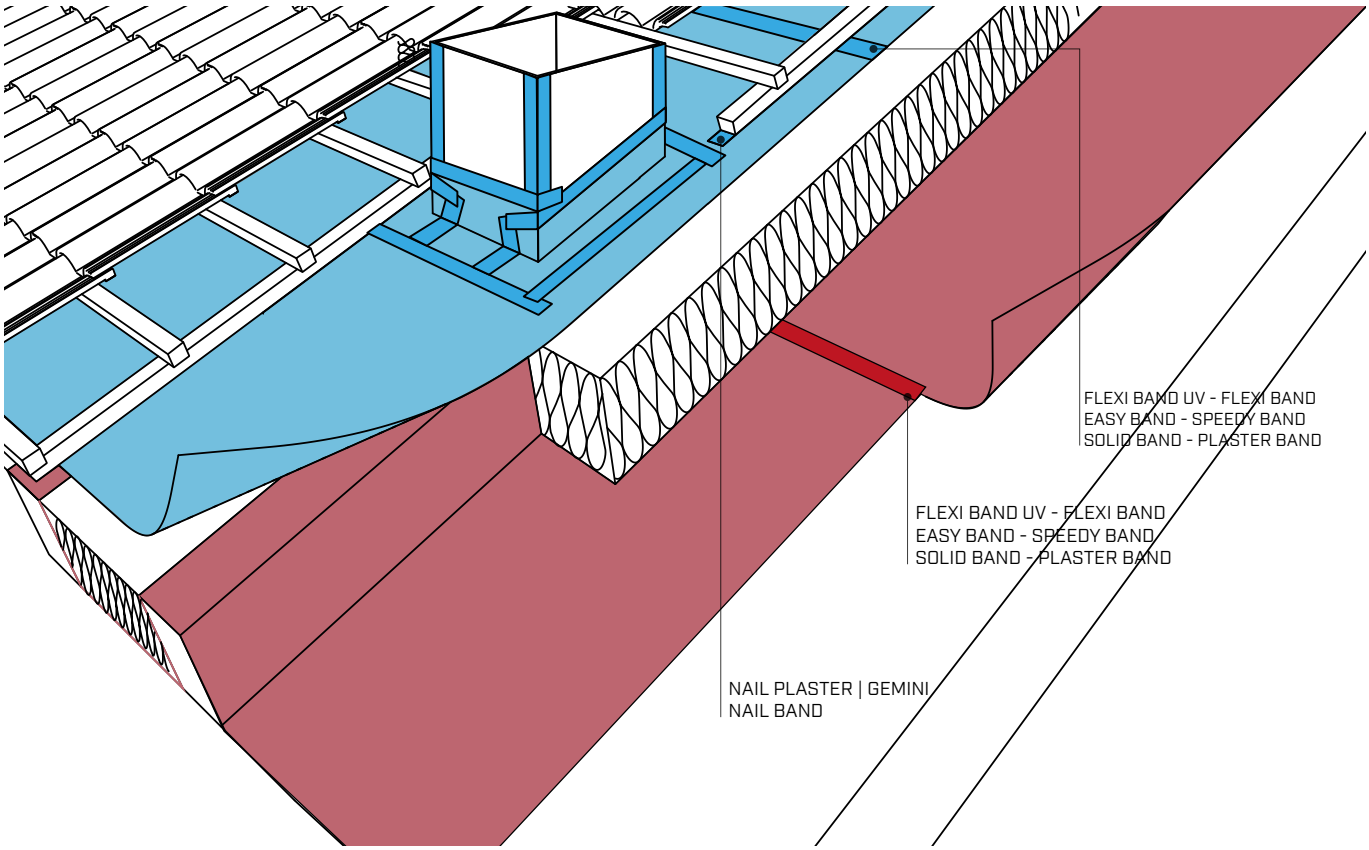


ŚCIANA SZKIELETOWA Z OKNEM

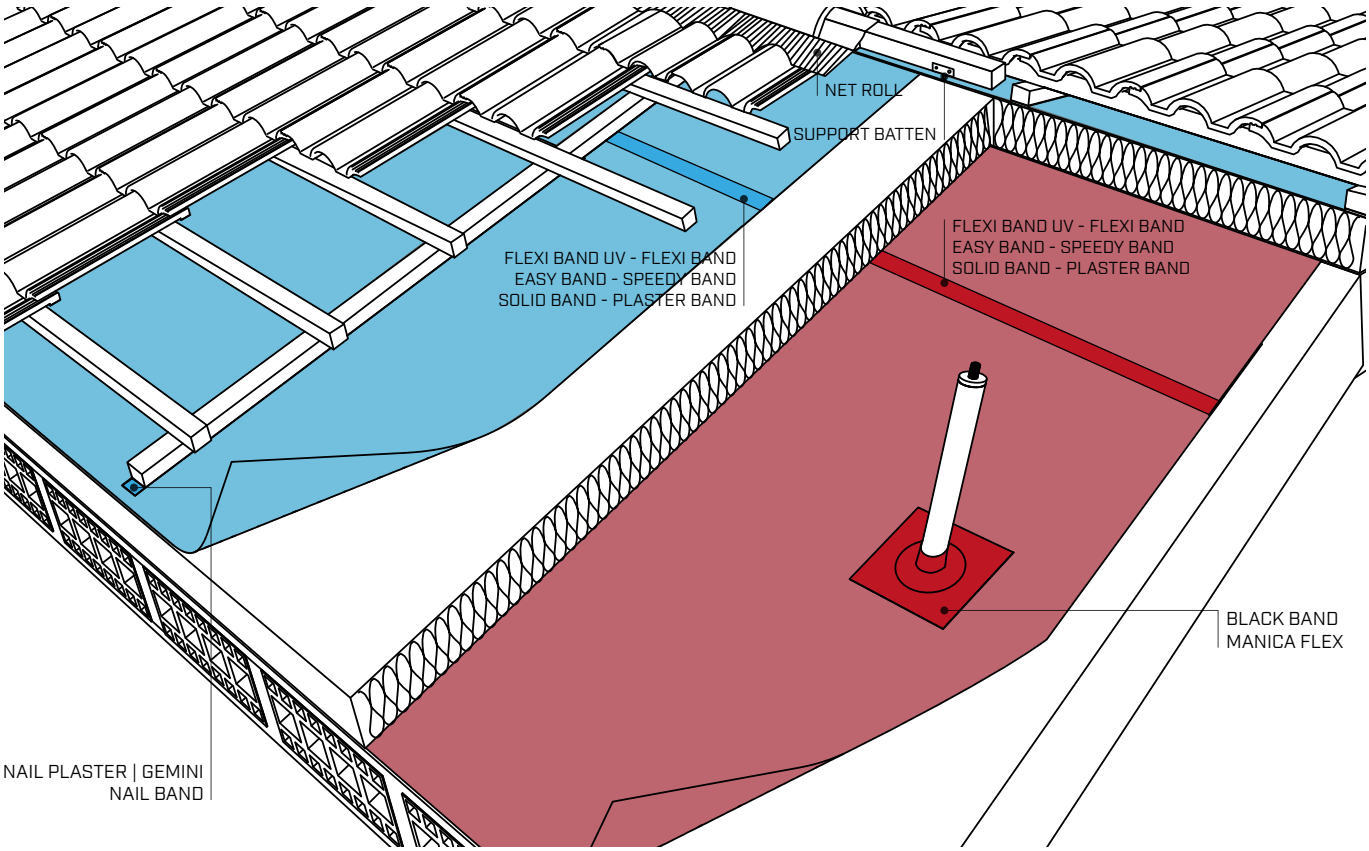


ZAKRES ZASTOSOWANIA

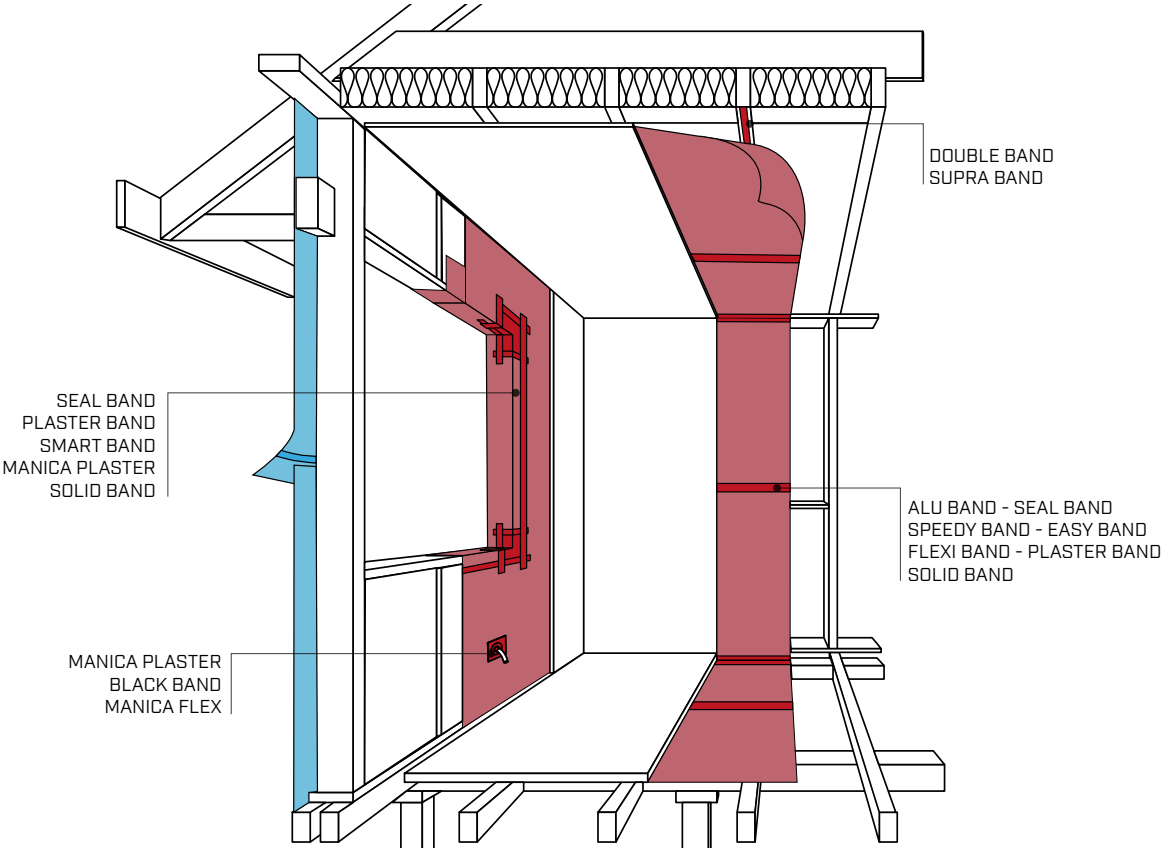
REGENERACJA DREWNIANEGO DACHU



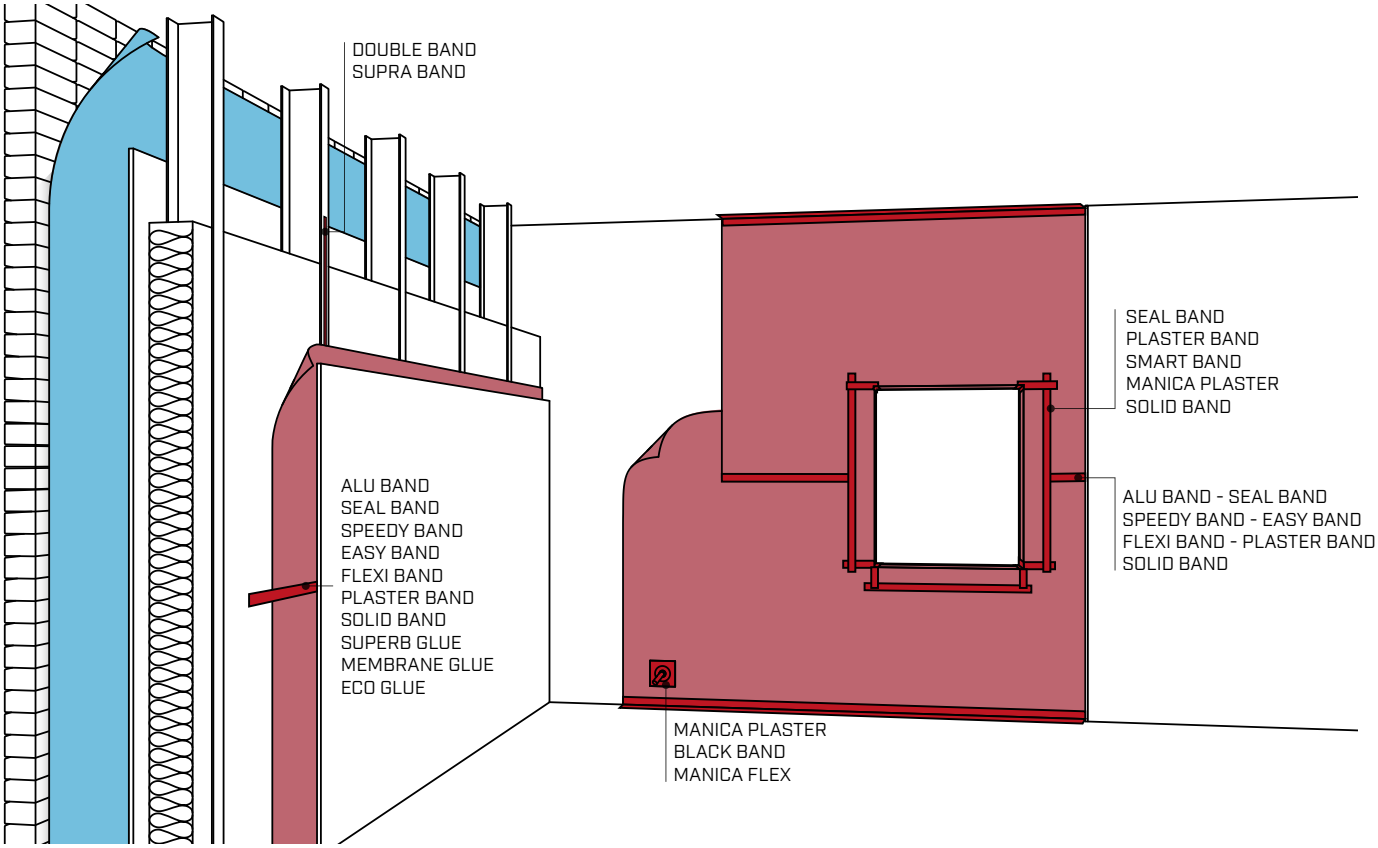
DACH Z ELEMENTÓW CERAMICZNYCH



KONSTRUKCJA Z TIMBER FRAME



STEEL FRAME Z OKŁADZINĄ CEGLANĄ



ELEMENTY DACHOWE I WENTYLACYJNE

ELEMENTY DACHOWE I WENTYLACYJNE

ELEMENTY DACHOWE I WENTYLACYJNE

NET ROLL
ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA 168

STANDARD ROLL
ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA 169

METAL ROLL
ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA 170

BRUSH VENT
SZTYWNY WYWIETRZNIK KALENICOWY Z BOCZNYMI SZCZOTKAMI 171

PEAK VENT AISI 430
ZESTAW SZTYWNEGO PASA NA KALENICĘ 172

PEAK ONE
TAŚMA KALENICOWA WENTYLOWANA NA POŁAĆ POJEDYNCZĄ 173

PEAK EASY
TAŚMA KALENICOWA SZTYWNA WENTYLOWANA 174

PEAK HOOK
HAK MOCUJĄCY KALENICOWY DO GĄSIORÓW GŁADKICH I PROFILOWANYCH 175

SUPPORT BATTEN
METALOWE UCHWYTY ŁAT 176

ALU FLASH CONNECT
WERSJA Z ALUMINIUM I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO 178

SOFT FLASH CONNECT
WERSJA Z EPDM I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO 178

MANICA ROLL
WERSJA Z OŁOWIU I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO 178

GUTTER
KOŁNIERZ USZCZELNIAJĄCY 179

VALLEY ALU
ELEMENT WZMACNIAJĄCY DO KOSZA DACHU 180

GASKET
USZCZELKA DO KOSZA DACHU 180

SNOW STOP
HAK ZATRZYMUJĄCY ŚNIEG DO GĄSIORÓW I DACHÓWEK 181

TILE STOP S
HAKI W KSZTAŁCIE LITERY S DO DACHÓWEK GŁADKICH 182

TILE STOP L
HAKI W KSZTAŁCIE LITERY L DO DACHÓWEK GŁADKICH 183

TILE STOP WIND
HAKI W KSZTAŁCIE WIATROWNICY DO DACHÓWEK 184

TILE STOP WIND COPPO
HAKI W KSZTAŁCIE WIATROWNICY DO GĄSIORÓW 185

VENT MESH
ELASTYCZNA KRATKA WENTYLACYJNA 186

VENT GRILLE
KRATKA WENTYLACYJNA Z PVC 186

VENT FOLD
WSTĘPNIE WYGIĘTE KRATKI WENTYLACYJNE 187

BIRD SPIKE
SZTYWNE KOLCE PRZECIW PTAKOM 187

BIRD COMB
GRZEBIEŃ WRÓBLÓWKA STANDARDOWY 188

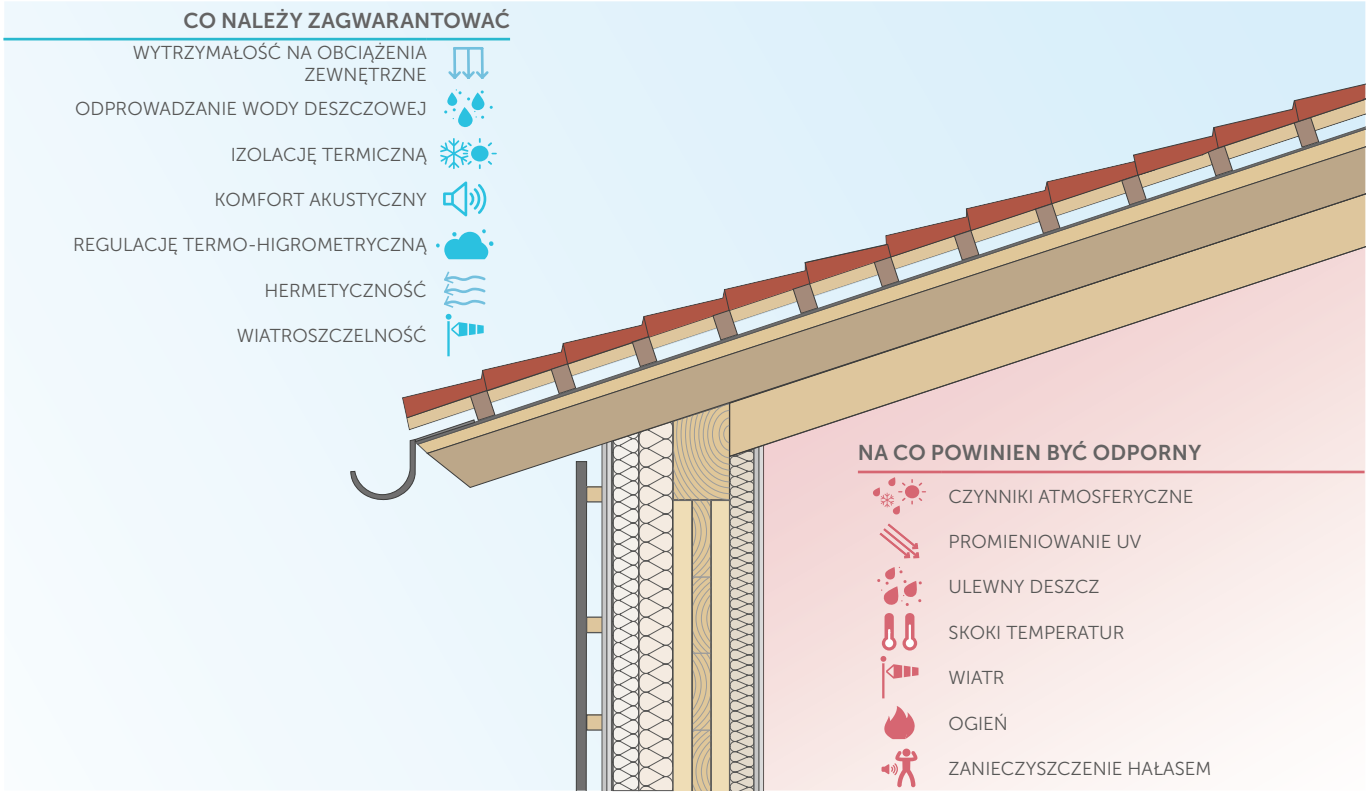
BIRD COMB EVO
GRZEBIEŃ WRÓBLÓWKA, DWURZĘDOWY 189

VENT SHAPE
PROFILOWANA KRATKA WENTYLACYJNA DO POKRYĆ Z DACHÓWEK MNICH/MNISZKA I DACHÓWEK 190

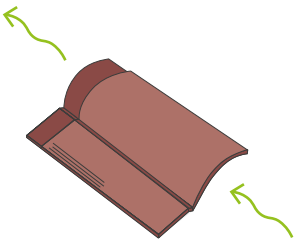
RAIN TUBE
TYMCZASOWE ODPROWADZENIE WODY DESZCZOWEJ W FAZIE BUDOWY 191

WENTYLACJA I POKRYCIE

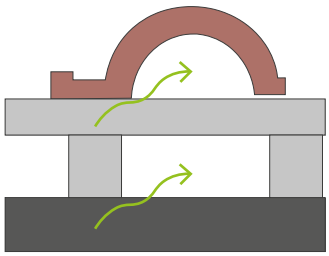
Istnieje wiele czynników, które należy wziąć pod uwagę przy projektowaniu i budowaniu bezpiecznego, zdrowego i trwałego dachu.



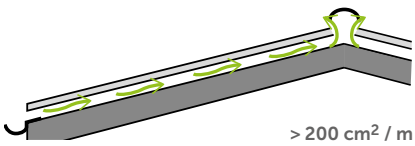
WENTYLACJA I MIKROWENTYLACJA



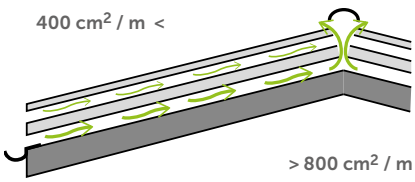
Tworzeniu mikrowentylacji pod dachówkami sprzyja geometrię samej dachówki. Jest wystarczająca do usuwania nadmiaru wilgoci.



Wentylacja pod poszyciem realizowana jest za pomocą łat pod dachówki. Oprócz usuwania wilgoci gwarantuje usuwanie nadmiaru nagromadzonego ciepła.



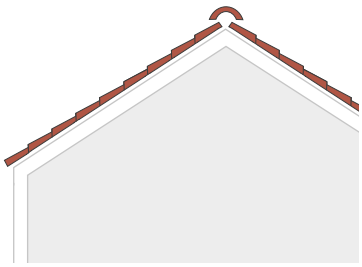
W przypadku pokryć mikrowentylowanych zaleca się zapewnienie szczeliny o przekroju co najmniej 200 cm^2 na każdy metr nachylenia liniowego.



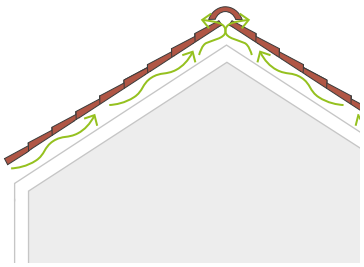
Natomiast w przypadku pokrycia wentylowanego zaleca się zapewnienie szczeliny o przekroju minimum 400 cm^2 i maksimum 800 cm^2 na każdy metr nachylenia liniowego.

RODZAJE POKRYĆ DACHOWYCH

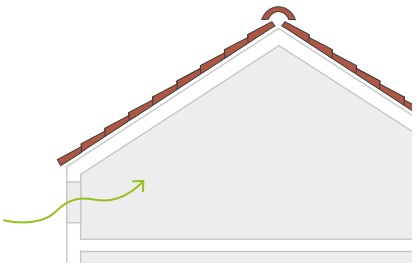
Istnieje kilka czynników, które decydują o tym aspekcie: od tradycji budowlanej miejsca, w którym wykonywane jest pokrycie, poprzez doświadczenie budowniczego, aż po specjalne potrzeby klienta.



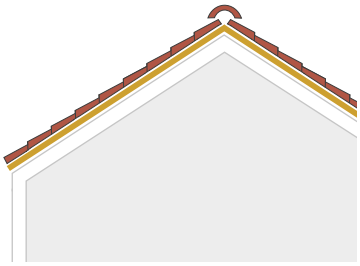
POKRYCIE DACHOWE NIEIZOLOWANE MIKROWENTYLOWANE



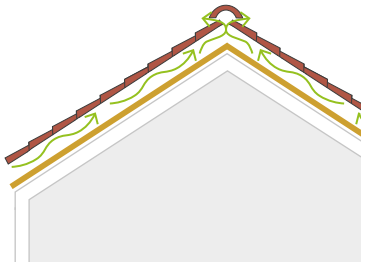
POKRYCIE DACHOWE NIEIZOLOWANE WENTYLOWANE



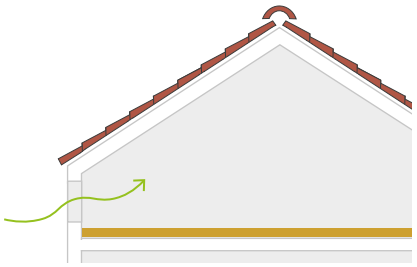
POKRYCIE DACHOWE NIEIZOLOWANE PODDASZE WENTYLOWANE



POKRYCIE DACHOWE IZOLOWANE MIKROWENTYLOWANE

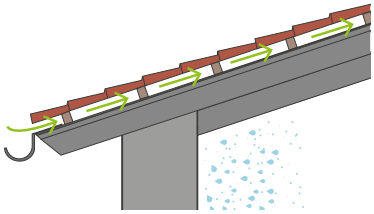


POKRYCIE DACHOWE IZOLOWANE WENTYLOWANE

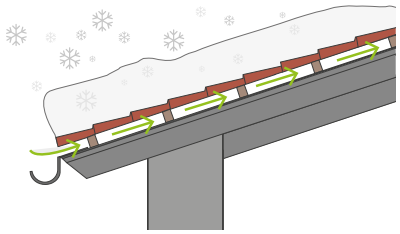


POKRYCIE DACHOWE IZOLOWANE PODDASZE WENTYLOWANE

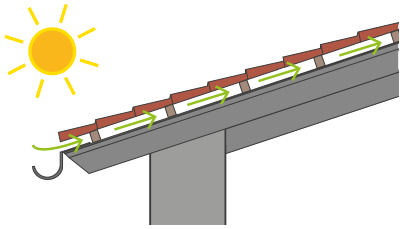
KORZYŚCI Z DOBREJ WENTYLACJI



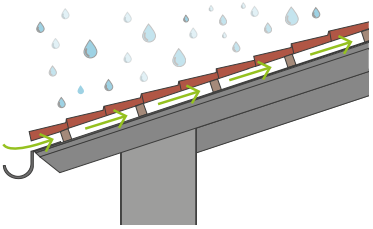
Dobra wentylacja sprzyja osuszaniu pary wodnej znajdującej się wewnątrz poszycia budynku, co pozwala uniknąć tworzenia się kondensacji międzywarstwowej w pobliżu izolacji i konstrukcji.



Zimą wentylacja umożliwia równomierne topnienie śniegu, który mógł nagromadzić się na dachu, zapobiegając jego niekontrolowanemu poślizgowi.



W cieplejszych miesiącach wentylacja usuwa część energii cieplnej zgromadzonej w warstwie spodniej, przyczyniając się do poprawy komfortu mieszkalnego.



Warstwa wentylacyjna oferuje dodatkową ochronę w przypadku przypadkowej infiltracji, ponieważ tworzy drugą warstwę przepływu wody i zapobiega jej zastojom.

CO TO JEST EFEKT KOMINOWY?

Aby balon na gorące powietrze mógł wzlecieć i pokonać siłę grawitacji, konieczne jest zmniejszenie gęstości powietrza wewnątrz powłoki. Jak? Podgrzewając ją.

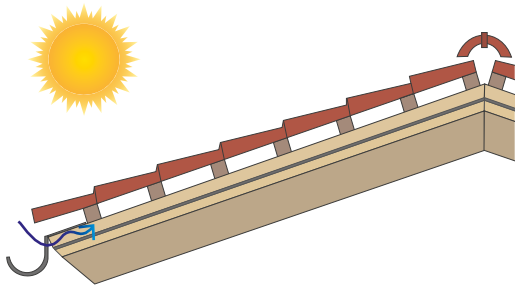
Gęstość zamkniętego powietrza będzie mniejsza niż gęstość powietrza zewnętrznego, a balon na gorące powietrze będzie miał tendencję do wznoszenia się ku górze.

To samo zjawisko występuje w pokryciach wentylowanych i nazywane jest „efektem kominowym".

JAK ODBYWA SIĘ WENTYLACJA

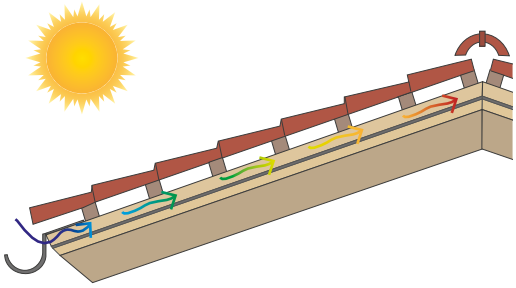
1.

Promieniowanie słoneczne podgrzewa gąsiory. Znajdująca się pod spodem komora wentylacyjna działa jak „poduszka powietrzna", zapobiegając bezpośredniemu przepływowi ciepła do warstw.



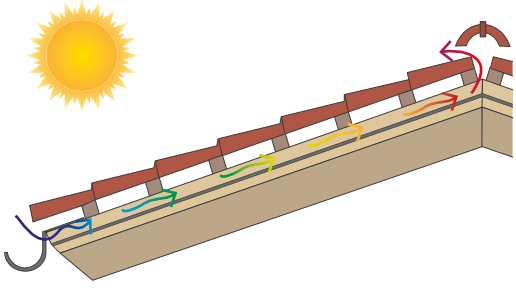
2.

Powietrze ogrzane w komorze wentylacyjnej, które jest mniej gęste niż powietrze nieogrzane, unosi się do góry, również w wyniku naporu powietrza wpływającego z zewnątrz przez otwory w okapie.



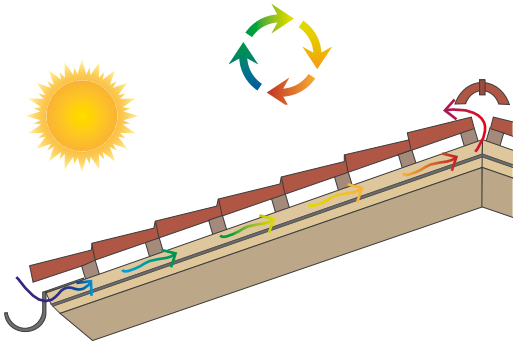
3.

Następnie powietrze wypływa przez kalenicę i miesza się z powietrzem otoczenia. Tworzy to podciśnienie wewnątrz komory powietrznej, powodując jej „opróżnienie". Niższe ciśnienie wewnątrz komory wywołuje ciąg zewnętrznego, nieogrzanego powietrza, które jest wciągane do środka.



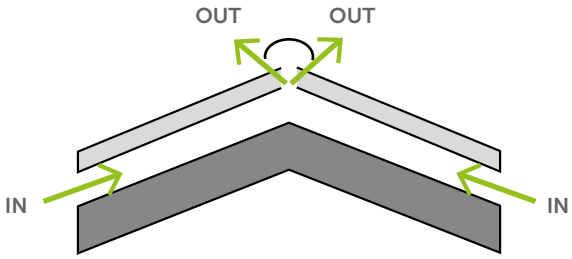
4.

Powietrze wydostające się z linii kalenicy tworzy w komorze powietrznej podciśnienie, wywołujące ciąg zewnętrznego, nieogrzanego powietrza, które jest zasysane do komory wentylacyjnej.

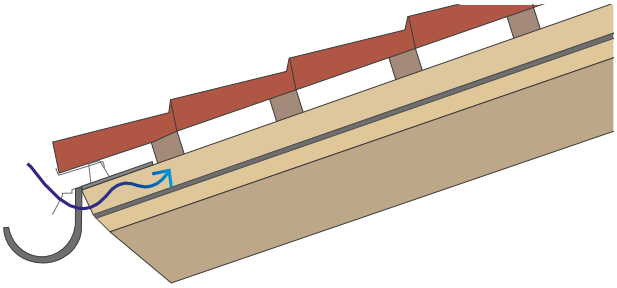


LOKALIZACJA OTWORÓW

Aby cykl wentylacyjny przebiegał bez zakłóceń, konieczne jest:
- wykonanie prawidłowego wlotu powietrza w pobliżu linii okapu;
- zapewnienie prawidłowego wylotu powietrza na linii kalenicy.

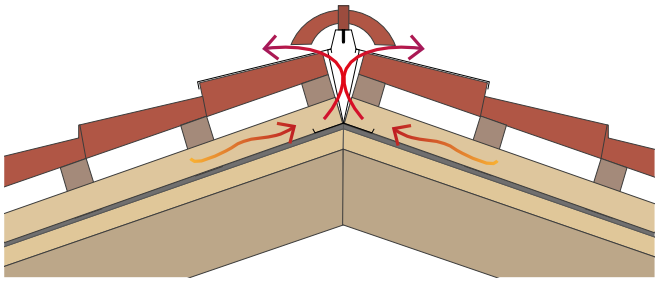


LINIA OKAPU



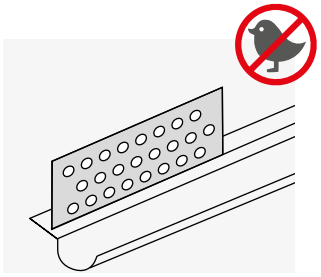
Najskuteczniejszym sposobem wykonania prawidłowego wlotu powietrza w pobliżu linii okapu jest zastosowanie wszystkich tych produktów, które umożliwiają wlot powietrza, ale chronią pokrycie przed wtargnięciem ptaków i małych zwierząt. Wśród rozwiązań, które proponuje Rothoblaas, znajdują się opisane w tym rozdziale kratki wentylacyjne i grzebienie wróblówki.

LINIA KALENICY

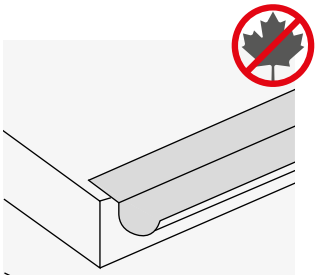


W celu wykonania prawidłowego wlotu powietrza w pobliżu linii kalenicy, zaleca się stosowanie rozwiązań umożliwiających przepływ powietrza. Rothoblaas oferuje wentylowane taśmy kalnicowe, sztywne lub elastyczne.

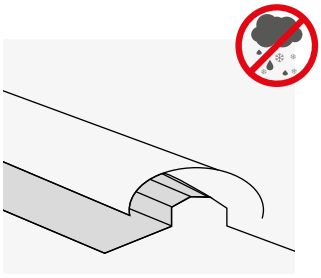
WYKONANIE I KONSERWACJA



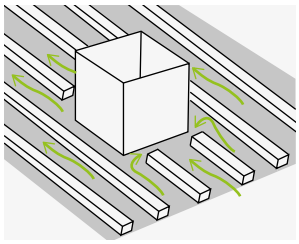
Zabezpieczyć punkty wlotu i wylotu powietrza przed przedostawaniem się insektów i ptaków, minimalizując niedrożności we wnętrzu.



Upewnić się, że okap i kalenica są wolne od przeszkód, które mogą utrudniać swobodny przepływ powietrza.



Zapewnić wodoszczelność i zabezpieczenie przed śniegiem wdmuchiwanym przez wiatr w obszarze kalenicy.



Unikać łat i innych przeszkód, które mogłyby utrudniać przepływ ku górze powietrza ogrzewanego przez połać dachu.

NET ROLL

ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA

ELASTYCZNOŚĆ

Tkanina wentylacyjna z polipropylenu zapewnia wysoki poziom dostosowania podczas montażu.

PODWÓJNE ZABEZPIECZENIE

Taśma wentylacyjna szyta i przyklejona do plisowanych skrzydełek zapewnia integralność rozwiązania w trakcie układania i jego skuteczność z upływem czasu.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Przenikanie powietrza	ok. 150 cm^2/m	*7.09 in^2/ft*
Zdolność rozciąganie (plisowane taśmy aluminiowe)	ok. 45 %	-
Szerokość taśmy butylowej	15 mm	*0.6 in*
Odporność termiczna taśmy butylowej	-40 / +90 °C	*-40 / +194 °F*
Temperatura kładzenia	+5 / +40 °C	*+41 / +104 °F*
Odporność na promieniowanie UV (taśmy aluminiowe)	stała	-
Temperatura składowania(1)	+5 / +30 °C	*+41 / +86 °F*

(1) Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	kolor	RAL	
NETRED310	310	5	*12.2*	*16*	czerwony ceglasty	8004	4
NETBRO310	310	5	*12.2*	*16*	brązowy	8019	4
NETBLA310	310	5	*12.2*	*16*	czarny	9005	4
NETRED390	390	5	*15.4*	*16*	czerwony ceglasty	8004	4
NETBRO390	390	5	*15.4*	*16*	brązowy	8019	4
NETBLA390	390	5	*15.4*	*16*	czarny	9005	4
NETRED39020	390	20	*15.4*	*66*	czerwony ceglasty	8004	1
NETBRO39020	390	20	*15.4*	*66*	brązowy	8019	1
NETBLA39020	390	20	*15.4*	*66*	czarny	9005	1

MOŻLIWOŚĆ PROFILOWANIA

Taśmy aluminiowe i taśmy butylowe zapewniają możliwość dopasowania do profilu elementów pokrycia dachowego.

MATERIAŁY

Aluminium, włóknina PP, taśma butylowa.

STANDARD ROLL

ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA

DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Tkanina polipropylenowa zapewnia dobrą przyczepność podczas kładzenia i większą powierzchnię wentylowania.

KOSZT/SKUTECZNOŚĆ

Samoprzylepna taśma butylowa zapewnia dobrą przyczepność na gąsiorach dachówkach.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	kolor	RAL	
STANDRED390	390	5	*15.4*	*16*	czerwony ceglasty	8004	4
STANDBRO390	390	5	*15.4*	*16*	brązowy	8019	4
STANDANT390	390	5	*15.4*	*16*	antracytowy	7021	4

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

METAL ROLL

ELASTYCZNA WENTYLOWANA TAŚMA KALENICOWA

WYSOKA PRZYCZEPNOŚĆ

Specjalna taśma butylowa o szerokości 4 cm zapewnia mocną i natychmiastową przyczepność do różnych powierzchni.

TRWAŁOŚĆ

Wybór materiału metalowego zapewnia doskonałą stabilność UV również w strefach o surowym klimacie.

DANE TECHNICZNE

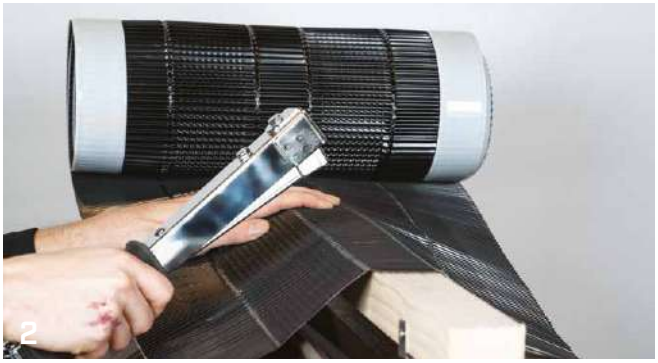
Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Materiały	aluminium, butyl	-
Szerokość taśmy butylowej	40 mm	*1.57 in*
Przyczepność taśmy butylowej	> 19 N/cm	*1.68 lb/in*
Odporność na promieniowanie UV	stała	-
Temperatura kładzenia	+5 / +30 °C	*+41 / +86 °F*
Odporność termiczna	-30 / +90 °C	*-22 / +194 °F*
Temperatura składowania(1)	0 / +25 °C	*+32 / +77 °F*

(1) Produkt przechowywać w suchym, osłoniętym miejscu.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	kolor	RAL	
METRED400	400	5	*15.8*	*16*	czerwony ceglasty	8004	4
METBRO400	400	5	*15.8*	*16*	brązowy	8017	4
METANT400	400	5	*15.8*	*16*	antracytowy	7021	4

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



BRUSH VENT

SZTYWNY WYWIETRZNIK KALENICOWY Z BOCZNYMI SZCZOTKAMI

SZYBKI MONTAŻ

Dzięki miękkiemu włosiu łatwo dopasowuje się do profilu pokrycia bez konieczności formowania.

OCHRONA

Włosie zapewnia skuteczną ochronę przed przedostawaniem się wody i ciał obcych.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Materiały	PVC	-
Długość grzebienia	60 mm	*2.36 in*
Przenikanie powietrza	≥ 200 cm^2/m	*≥ 9.45 in^2/ft*
Odporność na promieniowanie UV	stała	-
Odporność termiczna	-20 / +80 °C	*-4 / +176 °F*

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	H [mm]	L [m]	*B [in]*	*H [in]*	*L [ft]*	kolor	RAL	
BRUVENRED175	175	75	1	*6.9*	*3.0*	*3*	czerwony ceglasty	8004	20
BRUVENBRO175	175	75	1	*6.9*	*3.0*	*3*	brązowy	8019	20
BRUVENBLA175	175	75	1	*6.9*	*3.0*	*3*	czarny	9005	20

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

1

2

3

4

PEAK VENT AISI 430

ZESTAW SZTYWNEGO PASA NA KALENICĘ

430 AISI

WYDAJNE ROZWIĄZANIE

Zestaw gotowy do użytku, zawierający taśmę kalenicową, śruby i wsporniki regulowane.

NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Wytrzymała kratka ze stali nierdzewnej i plisowane skrzydełka aluminiowe gwarantują stałą wentylację i stabilność wraz z upływem czasu.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Szerokość taśmy butylowej	20 mm	*0.8 in*
Przenikanie powietrza	500 cm²/m	*23.63 in²/ft*
Odporność termiczna butylu	-40 / +90 °C	*-40 / +194 °F*
Temperatura kładzenia	+5 / +40 °C	*+41 / +104 °F*
Odporność na promieniowanie UV	stała	-
Wodoszczelność (w przypadku montażu pod dachówką)	spełnia wymagania	-
Temperatura składowania	+5 / +30 °C	*+41 / +86 °F*

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

Do montażu należy użyć tyle uchwytów i elementów wentylacyjnych, ile jest liniowych metrów kalenicy, z dodaniem początkowego uchwytu wspornikowego. Ponadto na każdy wspornik należy przewidzieć co najmniej 4 wkręty, po dwa do mocowania go do łat i dwa do mocowania elementu wentylacyjnego do uchwytu.

PRZYKŁAD: jeśli moja kalenica mierzy 5 metrów bieżących, będę potrzebował 5 elementów wentylacyjnych + 6 uchwytów montażowych i 24 wkręty samowiercące.

KODY I WYMIARY

	KOD	B [mm]	L [m]	H [mm]	*B [in]*	*L [ft]*	*H [in]*	kolor	RAL	
1	PVENTREDI380	400	1	-	*15.8*	*3*	-	czerwony ceglasty	2001	5
	PVENTBLAI380	400	1	-	*15.8*	*3*	-	czarny	9005	5
2	PVENTPLATE	50	-	230	*2.0*	-	*9.01*	stal	-	72
3	PVENTSCREW	Ø 5,5	-	13	*Ø 0.2*	-	*0.5*	stal	-	20

SKUTECZNOŚĆ

Perforacja elementu liniowego i uchwytów montażowych zapewnia doskonałą wentylację w czasie, bez konieczności stosowania dodatkowych wsporników.

MATERIAŁY

Stal nierdzewna, wstępnie malowane aluminium, taśma butylowa.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

PEAK ONE

TAŚMA KALENICOWA WENTYLOWANA NA POŁAĆ POJEDYNCZĄ

- Taśma butylowa 2 cm
- Wysokiej jakości materiały
- Do wentylacji połaci przylegającej do ściany pionowej

KODY I WYMIARY

KOD	B(1) [mm]	L [m]	*B(1) [in]*	*L [ft]*	materiał	kolor	RAL	
PEAKONE165	165	1	*6.5*	*3*	blacha ocynkowana i aluminium	brązowy i czerwony ceglasty	8017 i 8004	3

(1) Długość taśmy aluminiowej.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 07.

PEAK EASY

TAŚMA KALENICOWA SZTYWNA WENTYLOWANA

TRWAŁOŚĆ

Wybór materiału metalowego zapewnia doskonałą stabilność UV również w strefach o surowym klimacie.

SZYBKI MONTAŻ

Szybka i łatwa w montażu, dostosowuje się do każdej linii kalenicy.

DANE TECHNICZNE

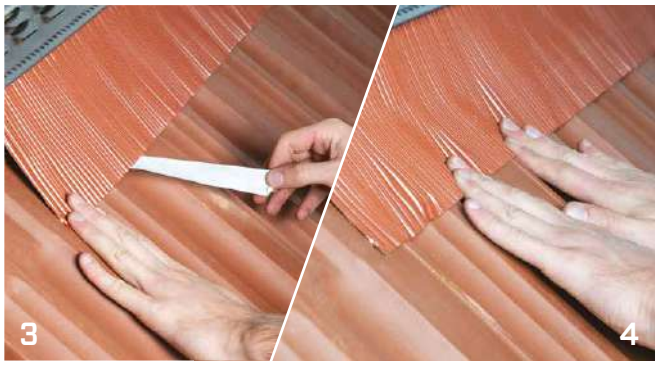
Właściwości	wartość	*konwersja USC*
Materiały	aluminium, butyl	-
Szerokość kopuły	160 mm	*6.3 in*
Szerokość taśmy butylowej	15 mm	*0.6 in*
Przenikanie powietrza	> 230 cm^2/m	*10.87 in^2/ft*
Rozciąganie taśm	40%	-
Odporność termiczna butylu	-30 / +80 °C	*-22 / +176 °F*
Temperatura kładzenia	+5 / +30 °C	*+41 / +86 °F*
Odporność na promieniowanie UV	stała	-
Wodoszczelność (w przypadku montażu pod dachówką)	spełnia wymagania	-
Temperatura składowania	0 / +25 °C	*+32 / +77 °F*

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	kolor	RAL	
PEAKEASY400	400	1	*15.7*	*3*	czerwony ceglasty	8004	20

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



PEAK HOOK

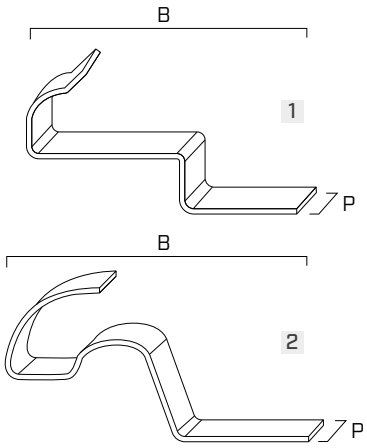
HAK MOCUJĄCY KALENICOWY DO GĄSIORÓW GŁADKICH I PROFILOWANYCH

SZYBKI MONTAŻ NA SUCHO

Do układania kalenicy bez pianki i zaprawy, zgodnie z normą UNI 9460.

KOMPLETNA GAMA PRODUKTÓW

Dostępny w różnych wersjach i kolorach, aby dostosować się do różnych rodzajów pokryć dachowych.



1

2

KODY I WYMIARY

	KOD	B [mm]	P [mm]	*B [in]*	*P [in]*	wersja	materiał	kolor	RAL	
1	PUNIRED	115	18	*4.5*	*0.7*	uniwersalny	aluminium	czerwony ceglasty	8004	50
	PUNIBRO	115	18	*4.5*	*0.7*	uniwersalny	aluminium	brązowy	8017	50
	PUNIANT	115	18	*4.5*	*0.7*	uniwersalny	aluminium	antracytowy	7021	50
2	PCURRED	80	18	*3.2*	*0.7*	profilowany	aluminium	czerwony ceglasty	8004	50
	PCURBRO	80	18	*3.2*	*0.7*	profilowany	aluminium	brązowy	8017	50
	PCURANT	80	18	*3.2*	*0.7*	profilowany	aluminium	antracytowy	7021	50

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 02.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

1

2

SUPPORT BATTEN

METALOWE UCHWYTY ŁAT

STABILNOŚĆ I REGULACJA

Różne modele mają regulowaną wysokość i są dostępne w różnych rozmiarach, aby zapewnić stabilność kalenicy pokrycia bez konieczności stosowania pianki lub zaprawy.

4 WERSJE

Szeroka gama z różnymi metodami mocowania i regulacji w zależności od rodzaju kalenicy i grubości, która ma być skompensowana za pomocą łaty.

1

2

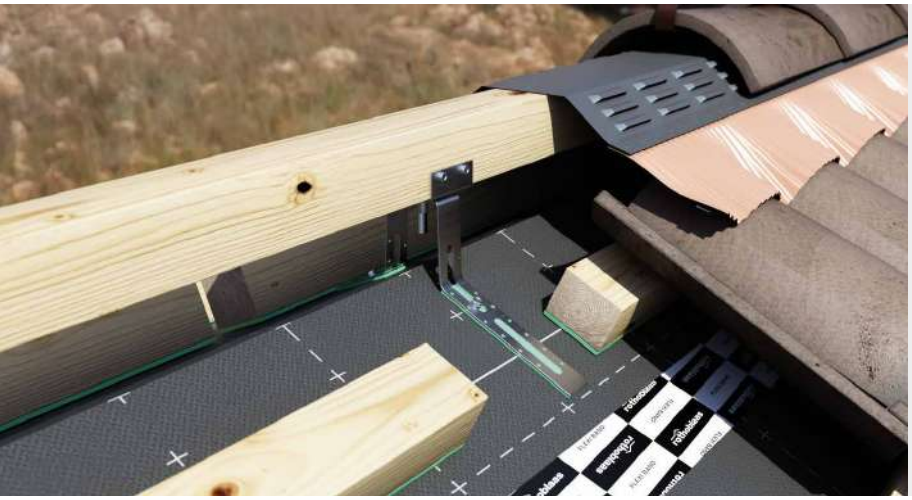
3

4

KODY I WYMIARY

	KOD	H(1) [mm]	B [mm]	*H(1) [in]*	*B [in]*	wersja	materiał	
1	**SUPPORTUNI**	210	50	*8.3*	*2.0*	uniwersalny	stal DX51D	50
2	**SUPPORTNAIL**	280	50	*11.0*	*2.0*	na gwóźdź	stal DX51D	50
3	**SUPPORTSCREW**	260	50	*10.2*	*2.0*	na wkręt	stal DX51D	50
4	**SUPPORTLEVEL**	210 - 240	50	*8.3 - 9.5*	*2.0*	regulacja	stal DX51D	50

(1) Wysokość całkowita.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.



WSZECHSTRONNOŚĆ

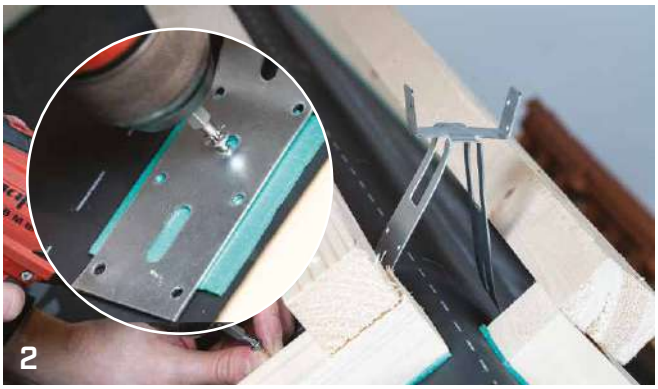
Dostosowujący się do każdego rodzaju pokrycia dachowego i mocowany na najbardziej popularnych sztywnych podłożach, takich jak drewno lub beton.

MATERIAŁ

Wykonane ze stali o doskonałej trwałości i odporności na czynniki atmosferyczne.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

1 SUPPORTUNI



2 SUPPORTNAIL

3 SUPPORTSCREW

4 SUPPORTLEVEL

POŁĄCZENIE KOMINA

ALU FLASH CONNECT

WERSJA Z ALUMINIUM I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO

BUTYL BASED

- Klej butylowy doskonale przylega, tworząc trwałą uszczelkę wodoszczelną
- Można ciąć za pomocą noża lub nożyczek
- Doskonała odporność na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	powłoka	kolor	RAL	
ALURRED300	300	2	5	*11.8*	*79*	*16.40*	aluminium 0,12 mm	czerwony ceglasty	8004	1
ALURBRO300	300	2	5	*11.8*	*79*	*16.40*	aluminium 0,12 mm	brązowy	8019	1
ALURBLA300	300	2	5	*11.8*	*79*	*16.40*	aluminium 0,12 mm	czarny	9004	1

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04.

SOFT FLASH CONNECT

WERSJA Z EPDM I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO

BUTYL BASED

- Trwała stabilność pod wpływem promieniowania UV
- Niezwykle elastyczna powierzchnia 3D
- Może być kształtowany ręcznie bez użycia specjalnych narzędzi

KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	powłoka	kolor	RAL	
SOFTRRED300	300	2,5	5	*11.8*	*98*	*16.40*	EPDM 1,5 mm	czerwony ceglasty	8004	1
SOFTRBRO300	300	2,5	5	*11.8*	*98*	*16.40*	EPDM 1,5 mm	brązowy	8019	1
SOFTRBLA300	300	2,5	5	*11.8*	*98*	*16.40*	EPDM 1,5 mm	czarny	9004	1

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

MANICA ROLL

WERSJA Z OŁOWIU I BUTYLU SAMOPRZYLEPNEGO

BUTYL BASED

- Doskonale formowalna gładka powierzchnia
- Trwała stabilność pod wpływem promieniowania UV
- Niezwykle odporna na działanie czynników atmosferycznych

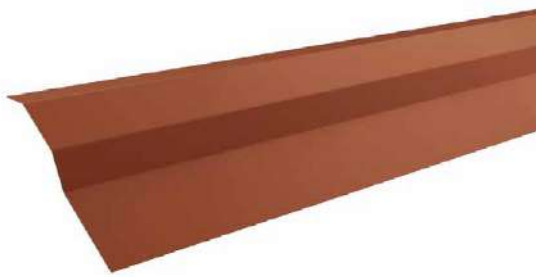
KOD	B [mm]	s [mm]	L [m]	*B [in]*	*s [mil]*	*L [ft]*	powłoka	kolor	RAL	
MANROLL1	300	1,5	5	*11.8*	*59*	*16.40*	ołów 0,5 mm	czerwony ceglasty	8004	1
MANROLL2	300	1,5	5	*11.8*	*59*	*16.40*	ołów 0,5 mm	brązowy	8017	1
MANROLL3	300	1,5	5	*11.8*	*59*	*16.40*	ołów 0,5 mm	ciemnobrązowy	8019	1
MANROLL4	300	1,5	5	*11.8*	*59*	*16.40*	ołów 0,5 mm	czarny	9005	1
MANROLL5	300	1,5	5	*11.8*	*59*	*16.40*	ołów 0,5 mm	grafit	7016	1

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i żywnością. Nie wytwarzać ani nie wdychać pyłu.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

GUTTER

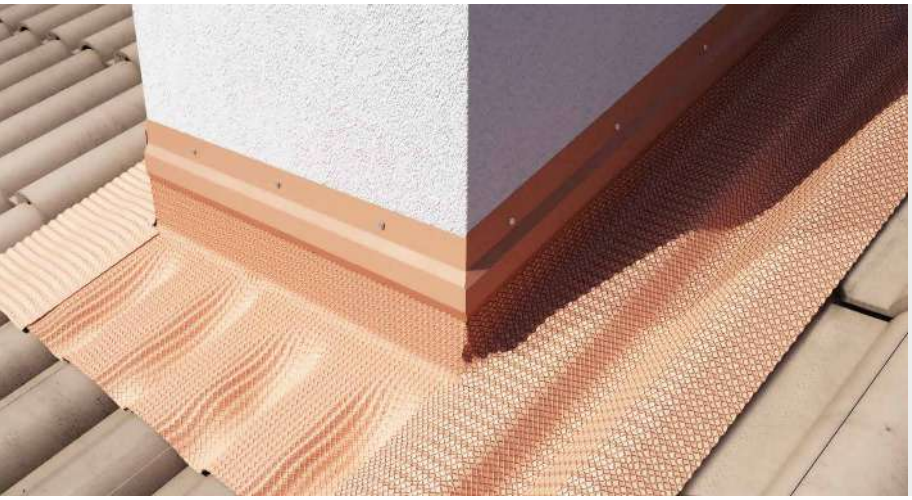
KOŁNIERZ USZCZELNIAJĄCY



- Odporny na zimno i wodę
- Odporny na promieniowanie UV
- Z farbą poliestrową, zabezpieczoną folią ochronną

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	materiał	kolor	RAL	
GUTRED80(1)	80	2	*3.1*	*7*	aluminium	czerwony ceglasty	8004	20
GUTBRO80(1)	80	2	*3.1*	*7*	aluminium	brązowy	8019	20
GUTBLA80(1)	80	2	*3.1*	*7*	aluminium	czarny	9005	20

(1) Produkty dostępne tylko na zamówienie.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 02.



DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Specjalna klejąca mieszanka butylowa zapewnia optymalną przyczepnośćе również na szorstkich powierzchniach.

MATERIAŁ

Aluminium, EPDM i ołów gwarantują trwałość w czasie.

KOSZ DACHU

VALLEY ALU

ELEMENT WZMACNIAJĄCY DO KOSZA DACHU

- Łatwy i szybki montaż
- Odporny na warunki atmosferyczne

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	L [m]	*B [in]*	*L [ft]*	kolor	RAL	
VALLEYRED500	500	6	*19.7*	*20*	czerwony ceglasty	8004	1
VALLEYBRO500	500	6	*19.7*	*20*	brązowy	8017	1

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

GASKET

USZCZELKA DO KOSZA DACHU

- Wykonana z pianki poliuretanowej
- Samoprzylepna, idealne do szybkiego montażu
- Dostosowuje się do wszystkich kształtów pokrycia, zapewniając optymalną i trwałą wodoszczelność

KODY I WYMIARY

KOD	B [mm]	H [mm]	L [m]	*B [in]*	*H [in]*	*L [ft]*	kolor	RAL	
GASKETANT60	30	60	1	*1.2*	*2.4*	*3*	antracytowy	7021	200

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

KOMPLETNY SYSTEM

Rozwiązanie VALLEY ALU i GASKET zapewnia doskonałą, trwałą i prawidłowo wykonaną ochronę kosza dachu.

MATERIAŁ

Wykonany z aluminium, gwarantuje bezpieczną i długotrwałą ochronę.

SNOW STOP

HAK ZATRZYMUJĄCY ŚNIEG DO GĄSIORÓW I DACHÓWEK

STABILNOŚĆ

Stabilne mocowanie mechaniczne zapobiega zsuwaniu się nagromadzonego śniegu.

KOMPLETNA GAMA PRODUKTÓW

Dostępny dla dachówek mnich i mniszka, dachówek marsylka i portugalka w różnych kolorach.

KODY I WYMIARY

KOD	H [mm]	B [mm]	P [mm]	*H [in]*	*B [in]*	*P [in]*	wersja	materiał	kolor	RAL	
SSTOPREDUNI	65	300	30	*2.6*	*11.8*	*1.2*	dachówka cementowa i mnich/mniszka	wstępnie malowana blacha	czerwony ceglasty	8004	40
SSTOPBROUNI	65	300	30	*2.6*	*11.8*	*1.2*	dachówka cementowa i mnich/mniszka	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	40
SSTOPREDPOR	65	300	30	*2.6*	*11.8*	*1.2*	dachówka portugalka	wstępnie malowana blacha	czerwony ceglasty	8004	40
SSTOPBROPOR	65	300	30	*2.6*	*11.8*	*1.2*	dachówka portugalka	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	40
SSTOPREDFLAT	65	280	30	*2.6*	*11.0*	*1.2*	gont, pokrycie metalowe	wstępnie malowana blacha	czerwony ceglasty	8004	40
SSTOPBROFLAT	65	280	30	*2.6*	*11.0*	*1.18*	gont, pokrycie metalowe	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	40
SSTOPLBRO	55	130	40	*2.17*	*5.1*	*1.6*	coppo	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	200
SSTOPLCOP	55	130	40	*2.17*	*5.1*	*1.6*	coppo	stal nierdzewna	miedź	-	200

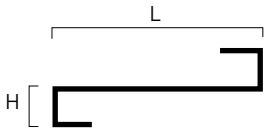
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

TILE STOP S

HAKI W KSZTAŁCIE LITERY S DO DACHÓWEK GŁADKICH

- Zapobiegają poślizgowi pokryć
- Montaż na sucho
- Szybkie i bezpieczne blokowanie
- Zapewniają montaż bez pianki i zaprawy zgodnie z normą UNI 9460
- Dostępne w szerokiej gamie materiałów i rozmiarów



KODY I WYMIARY

KOD	L [mm]	H [mm]	*L [in]*	*H [in]*	materiał	kolor	RAL	
TSSI9016	90	16	*3.5*	*0.6*	stal AISI 204	stal	-	100
TSSI9020	90	20	*3.5*	*0.8*	stal AISI 204	stal	-	100
TSSI12016	120	16	*4.7*	*0.6*	stal AISI 204	stal	-	50
TSSI12020	120	20	*4.7*	*0.8*	stal AISI 204	stal	-	50
TSSRED9016	90	16	*3.5*	*0.6*	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	50
TSSRED9020	90	20	*3.5*	*0.8*	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	50
TSSRED12016	120	16	*4.7*	*0.6*	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	50
TSSRED12020	120	20	*4.7*	*0.8*	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	50
TSSBRO9016	90	16	*3.5*	*0.6*	wstępnie malowana blacha	brązowy	8019	50
TSSBRO9020	90	20	*3.5*	*0.8*	wstępnie malowana blacha	brązowy	8019	50
TSSCOP9016	90	16	*3.5*	*0.6*	taśma stal nierdzewna	miedź	-	50
TSSCOP9020	90	20	*3.5*	*0.8*	taśma stal nierdzewna	miedź	-	50

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

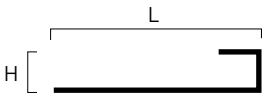
1

2

TILE STOP L

HAKI W KSZTAŁCIE LITERY L DO DACHÓWEK GŁADKICH

- Montaż na sucho
- Mocne i pewne mocowanie pierwszego rzędu dachówek na połaci
- Mogą być stosowane jako haki przerywające na które można rozładować ciężar górnych rzędów dachówek
- Zapewniają montaż bez pianki i zaprawy zgodnie z normą UNI 9460
- Dostępne w szerokiej gamie materiałów i rozmiarów



KODY I WYMIARY

KOD	L [mm]	H [mm]	*L [in]*	*H [in]*	materiał	kolor	RAL	
TSLI28016	280	16	*11.0*	*0.6*	stal AISI 204	stal	-	200
TSLI28020	280	20	*11.0*	*0.8*	stal AISI 204	stal	-	200
TSLRED28016	280	16	*11.0*	*0.6*	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	200
TSLRED28020	280	20	*11.0*	*0.8*	wstępnie malowana blacha	czerwony tlenkowy	3009	200
TSLBRO28016	280	16	*11.0*	*0.6*	wstępnie malowana blacha	brązowy	8019	200
TSLBRO28020	280	20	*11.0*	*0.8*	wstępnie malowana blacha	brązowy	8019	200
TSLCOP28016	280	16	*11.0*	*0.6*	taśma stal nierdzewna	miedź	-	200
TSLCOP28020	280	20	*11.0*	*0.8*	taśma stal nierdzewna	miedź	-	200

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

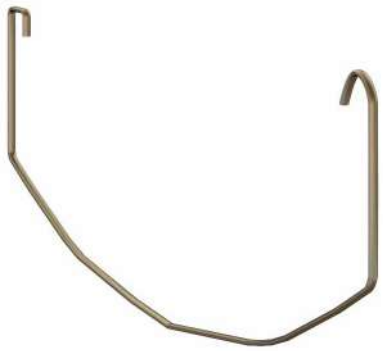
1

2

TILE STOP WIND

HAKI W KSZTAŁCIE WIATROWNICY DO DACHÓWEK

- Zapobiegają zerwaniu dachówek w przypadku wiatru
- Gwarantują maksymalną stabilność warstwy pokrycia dachowego
- Zapewniają montaż bez pianki i zaprawy zgodnie z normą UNI 9460



KODY I WYMIARY

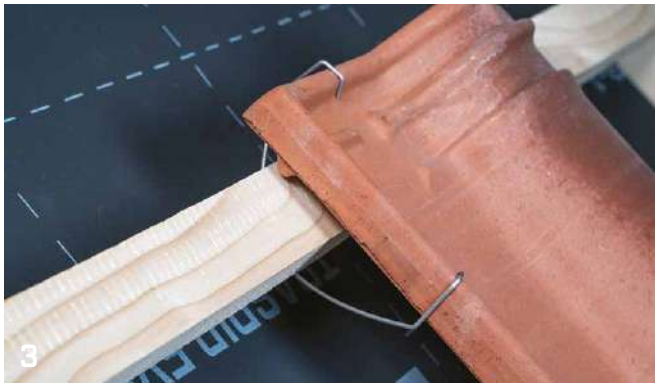
KOD	wersja	materiał	kolor	
TSWIND	do dachówki	stal ocynkowana	stal	50

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

1

2


3

4

TILE STOP WIND COPPO

HAKI W KSZTAŁCIE WIATROWNICY DO GĄSIORÓW

- Zapobiegają zerwaniu gąsiorów w przypadku wiatru
- Gwarantują maksymalną stabilność warstwy pokrycia dachowego
- Zapewniają montaż bez pianki i zaprawy zgodnie z normą UNI 9460

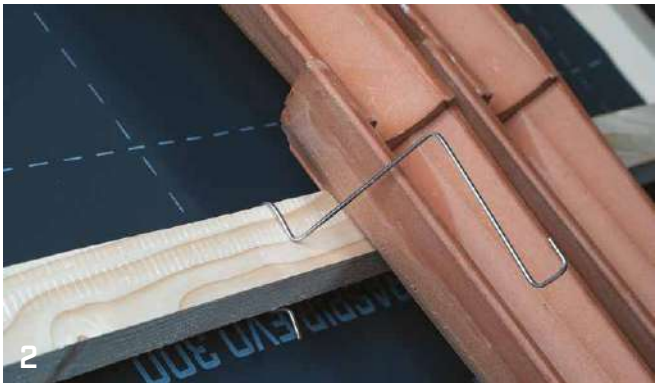
KODY I WYMIARY

KOD	wersja	materiał	kolor	
TSWINDC	do gąsiorów bez otworu	stal AISI 204	stal	200

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

1


2

3

4

VENT MESH

ELASTYCZNA KRATKA WENTYLACYJNA

- Dostępna w różnych wysokościach i z różnych materiałów
- Dostępna w różnych wariantach kolorystycznych
- Zapobiega przedostawaniu się ptaków i owadów, zapewniając ciągłość wentylacji

KODY I WYMIARY

KOD	H [mm]	L [m]	*H [in]*	*L [ft]*	materiał	kolor	RAL	
VENTREDBRO80	80	5	*3.2*	*16*	wstępnie malowana blacha	ceglany/brązowy	8004/8017	1
VENTREDBLA80	80	5	*3.2*	*16*	wstępnie malowana blacha	ceglasty/czarny	8004/9005	1
VENTCOP80	80	25	*3.2*	*82*	aluminium	miedź	-	1
VENTREDBRO100	100	5	*3.9*	*16*	wstępnie malowana blacha	ceglany/brązowy	8004/8017	1
VENTREDBLA100	100	5	*3.9*	*16*	wstępnie malowana blacha	ceglasty/czarny	8004/9005	1
VENTCOP100	100	25	*3.9*	*82*	aluminium	miedź	-	1
VENTREDBRO120	120	5	*4.7*	*16*	wstępnie malowana blacha	ceglany/brązowy	8004/8017	1
VENTREDBLA120	120	5	*4.7*	*16*	wstępnie malowana blacha	ceglasty/czarny	8004/9005	1
VENTCOP120	120	25	*4.7*	*82*	aluminium	miedź	-	1
VENTREDBRO160(1)	160	5	*6.3*	*16*	wstępnie malowana blacha	ceglany/brązowy	8004/8017	1
VENTREDBLA160(1)	160	5	*6.3*	*16*	wstępnie malowana blacha	ceglasty/czarny	8004/9005	1
VENTCOP160(1)	160	25	*6.3*	*82*	aluminium	miedź	-	1

(1)Produkty dostępne tylko na zamówienie.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 02 (aluminium), 17 04 05 (blacha).

VENT GRILLE

KRATKA WENTYLACYJNA Z PVC

- Wykonana z materiału bardzo odpornego na warunki atmosferyczne, uderzenia i promieniowanie UV
- Chroni część wlotową powietrza przed zwierzętami i owadami, które mogłyby spowodować niedrożność

KODY I WYMIARY

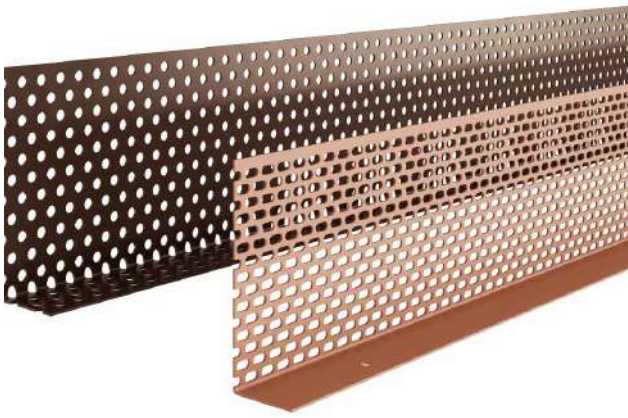
KOD	H [mm]	L [m]	*H [in]*	*L [ft]*	materiał	kolor	RAL	
VENTG80R	80	5	*3.2*	*16*	PVC	czerwony ceglasty	8004	24
VENTG80B	80	5	*3.2*	*16*	PVC	czarny	9005	24
VENTG100R	100	5	*3.9*	*16*	PVC	czerwony ceglasty	8004	24
VENTG100B	100	5	*3.9*	*16*	PVC	czarny	9005	24

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

VENT FOLD

WSTĘPNIE WYGIĘTE KRATKI WENTYLACYJNE

- Duży wlot powietrza
- Łatwy montaż dzięki stopce podtrzymującej
- Niezwykle odporne na warunki atmosferyczne



KODY I WYMIARY

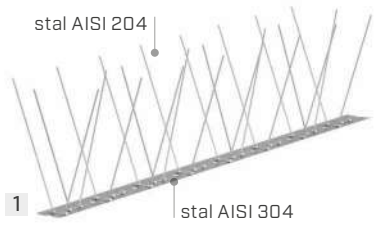
KOD	H [mm]	B [mm]	L [m]	*H [in]*	*B [in]*	*L [ft]*	materiał	kolor	RAL	
VENTFSRED7030	70	30	1,5	*2.8*	*1.2*	*5*	wstępnie malowana blacha	czerwony ceglasty	8004	10
VENTFSBRO7030	70	30	1,5	*2.8*	*1.2*	*5*	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	10
VENTFSRED9030	90	30	1,5	*3.5*	*1.2*	*5*	wstępnie malowana blacha	czerwony ceglasty	8004	10
VENTFSBRO9030	90	30	1,5	*3.5*	*1.2*	*5*	wstępnie malowana blacha	brązowy	8017	10
VENTFPRED7030	70	30	2,5	*2.8*	*1.2*	*8*	PP	czerwony ceglasty	8004	20
VENTFPBRO7030	70	30	2,5	*2.8*	*1.2*	*8*	PP	brązowy	8017	20
VENTFPRED9030	90	30	2,5	*3.54*	*1.2*	*8*	PP	czerwony ceglasty	8004	20
VENTFPBRO9030	90	30	2,5	*3.54*	*1.2*	*8*	PP	brązowy	8017	20

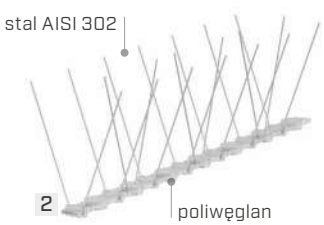
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03 (PP), 17 04 05 (blacha).

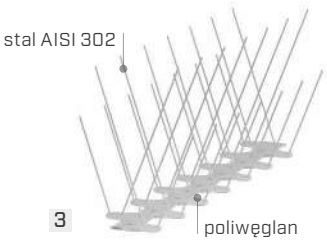
BIRD SPIKE

SZTYWNE KOLCE PRZECIW PTAKOM

- Element składający się z podstawy stalowej lub poliwęglanowej z przymocowanymi do podstawy kolcami ze stali nierdzewnej, zapobiegającymi siadaniu ptaków







KODY I WYMIARY

	KOD	B [mm]	H [mm]	L [mm]	*B [in]*	*H [in]*	*L [in]*	wersja	
1	**BIRDSPIKE**	60	110	1000	*2.4*	*4.33*	*3280*	pojedynczy	25
2	**BIRDSPIKEP1**	60	110	335	*2.4*	*4.33*	*13.19*	pojedynczy	150
3	**BIRDSPIKEP2**	90	110	335	*3.54*	*4.33*	*13.19*	podwójny	150

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 09 04 (poliwęglan + stal), 17 04 05 (stal).

BIRD COMB

GRZEBIEŃ WRÓBLÓWKA STANDARDOWY

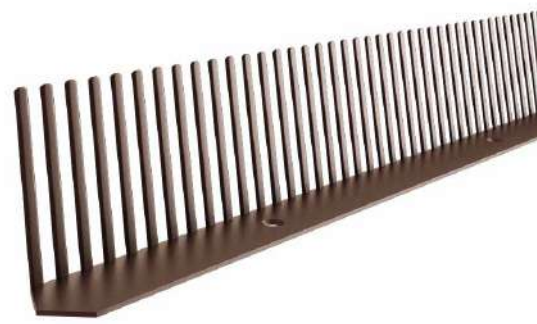
DOSTOSOWYWALNOŚĆ

Grzebienie z elastycznej mieszanki polimerowej, dopasowują się do profilu ostatecznej warstwy pokrycia.

SZEROKA GAMA PRODUKTÓW

Mogą być dostarczane w różnych kolorach i o różnych wysokościach, aby sprostać różnym potrzebom zastosowania. Dostępna również wersja z podwyższoną podstawą, aby pominąć pierwszą łatę okapową.

1



2

KODY I WYMIARY

	KOD	H [mm]	L [m]	*H [in]*	*L [ft]*	wersja	materiał	kolor	RAL	
1	**BIRDRED60**	60	1	*2.4*	*3*	bez łaty	PP	czerwony ceglasty	8004	200
	BIRDBRO60	60	1	*2.4*	*3*	bez łaty	PP	brązowy	8019	200
	BIRDBLA60	60	1	*2.4*	*3*	bez łaty	PP	czarny	9005	200
	BIRDRED100	100	1	*3.9*	*3*	bez łaty	PP	czerwony ceglasty	8004	300
	BIRDBRO100	100	1	*3.9*	*3*	bez łaty	PP	brązowy	8019	300
	BIRDBLA100	100	1	*3.9*	*3*	bez łaty	PP	czarny	9005	300
2	**BIRDRED6025**	85	1	*3.4*	*3*	z łatą 25 mm	PP	czerwony ceglasty	8004	50
	BIRDBRO6025	85	1	*3.4*	*3*	z łatą 25 mm	PP	brązowy	8019	50
	BIRDBLA6025	85	1	*3.4*	*3*	z łatą 25 mm	PP	czarny	9005	50

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Dzięki możliwości dopasowania do różnych kształtów elementów dachowych może być stosowany w połączeniu z wszystkimi rodzajami dachówek i gąsiorów.

MATERIAŁ

Wykonany z wysokiej jakości polipropylenu, odpornego na warunki atmosferyczne, uderzenia i promieniowanie UV.

BIRD COMB EVO

GRZEBIEŃ WRÓBLÓWKA, DWURZĘDOWY

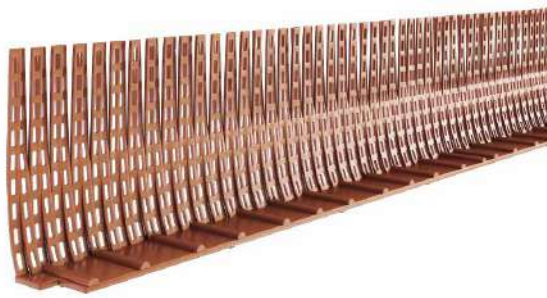
MAKSYMALNA WYDAJNOŚĆ

Grzebienie zabezpieczające przed ptakami, z zębami perforowanymi rozmieszczonymi w dwóch rzędach, aby zagwarantować maksymalny przepływ powietrza i solidne zabezpieczenie przed przedostawaniem się ptaków.

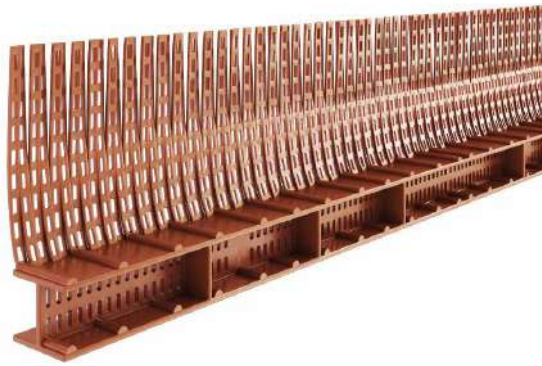
WSZECHSTRONNOŚĆ

Dostępny również w wersji z podniesioną podstawą w celu dostosowania oparcia ostatniego rzędu dachówek, wyrównując go zgodnie ze spadem dachu.

1



2



KODY I WYMIARY

	KOD	H [mm]	L [m]	*H [in]*	*L [ft]*	wersja	materiał	kolor	RAL	
1	**BIRDERED70**	70	1	*2.8*	*3*	bez łaty	PP	czerwony ceglasty	2001	100
	BIRDEBRO70	70	1	*2.8*	*3*	bez łaty	PP	brązowy	8019	100
	BIRDERED110	110	1	*4.3*	*3*	bez łaty	PP	czerwony ceglasty	2001	60
	BIRDEBRO110	110	1	*4.3*	*3*	bez łaty	PP	brązowy	8019	60
2	**BIRDERED7025**	90	1	*3.5*	*3*	z łatą 25 mm	PP	czerwony ceglasty	2001	35
	BIRDERED11025	130	1	*5.1*	*3*	z łatą 25 mm	PP	czerwony ceglasty	2001	25

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

STABILNOŚĆ W CZASIE

Mieszanka polimerowa zapewnia dobrą stabilność w czasie, gwarantując funkcję ochronną wentylacji.

MATERIAŁ

Wykonany z wysokiej jakości polipropylenu, odpornego na warunki atmosferyczne, uderzenia i promieniowanie UV.

VENT SHAPE

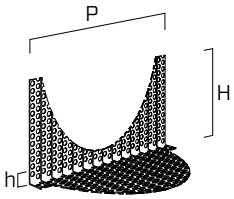
PROFILOWANA KRATKA WENTYLACYJNA DO POKRYĆ Z DACHÓWEK MNICH/MNISZKA I DACHÓWEK

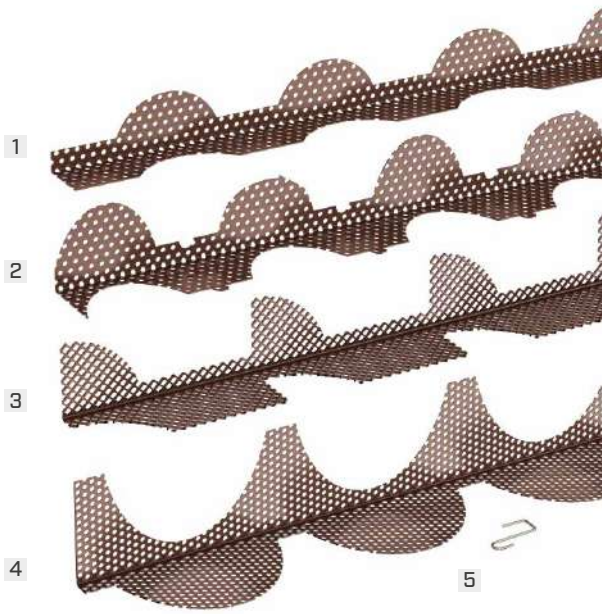
TRWAŁOŚĆ

Wykonane z blachy, wytrzymałe i wysoce odporne na działanie warunków atmosferycznych.

SZYBKI MONTAŻ

Wstępne gięcie i kształtowanie podczas produkcji ułatwia montaż, bez konieczności stosowania dodatkowych wsporników.





KODY I WYMIARY

	KOD	H [mm]	h [mm]	P [mm]	L [mm]	*H [in]*	*h [in]*	*P [in]*	*L [in]*	wersja	materiał	kolor	RAL	
1	**VENTSBRO9015**	90	15	195	975	*3.5*	*0.6*	*7.7*	*38.4*	do dachówki mnich/mniszka	blacha perforowana	brązowy	8017	10
2	**VENTSBRO7519**	75	19	200	1000	*3.0*	*0.8*	*7.9*	*39.4*	do dachówki portugalki	blacha rozciągana	brązowy	8017	10
3	**VENTSBRO4520**	45	20	300	900	*1.8*	*0.8*	*11.8*	*35.4*	do dachówki cementowej francuskiej	blacha perforowana	brązowy	8017	10
4	**VENTSBRO7020**	70	20	300	900	*2.8*	*0.8*	*11.8*	*35.4*	do dachówki cementowej greckiej	blacha perforowana	brązowy	8017	10

Inne wersje i wymiary dostępne są na życzenie.
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 04 05.

	KOD	L [mm]	H [mm]	*L [in]*	*H [in]*	wersja	materiał	kolor	
5	**VENTSHOOK**	50	20	*2.0*	*0.8*	do dachówki mnich/ mniszka	taśma ze stali nierdzewnej	stal	100

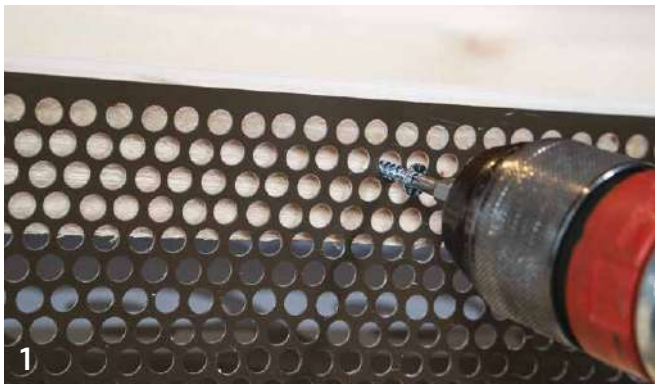
STABILNOŚĆ UV

Wybór materiału metalowego zapewnia doskonałą stabilność UV również w strefach o surowym klimacie

BEZPIECZEŃSTWO

Umożliwiają mikrowentylację pod dachówką, chroniąc pokrycie przed dostawaniem się liści i zwierząt.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



RAIN TUBE

TYMCZASOWE ODPROWADZENIE WODY DESZCZOWEJ W FAZIE BUDOWY

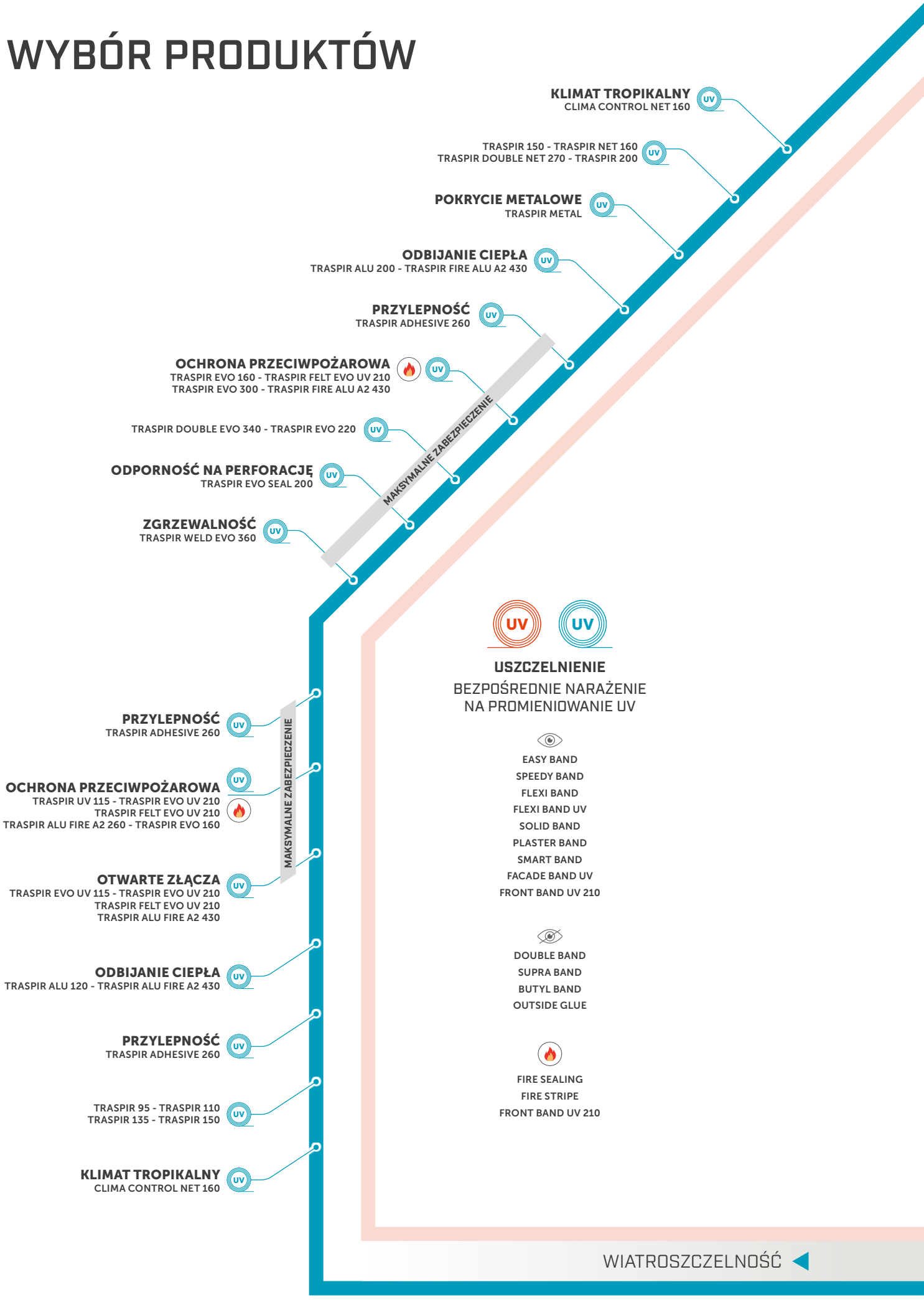
- Zabezpiecza fasady budynków podczas budowy lub remontu
- Wszechstronne i łatwe w użyciu rozwiązanie

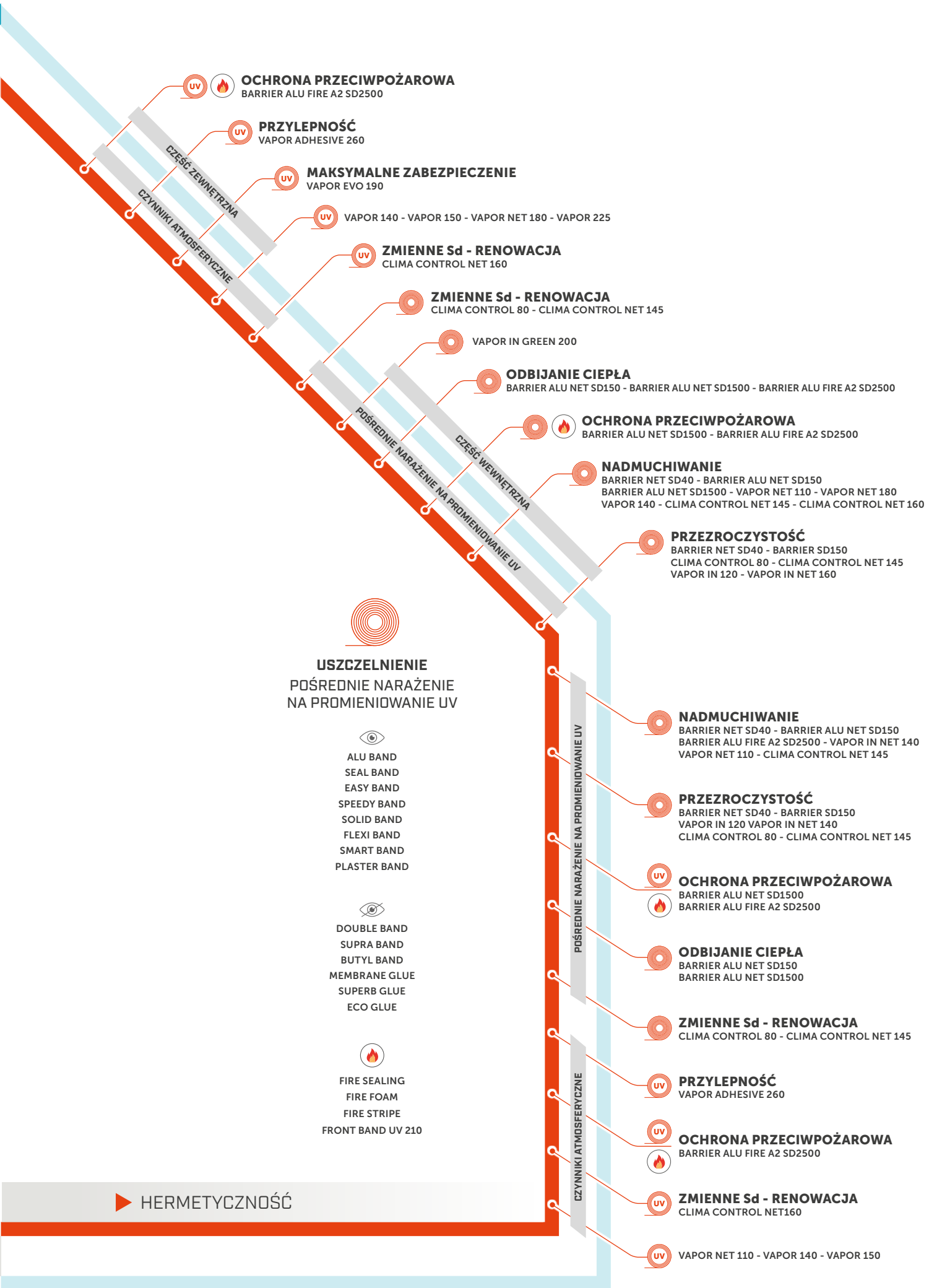
KODY I WYMIARY

KOD	d [mm]	L [m]	*d [in]*	*L [ft]*	materiał	kolor	
RTUBE200	200	200	*7.9*	*656*	PVC	przezroczysty	1

Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU): 17 02 03.

WYBÓR PRODUKTÓW




OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500
PRZYLEPNOŚĆ
VAPOR ADHESIVE 260
MAKSYMALNE ZABEZPIECZENIE
VAPOR EVO 190
VAPOR 140 - VAPOR 150 - VAPOR NET 180 - VAPOR 225
ZMIENNE Sd - RENOWACJA
CLIMA CONTROL NET 160
ZMIENNE Sd - RENOWACJA
CLIMA CONTROL 80 - CLIMA CONTROL NET 145
VAPOR IN GREEN 200
ODBIJANIE CIEPŁA
BARRIER ALU NET SD150 - BARRIER ALU NET SD1500 - BARRIER ALU FIRE A2 SD2500
OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA
BARRIER ALU NET SD1500 - BARRIER ALU FIRE A2 SD2500
NADMUCHIWANIE
BARRIER NET SD40 - BARRIER ALU NET SD150
BARRIER ALU NET SD1500 - VAPOR NET 110 - VAPOR NET 180
VAPOR 140 - CLIMA CONTROL NET 145 - CLIMA CONTROL NET 160
PRZEZROCZYSTOŚĆ
BARRIER NET SD40 - BARRIER SD150
CLIMA CONTROL 80 - CLIMA CONTROL NET 145
VAPOR IN 120 - VAPOR IN NET 160
CZĘŚĆ ZEWNĘTRZNA
CZYNNIKI ATMOSFERYCZNE
POŚREDNIE NARAŻENIE NA PROMIENIOWANIE UV
CZĘŚĆ WEWNĘTRZNA
USZCZELNIENIE
POŚREDNIE NARAŻENIE
NA PROMIENIOWANIE UV
ALU BAND
SEAL BAND
EASY BAND
SPEEDY BAND
SOLID BAND
FLEXI BAND
SMART BAND
PLASTER BAND
DOUBLE BAND
SUPRA BAND
BUTYL BAND
MEMBRANE GLUE
SUPERB GLUE
ECO GLUE
FIRE SEALING
FIRE FOAM
FIRE STRIPE
FRONT BAND UV 210
HERMETYCZNOŚĆ
NADMUCHIWANIE
BARRIER NET SD40 - BARRIER ALU NET SD150
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 - VAPOR IN NET 140
VAPOR NET 110 - CLIMA CONTROL NET 145
PRZEZROCZYSTOŚĆ
BARRIER NET SD40 - BARRIER SD150
VAPOR IN 120 VAPOR IN NET 140
CLIMA CONTROL 80 - CLIMA CONTROL NET 145
OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA
BARRIER ALU NET SD1500
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500
ODBIJANIE CIEPŁA
BARRIER ALU NET SD150
BARRIER ALU NET SD1500
ZMIENNE Sd - RENOWACJA
CLIMA CONTROL 80 - CLIMA CONTROL NET 145
PRZYLEPNOŚĆ
VAPOR ADHESIVE 260
OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500
ZMIENNE Sd - RENOWACJA
CLIMA CONTROL NET160
VAPOR NET 110 - VAPOR 140 - VAPOR 150
POŚREDNIE NARAŻENIE NA PROMIENIOWANIE UV
CZYNNIKI ATMOSFERYCZNE

MEMBRANY

EKRANY PAROIZOLACYJNE I ODDYCHAJĄCE

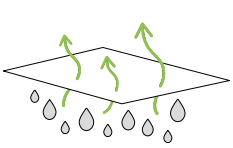
ODPORNOŚĆ NA PRZENIKANIE PARY WODNEJ

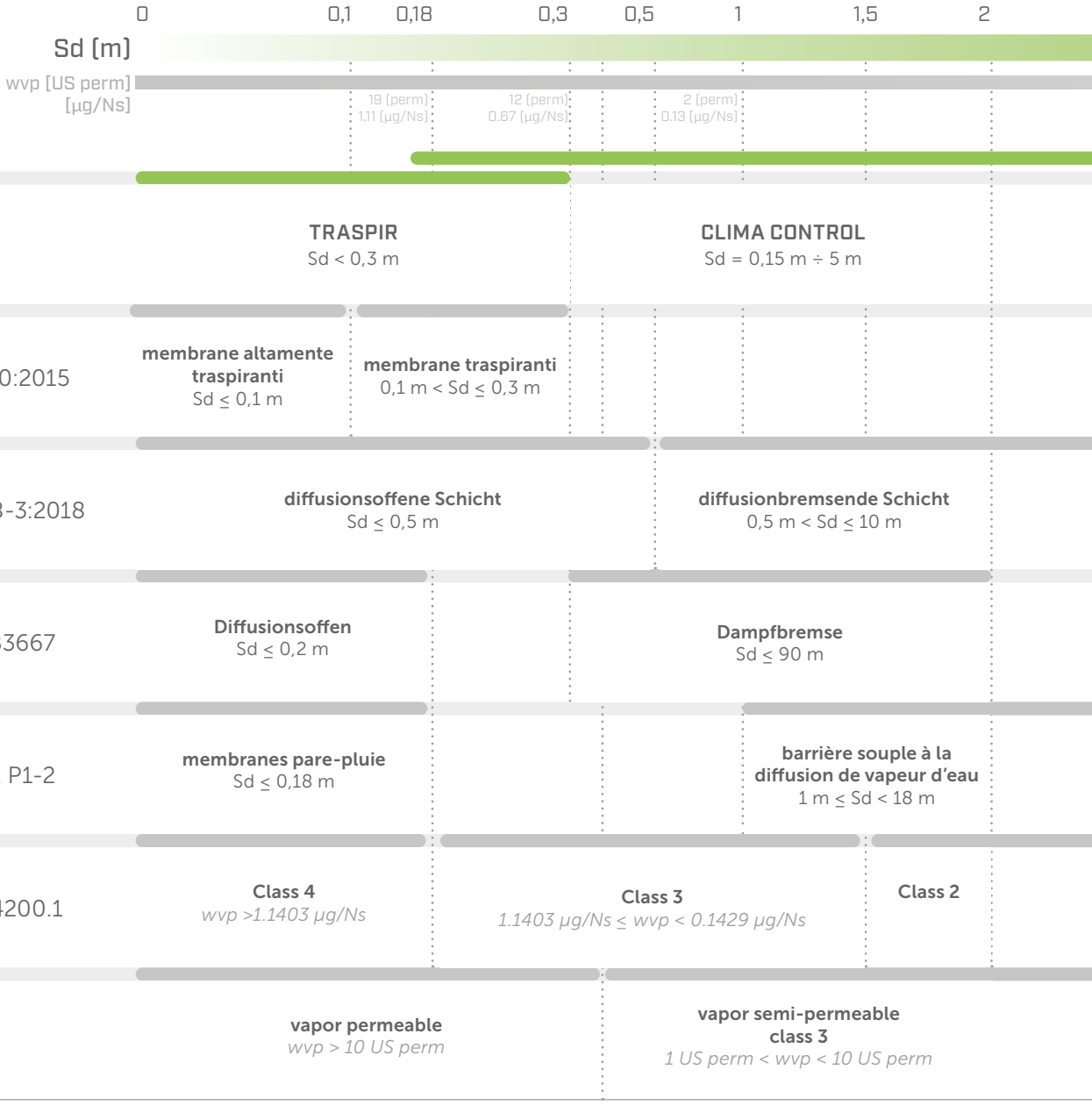
Parametr stanowiący główny identyfikator rodzaju membrany to **wartość odporności na przenikanie pary wodnej** oznaczona symbolem Sd (m).

Sd (m): równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza, ponieważ wskazuje grubości powietrza, która zapewniałaby taki sam opór, jak dany produkt lub struktura, w stosunku do przepływu pary (poprzez dyfuzję).

Kolejnym parametrem opisującym zdolność produktów do dyfuzji pary wodnej jest **przepuszczalność pary wodnej**, która może być wyrażona w US perm, *µg/Ns* i g/m²24h

Klasyfikacja membran nie jest określona przez jedną normę, ale przez różne normy krajowe na różne sposoby, w zależności od ich wartością Sd. Z tego powodu nie jest możliwe znalezienie jednej definicji obowiązującej dla wszystkich krajów.



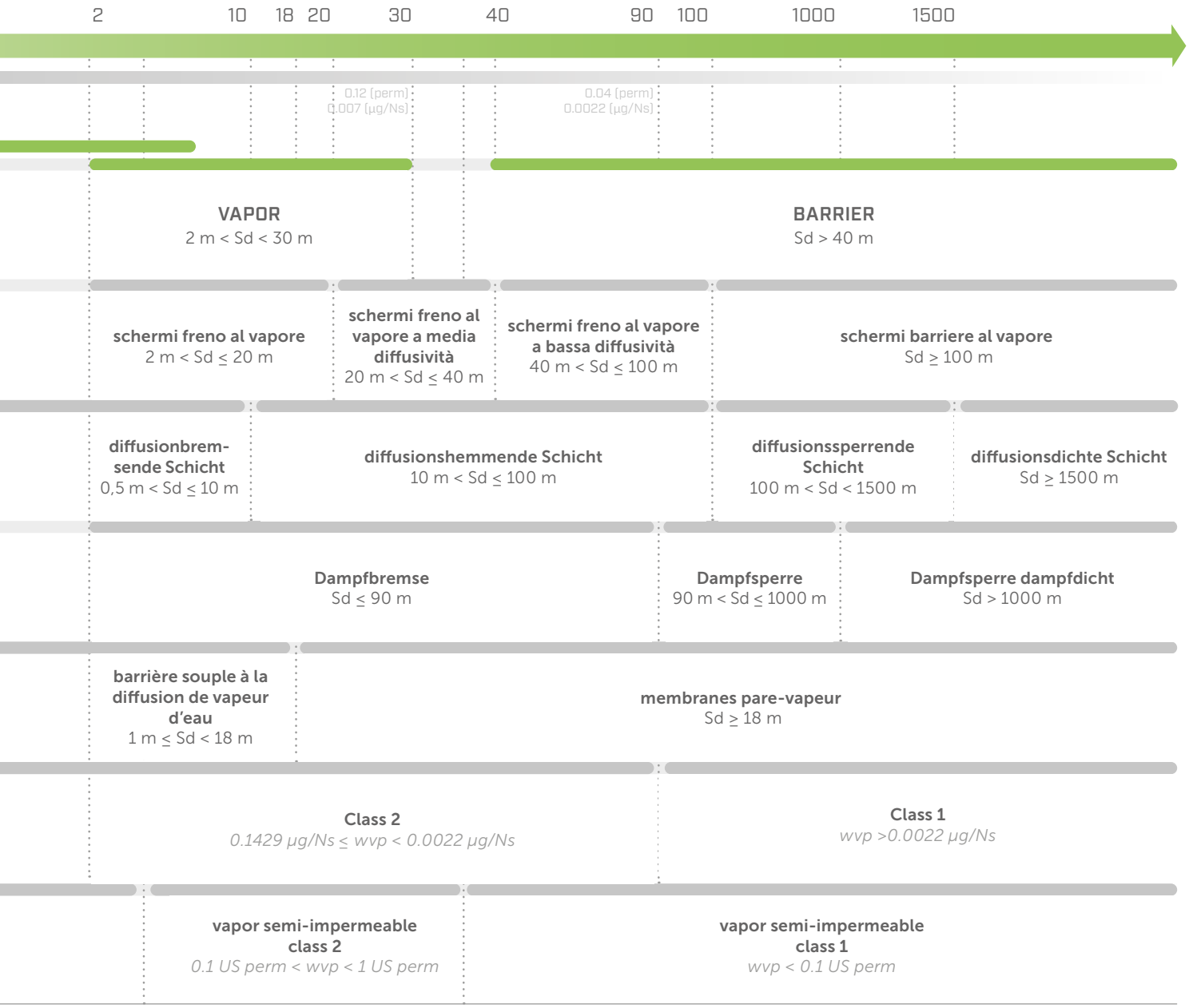


KLASYFIKACJA EKRANÓW PAROIZOLACYJNYCH I MEMBRAN ODDYCHAJĄCYCH

Membrany można podzielić na 3 grupy, zgodnie z właściwościami:

	HERMETYCZNOŚĆ	WODOSZCZELNOŚĆ	ODPORNOŚĆ NA PRZENIKANIE PARY WODNEJ
Ekrany paroizolacyjne	●●●	●●●	●●●
Warstwy paroizolacyjne	●●●	●●●	●●○
Membrany oddychające	●●●	●●●	○○○

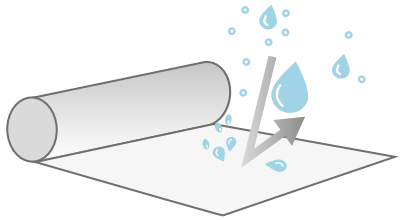
Właściwości opisane w tym rozdziale wraz z parametrami podanymi w kartach technicznych podlegają regulacjom zgodnie z protokołem oznakowania CE dla membran regulujących przenikanie pary (EN 13984), warstw stanowiących podłoże dla nieciągłych pokryć dachowych (EN 13859-1) i podłoży murowanych (EN 13859-2)



WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE MEMBRAN

Membrany są poddawane różnym testom w celu określenia ich właściwości użytkowych. Na ich podstawie można wybrać najbardziej odpowiednie rozwiązanie dla swojego projektu.

WODOSZCZELNOŚĆ



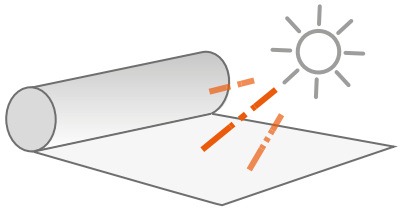
Zdolność wyrobu do czasowego uniemożliwienia przenikania wody w fazach budowy oraz w przypadku przypadkowego uszkodzenia i przesunięcia pokrycia dachowego.
Zaliczenie tego testu nie jest wystarczające do zapewnienia, aby produkty nadawały się do zastąpienia warstwy uszczelniającej i wytrzymywały przez długi czas działanie wody stojącej.

Właściwość ta oznacza odporność na przenikanie wody.
Norma **EN 13859-1/2** przewiduje poniższą klasyfikację:

- **W1:** wysoka odporność na przenikanie wody
- **W2**: średnia odporność na przenikanie wody
- **W3**: niska odporność na przenikanie wody

Norma **EN 13859-1** i **2** wymaga spełnienia warunku odporności na statyczne ciśnienie wody rzędu 200 mm na 2 godziny (klasyfikacja W1).
NB: w przypadku ekranów i warstw paroizolacyjnych odwołuje się wyłącznie do określenia „spełnia wymagania" tylko dla produktów spełniających najsurowsze wymogi wyżej opisanego testu (ciśnienie wody statycznej 200 mm przez 2 godziny).

STABILNOŚĆ UV I STARZENIE



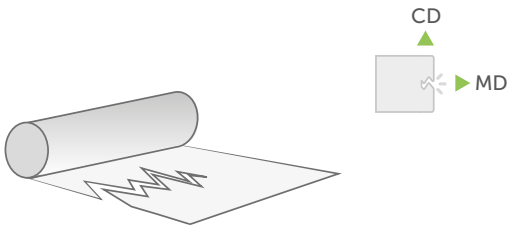
Jest to względna wartość średniego rocznego promieniowania w obszarze Europy Środkowej określona według EN 13859-1/2 (55 MJ/m^2).

Metoda badania polega na poddaniu próbek ciągłemu działaniu promieniowania UV w podwyższonej temperaturze przez 336 godzin. Odpowiada to całkowitej ekspozycji na promieniowanie UV równej 55 MJ/m^2.
W przypadku ścian, które nie wykluczają ekspozycji na promieniowanie UV przy otwartych złączach, sztuczne starzenie przez promieniowanie UV powinno być przedłużone na okres 5000 godzin.

Odporność na przenikanie wody, wytrzymałość na rozciąganie i rozciąganie należy określić po sztucznym starzeniu.

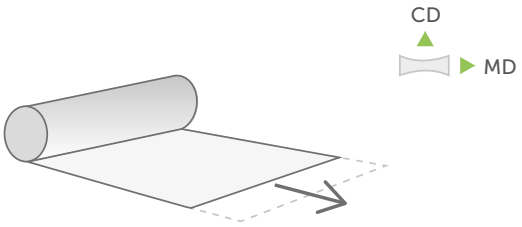
Uwaga: rzeczywiste warunki klimatyczne są zmienne i zależą od kontekstu zastosowania, dlatego też trudno jest ustalić dokładną zgodność między badaniami dotyczącymi sztucznego starzenia a warunkami rzeczywistymi.

WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE



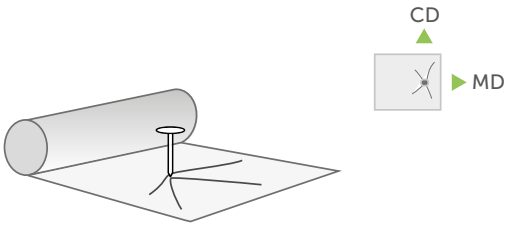
Siła wywierana zarówno w kierunku wzdłużnym, jak i w kierunku poprzecznym, celem określenia maksymalnego obciążenia wyrażonego w N/50 mm.

ROZCIĄGANIE



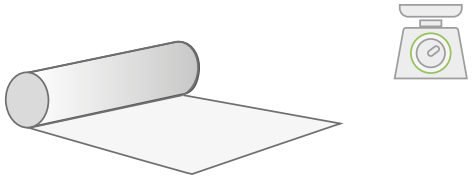
Oznacza maksymalną wartość procentową rozciągnięcia, któremu ulega produkt przed rozerwaniem.

ODPORNOŚĆ NA ROZERWANIE NA GWOŹDZIU



Siła wywierana zarówno w kierunku wzdłużnym, jak i w kierunku poprzecznym w momencie wprowadzenia gwoździa, celem określenia maksymalnego obciążenia wyrażonego w N (Newton).

GRAMATURA

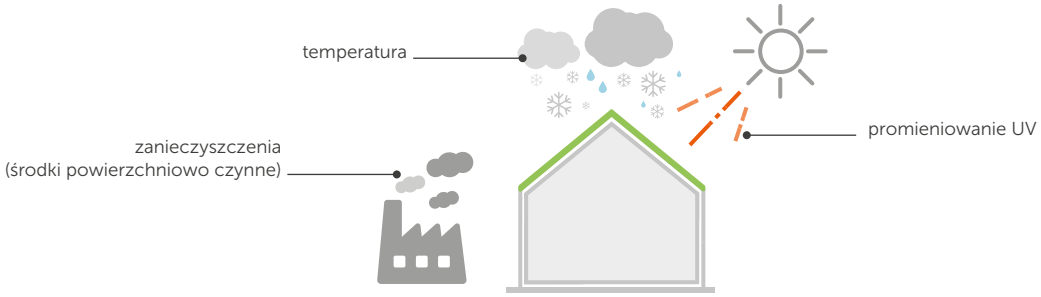


Masa na jednostkę powierzchni wyrażona w g/m^2. Wysokie gramatury gwarantują doskonałą wydajność mechaniczną i większą odporność na ścieranie.

MD / CD: wzdłuż/w poprzek włókien: wartości w kierunku wzdłużnym/poprzecznym względem kierunku zwoju membrany

TRWAŁOŚĆ

Polimery, z których wykonane są syntetyczne membrany, zostały specjalnie zaprojektowane, aby spełniały swoją funkcję w produkcie i zapewniały doskonałe właściwości.
Na te właściwości wpływają niektóre czynniki obciążające, takie jak promieniowanie UV, wysokie temperatury i zanieczyszczenia.
Na przykład: właściwości mechaniczne nowej membrany i membrany wystawionej na działanie promieniowania ultrafioletowego (UV) przez 6 miesięcy są różne. Dzieje się tak dlatego, że promieniowanie UV atakuje strukturę chemiczną niektórych polimerów, które, jeśli nie będą odpowiednio chronione przez stabilizatory UV, wpłyną na właściwości gotowego produktu.



W celu zachowania niezmienionych właściwości produktu, należy wybrać go z uwzględnieniem warunków, w jakich będzie się znajdował przez cały okres użytkowania, od budowy do eksploatacji, chroniąc go w jak największym stopniu (faza budowy jest źródłem naprężeń i przyspieszonego starzenia).
Na trwałość wpływa suma tych źródeł stresu: temperatury, UV i zanieczyszczeń.

KORELACJA MIĘDZY WYNIKAMI EKSPERYMENTALNYMI A RZECZYWISTYMI

Dane uzyskane z badań starzenia są danymi porównawczymi, a nie bezwzględnymi. Zależność między ekspozycją badaną a ekspozycją na warunki zewnętrzne zależy od wielu zmiennych. Niezależnie od tego, jak zaawansowane może być badanie przyspieszonego starzenia, nie jest możliwe znalezienie współczynnika konwersji. W badaniach przyspieszonego starzenia warunki badania są stałe, podczas gdy podczas rzeczywistego narażenia zewnętrznego są zmienne. To, czego można spodziewać się po danych dotyczących przyspieszonego starzenia się materiału w laboratorium, jest wiarygodne wskazanie klasyfikacji wytrzymałości względnej danego materiału w porównaniu z innymi materiałami.
W rzeczywistych warunkach produkt jest zwykle narażony na więcej niż jedną przyczynę stresu, a warunki są nieprzewidywalne. Każdy kontekst zastosowania cechuje się określonymi warunkami, dającymi efekty trudne do zmierzenia za pomocą standardowego testu.
Dlatego ważne jest utrzymanie dużych marginesów bezpieczeństwa, na przykład poprzez wybór produktów o lepszych właściwościach, nawet jeśli nie są one specjalnie wymagane.

W zależności od warunków pogodowych i zmiennego promieniowania, wartość ta może być różna w zależności od kraju i warunków klimatycznych podczas montażu.

ZMIANY SEZONOWE | ZORIENTOWANIE PRODUKTU | SZEROKOŚĆ GEO-GRAFICZNA | WYSOKOŚĆ N.P.M. | PRZYPADKOWE ROCZNE ZMIANY POGODY

WŁAŚCIWOŚCI MEMBRAN

			BARRIER					CLIMA CONTROL & VAPOR													
			BARRIER NET SD40	BARRIER SD150	BARRIER ALU NET SD150	BARRIER ALU NET SD1500	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	VAPOR IN 120	VAPOR IN NET 140	VAPOR IN GREEN 200	CLIMA CONTROL 80	CLIMA CONTROL NET 145	CLIMA CONTROL NET 160	VAPOR NET 110	VAPOR 140	VAPOR 150	VAPOR NET 180	VAPOR EVO 190	VAPOR 225	VAPOR ADHESIVE 260
Monolityczny/Evo											✓	✓	✓					✓		
Mikroporowata/Standardowa			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓
Bitumiczna																				
Siatka wzmacniająca			✓		✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓			✓			
Zmienne Sd											✓	✓	✓							
Odbijanie ciepła					✓	✓	✓													
Samoprzylepność																				✓
NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PRO-MIENIAMI UV (patrz karta techniczna produktu)																				
Gramatura [EN 1849]		g/m²	110	190	100	200	140	120	140	200	80	145	160	110	140	150	180	190	225	260
		oz/ft²	*0.36*	*0.62*	*0.33*	*0.66*	*0.46*	*0.39*	*0.46*	*0.66*	*0.26*	*0.48*	*0.52*	*0.36*	*0.46*	*0.49*	*0.59*	*0.62*	*0.74*	*0.85*
Paroprzepuszczalność (Sd) [EN 1931]		m	40	145	150	4000	2500	30	30	7	0,15 5	0,15 5	0,5 5	5	10	13	10	5	4	19
		US perm	*0.087*	*0.024*	*0.023*	*0.001*	*0.001*	*0.140*	*0.140*	*0.500*	*23 0.7*	*23 0.7*	*7 | 0.7*	*0.70*	*0.350*	*0.269*	*0.350*	*0.70*	*0.874*	*0.184*
Klasyfikacja ogniowa [EN 13501-1]		klasa	F	E	E	B-s1,d0	A2-s1,d0	E	E	E	E	E	E	E	F	E	E	E	E	E
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien [EN 12311]		N/50mm	220 190	206 180	230 230	465 495	1362 1349	220 180	390 360	250 170	120 90	440 400	400 270	200 250	230 180	250 200	320 300	480 500	380 300	250 200
		lb/in	*25 22*	*24 21*	*26 26*	*53 57*	*156 154*	*25 21*	*45 41*	*29 19*	*14 10*	*50 46*	*46 31*	*23 29*	*26 21*	*29 23*	*37 34*	*55 57*	*43 34*	*29 23*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien [EN 12311]		%	15 15	480 540	15 10	26 19	2,8 3,8	47 68	18 16	5 5	50 50	15 15	20 20	25 25	35 40	35 40	10 10	65 65	60 80	35 40
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien [EN 12310]		N	155 145	147 165	110 110	400 400	150 150	160 205	280 260	100 130	40 40	300 250	240 250	170 170	125 145	130 150	250 290	265 320	225 300	130 150
		lbf	*34.8 32.6*	*33 37.1*	*24.7 24.7*	*89.9 89.9*	*33.7 33.7*	*36 46.1*	*62.9 58.5*	*22.5 29.2*	*9 9*	*67.4 56.2*	*54 56.2*	*38.2 38.2*	*28.1 32.6*	*29.2 33.7*	*56.2 65.2*	*59.6 71.9*	*50.6 67.4*	*29.2 33.7*
wewnętrzne			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
zewnętrzne							✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
dach			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ściana			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Klasyfikacja odpadów (2014/955/EU)			17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 09 04	17 09 04	17 02 03	17 02 03	17 09 04	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03

	TRASPIR																				BYTUM						
	TRASPIR 95	TRASPIR 110	TRASPIR EVO UV 115	TRASPIR ALU 120	TRASPIR 135	TRASPIR 150	TRASPIR NET 160	TRASPIR EVO 160	TRASPIR 200	TRASPIR ALU 200	TRASPIR EVO SEAL 200	TRASPIR FELT UV 210	TRASPIR EVO UV 210	TRASPIR EVO 220	TRASPIR ADHESIVE 260	TRASPIR DOUBLE NET 270	TRASPIR EVO 300	TRASPIR DOUBLE EVO 340	TRASPIR WELD EVO 360	TRASPIR ALU FIRE A2 430	TRASPIR METAL	BYTUM 400	BYTUM 750	BYTUM 1100	BYTUM 1500	BYTUM 2000	BYTUM BASE 2500	BYTUM SLATE 3500
			✓					✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓									
	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓					✓	✓				✓	✓							
																						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
							✓			✓						✓			✓									
				✓						✓										✓								
															✓												✓	✓
			✓									✓	✓				✓			✓								✓
	95	112	115	120	135	150	160	160	200	200	200	210	210	220	260	270	300	340	360	430	610	400	750	1100	1500	2000	2550	3500
	0.31	*0.37*	*0.38*	*0.39*	*0.44*	*0.49*	*0.52*	*0.52*	*0.66*	*0.66*	*0.66*	*0.69*	*0.69*	*0.72*	*0.85*	*0.88*	*0.98*	*1.11*	*1.18*	*1.41*	*1.67*	*1.31*	*2.46*	*3.60*	*4.92*	*6.55*	*8.36*	*11.47*
	0,02	0,03	0,08	0,1	0,02	0,02	0,02	0,1	0,02	0,045	0,08	0,1	0,04	0,2	0,22	0,035	0,04	0,19	0,2	0,08	0,02	22	38	55	120	120	200	280
	175	*117*	*44*	*35*	*175*	*175*	*175*	*35*	*175*	*78*	*44*	*35*	*87*	*17*	*16*	*100*	*87*	*18*	*17*	*44*	*175*	*0*	*0.092*	*0.064*	*0.029*	*0.029*	*0.017*	*0.012*
	E	E	B-s1,d0	E	E	E	E	B-s1,d2	E	E	E	B-s1,d2	B-s1,d0	E		E	B-s1,d0	E	E	A2-s1,d0	E	E	E	E	E	E	E	E
	210 120	250 165	150 110	239 204	280 190	350 210	420 420	280 220	360 270	350 225	300 220	380 420	300 200	385 315	315 250	650 800	380 250	605 455	420 490	3000 3200	325 225	500 400	500 400	650 500	600 400	600 400	400 300	400 300
	24 *14*	*29* *19*	*17* *13*	*27* *23*	*32* *22*	*40* *24*	*48* *48*	*32* *25*	*41* *31*	*40* *26*	*34* *25*	*43* *48*	*34* *23*	*44* *36*	*36* *29*	*74* *91*	*43* *29*	*69* *52*	*48* *56*	*343* *365*	*37* *26*	*57* *46*	*57* *46*	*74* *57*	*69* *46*	*69* *46*	*46* *34*	*46* *34*
	50 90	50 70	90 90	94 126	70 110	100 125	25 20	50 60	45 85	30 70	50 70	40 55	25 25	65 80	61 66	40 60	25 25	65 80	50 65	6 5	45 70	45 50	45 50	45 50	40 40	40 40	35 35	35 35
	90 100	115 135	130 170	187 232	135 170	190 225	390 360	180 200	230 270	200 200	260 340	220 210	120 120	345 425	255 260	750 550	160 190	415 500	310 280	580 450	185 195	200 200	200 200	230 230	220 230	220 230	120 120	120 120
	20.2 *22.5*	*25.9* *30.3*	*29.2* *38.2*	*42* *52.2*	*30.3* *38.2*	*42.7* *50.6*	*88* *81*	*40.5* *45*	*51.7* *60.7*	*45* *45*	*58.5* *76.4*	*49.5* *47.2*	*27* *27*	*77.6* *95.5*	*57.3* *58.5*	*168.6* *123.6*	*36* *42.7*	*93.3* *112.4*	*69.7* *62.9*	*130.4* *101.2*	*41.6* *43.8*	*45* *45*	*45* *45*	*51.7* *51.7*	*49.5* *51.7*	*49.5* *51.7*	*27* *27*	*27* *27*
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓							
	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 09 04	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 09 04	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 02 03	17 09 04	17 02 03	17 03 02	17 03 02	17 03 02	17 03 02	17 03 02	17 03 02	17 03 02

CERTYFIKATY I ZGODNOŚĆ

CERTYFIKATY

DOM PASYWNY

Instytut Domu Pasywnego, niezależny organ badawczy, który określił uznany na całym świecie standard efektywności energetycznej w budownictwie, poddaje taśmy i membrany niezwykle surowym testom w celu sprawdzenia ich skuteczności w zakresie wydajności. Testy przeprowadzane są w warunkach brzegowych, jak najwierniej odzwierciedlających rzeczywistość, w celu zapewnienia, że produkt zachowają swoją funkcjonalność po ułożeniu. W przypadku membran, w szczególności, obserwuje się nakładanie się na inne sąsiadujące materiały.
CLIMA CONTROL 80, FLEXI BAND, SPEEDY BAND, SEAL BAND

SINTEF

Norweski certyfikat SINTEF przyznawany jest rozwiązaniom z zakresu hydroizolacji, które pomyślnie przeszły określone testy montażowe i starzenia. Skuteczność, trwałość i zrównoważone cechy materiałów to tylko niektóre z obszarów badań prowadzonych przez tę niezależną jednostkę certyfikującą.
TRASPIR 110, FLEXI BAND

CSTB

Francuska jednostka CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) wydaje certyfikaty zgodności zwane „Avis Technique", które poświadczają, że zostały spełnione wymagania nałożone przez przepisy francuskiego rynku materiałów budowlanych. W przypadku „Écrans de Sous-Toiture", tj. podkładów hydroizolacyjnych do dachów, brane pod uwagę parametry to odporność na przenikanie wody (E), przepuszczalność pary wodnej (S) oraz wytrzymałość mechaniczna membrany (T).
TRASPIR 110, TRASPIR 150, TRASPIR NET 160

BBA

BBA (British Board of Agrément) jest niezależną jednostką certyfikującą zgodność produktów i systemów z brytyjskimi normami po poddaniu testom produktów zgłoszonych do certyfikacji. W szczególności, nasze membrany zostały ocenione pod kątem różnych parametrów: szczelności pogodowej, ryzyka kondensacji, odporności na obciążenia wiatrem, wytrzymałości samej membrany i jej trwałości.
TRASPIR 95, TRASPIR 135, TRASPIR 150

KRAJOWE NORMY TECHNICZNE

I

UNI 11470 "Coperture discontinue - Schermi e membrane traspiranti sintetiche
Definizione,campo di applicazione e posa in opera"
Classificazione in funzione della massa areica: classe A, B, C, D
Classificazione in funzione della resistenza meccanica: classe R1, R2, R3

UNI 11564 "Coperture discontinue - Teli impermeabilizzanti sottotegola bituminosi
Definizione, campo di applicazione e posa in opera"
Tipologia di armatura: simbolo C, V, P, R
Resistenza a trazione: classe SR0, SR1, SR2, SR3 oppure MR0, MR1, MR2
Flessibilità a freddo: classe A, B, C, D

A

Önorm B 3667 "Abdichtungsbahnen - Kunststoff-Dampfsperrbahnen - Nationale Umsetzung der ÖNORM EN 13984"
DB:Dampfbremse, DS: Dampfsperre, DS dd: Dampfsperre dampfdicht

Önorm B 3661 "Abdichtungsbahnen - Unterdeck- und Unterspannbahnen für Dachdeckungen - Nationale Umsetzung der ÖNORM EN 13859-1"
Unterdeckbahnen: UD Typ I, UD Typ II,
Unterspannbahnen: US
Elastomerbitumenbahnen als Unterdeck- und Unterspannbahnen: E-do nsk

F

DTU 31.2 "Construction de Maisons et Batiments a Ossature en Bois"
pare-vapeur, Barriere souple a la diffusion de vapeaur d'eau (Bs dve), pare pluie
Écrans souples sous-toiture: caractérise la résistance au passage de l'eau (E1, E2), caractérise la perméance à la vapeur d'eau (Sd1, Sd2, Sd3), caractérise la résistance mécanique (TR1, TR2, TR3)
Ecrans souples pare-pluie: Entraxe du support (Esc, E450, E600), Jeu entre panneaux de revetement exterieur (J0, Jf), Durée d'exposition en phase chantier (C1, C2, C3)

D

ZVDH "Deutsches Dachdeckerhandwerk Regelwerk"
Dd: Diffusionsdichte Schicht, Ds:Diffusionssperrende Schicht, Dh: Disffusionshemmende Schicht, Db: diffusionsbremsende Schicht, Fv: Feuchtevariabel
Unterspannbahnen USB: Klasse A, B
Unterdeckbahnen UDB: Klasse A, B, C

AUS

AS/NZS 4200.1 "Pliable building membranes and underlays"
Classification of vapor permeance:
Vapour Barrier: Class 1 and Class 2
Vapour Permeable: Class 3 and Class 4

CH

SIA 232 "Geneigte Dächer / Toitures inclinées":
- UD EB = UD für erhöhte Beanspruchung
- UD AB = UD für ausserordentliche Beanspruchung
- V.v.o. = Verlegung von oben, Holraum /Fugen auf glatt und rau Untergrund
- V.v.u. = Verlegung von unten, über Kopf

USA

IRC Water Vapor Retarder Classification
class 1: vapor impermeable
class 2: vapor semi-impermeable
class 3: vapor semi-permeable
vp: vapor permeable

		A Önorm B4119 Önorm B 3687	CH SIA 232	D ZVDH	F DTU 31.2	I UNI 11470	AUS AS/NZS 4200.1	USA IRC
BARRIER	BARRIER NET SD40	DB	V.v.u.	Dh	pare-vapeur	D/R2	Class 2	Class 1
	BARRIER SD150	DS	V.v.u.	Ds	pare-vapeur	B/R2	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU NET SD150	DS	V.v.u.	Ds	pare-vapeur	D/R1	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU NET SD1500	DS dd	V.v.u.	Dd	pare-vapeur	A/R3	Class 1	Class 1
	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	DS dd	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Dd	pare-vapeur E1 Sd3 TR3	B/R3	Class 1	Class 1
VAPOR & CLIMA CONTROL	VAPOR IN 120	DB	V.v.u.	Dh	pare-vapeur	D/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR IN NET 140	DB	V.v.u.	Dh	pare-vapeur	C/R2	Class 2	Class 2
	VAPOR IN GREEN 200	DB	V.v.u.	Db	Bs dve	A/R1	Class 2	Class 2
	CLIMA CONTROL 80	-	V.v.u.	Fv | DIN 4108-3 DIN 68800-2	Bs dve	D/R1	Class 2 Class 3	Class 2 vp
	CLIMA CONTROL NET 145	-	V.v.u.	Fv | DIN 4108-3 DIN 68800-2	Bs dve	B/R3	Class 2 Class 3	Class 2 vp
	CLIMA CONTROL NET 160	-	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Fv | DIN 4108-3 DIN 68800-2	Bs dve E1 Sd2 TR2	B/R3	Class 2 Class 3	Class 2 Class 3
	VAPOR NET 110	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR1	D/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR 140	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR1	C/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR 150	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Dh	Bs dve E1 Sd2 TR1	B/R1	Class 2	Class 2
	VAPOR NET 180	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR3	B/R3	Class 2	Class 2
	VAPOR EVO 190	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR3	B/R3	Class 2	Class 2
	VAPOR 225	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Db	Bs dve E1 Sd2 TR3	A/R3	Class 2	Class 2
	VAPOR ADHESIVE 260	DB	V.v.u. V.v.o. H > 90mm	Dh	pare-vapeur E1 Sd3 TR1	A/R1	Class 2	Class 2
TRASPIR	TRASPIR 95	-	-	-	-	-	Class 4	vp
	TRASPIR 110	-	UD (fU)	USB-A UDB-B	E1 Sd1 TR1 E450 Jf C2	D/R1	Class 4	vp
	TRASPIR EVO UV 115	-	-	-	E450 J0 C3	-	Class 4	vp
	TRASPIR ALU 120	-	-	-	E450 Jf C1	-	Class 4	vp
	TRASPIR 135	-	UD (fU)	USB-A UDB-B	E1 Sd1 TR1 E450 Jf C1	C/R1	Class 4	vp
	TRASPIR 150	UD Typ I	UD (wU)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1	B/R2	Class 4	vp
	TRASPIR NET 160	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3	B/R3	Class 4	vp
	TRASPIR EVO 160	UD Typ I	UD (wU)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR1 E600 Jf C2	B/R2	Class 4	vp
	TRASPIR 200	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR ALU 200	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR EVO SEAL 200	UD Typ I	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C2	A/R3	Class 4	vp
	TRASPIR FELT UV 210	UD Typ I	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 J0 C3	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR EVO UV 210	-	-	-	E600 J0 C3	-	Class 4	vp
	TRASPIR EVO 220	UD Typ II US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C2	A/R3	Class 3	vp
	TRASPIR ADHESIVE 260	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1	A/R3	Class 3	vp
	TRASPIR DOUBLE NET 270	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3	A/R3	Class 4	vp
	TRASPIR EVO 300	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR1 E600 J0 C3	A/R2	Class 4	vp
	TRASPIR DOUBLE EVO 340	UD Typ II US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3 E600 Jf C2	A/R3	Class 3	vp
	TRASPIR WELD EVO 360	UD Typ II US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3	A/R3	Class 3	vp
	TRASPIR ALU FIRE A2 430	UD Typ I US	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR3 E600 J0 C3	A/R3	Class 4	vp
	TRASPIR METAL	UD Typ I	UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1	A/R2	Class 4	vp
BYTUM	BYTUM 400	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR2 A	Class 2	Class 2
	BYTUM 750	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR2 A	Class 2	Class 1
	BYTUM 1100	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR3 A	Class 2	Class 1
	BYTUM 1500	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR3 A	Class 1	Class 1
	BYTUM 2000	E-d0 nsk	V.v.o. H > 90mm UD (g)	USB-A UDB-A	E1 Sd3 TR2	P SR3 A	Class 1	Class 1
	BYTUM BASE 2500	E-d0 nsk	V.v.o. UD (fU)	USB-B UDB-C	E1 Sd3 TR1	P SR1 A	Class 1	Class 1
	BYTUM SLATE 3500	E-d0 nsk	V.v.o. UD (fU)	USB-B UDB-C	E1 Sd3 TR1	P SR1 A	Class 1	Class 1

PAROIZOLACJE I IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

PAROIZOLACJE I IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

BARRIER NET SD40
EKRAN PAROIZOLACYJNY SD 40 m 206

BARRIER SD150
EKRAN PAROIZOLACYJNY SD > 145 m 208

BARRIER NET ADHESIVE 200
EKRAN PAROIZOLACYJNY SAMOPRZYLEPNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ 210

BARRIER ALU NET SD150
EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY SD 150 m 213

BARRIER ALU NET SD1500
EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY SD > 1500 m 214

BARRIER ALU FIRE A2 SD2500
EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY KLASYFIKACJA OGNIOWA A2-s1,d0 216

VAPOR IN 120
EKRAN PAROIZOLACYJNY 218

VAPOR IN NET 140
EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ 219

VAPOR IN GREEN 200
EKRAN PAROIZOLACYJNY NA BAZIE NATURALNEJ CELULOZY 221

CLIMA CONTROL 80
MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI 228

CLIMA CONTROL NET 145
MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ 230

CLIMA CONTROL NET 160
MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ 232

VAPOR NET 110
EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ 234

VAPOR 140
EKRAN PAROIZOLACYJNY 235

VAPOR 150
EKRAN PAROIZOLACYJNY 236

VAPOR NET 180
EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ 237

VAPOR EVO 190
WYSOKOWYDAJNY EKRAN PAROIZOLACYJNY 238

VAPOR 225
EKRAN PAROIZOLACYJNY 240

VAPOR ADHESIVE 260
EKRAN PAROIZOLACYJNY SAMOPRZYLEPNY 242

BARRIER NET SD40

EKRAN PAROIZOLACYJNY Sd 40 m

110 g/m²

CE EN 13984

A Önorm B3667 DB | CH SIA 232 V.v.u. | D ZVDH Dh | F DTU 31.2 pare-vapeur | I UNI 11470 D/R2

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class 1

PRZEZROCZYSTOŚĆ

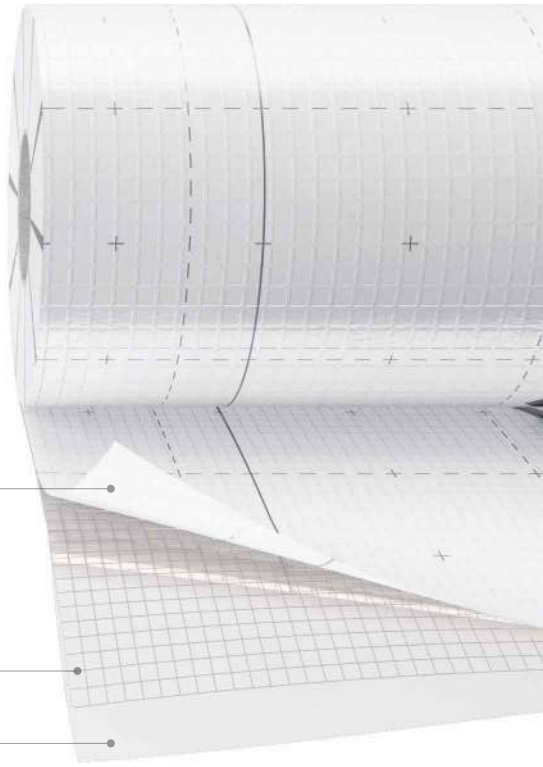
Zapewnia prosty, szybki i bezpieczny montaż.

SIATKA WZMACNIAJĄCA

Dzięki swojemu składowi nie jest podatna na naprężenia mechaniczne ani spowodowane przez zszywki i gwoździe.

NADMUCHIWANIE

Siatka wzmacniająca zapewnia membranie dużą odporność, również w przypadku ciśnienia spowodowanego nadmuchiwaniem materiału izolacyjnego.



SKŁAD

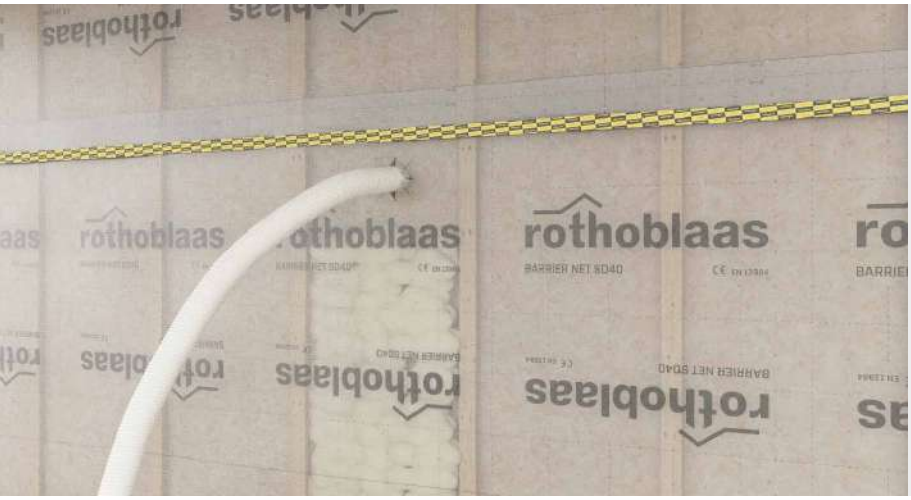
warstwa górna
folia funkcjonalna z PE

warstwa pośrednia
siatka wzmacniająca z PE

warstwa dolna
folia funkcjonalna z PE

KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m²]	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
BAR40	BARRIER NET SD40	110	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	80



BEZPIECZNY MONTAŻ

Podczas układania warstwy izolacyjnej za pomocą nadmuchiwania powstają naprężenia mechaniczne, które może zrekompensować siatka wzmacniająca.

POLIETYLEN

Specjalny materiał z funkcją silnego ograniczenia przenikania pary wodnej z ciepłej do zimnej części konstrukcji, ograniczający problemy związane z powstawaniem kondensacji.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	110 g/m^2	*0.36 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,22 mm	*9 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	40 m	*0.087 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 220 / 190 N/50mm	*> 25 / 22 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	15 / 15 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 155 / 145 N	*> 35 / 33 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Odporność termiczna	-	-20 / 80 °C	*-4 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa F	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	*0.23 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 500 kg/m^3	*ok. 0.29 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 182000	*ok. 200 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-

PRODUKTY POWIĄZANE

SEAL BAND
str. 64

SPEEDY BAND
str. 70

HAND STAPLER
str. 331

WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA

Siatka wzmacniająca zapewnia wysoką wytrzymałość mechaniczną produktu, zapobiegając dużym pęknięciom w przypadku perforacji.

BARRIER SD150

EKRAN PAROIZOLACYJNY Sd > 145 m

190 g/m²

CE EN 13984

A	CH	D	F	I
Önorm B3667 DS	SIA 232 V.v.u.	ZVDH Ds	DTU 31.2 pare-va-peur	UNI 11470 B/R2

AUS	USA		3,2 m	
AS/NZS 4200.1 Class 1	IRC Class 1			

EXTRALARGE

Dostępny również w wersji 3,2 m. Idealny również do uszczelniania stropów.

ŁATWY MONTAŻ

Dzięki przezroczystości, montaż membrany odbywa się bezpośrednio na konstrukcji nośnej.

WSTĘPNE ZŁOŻENIE

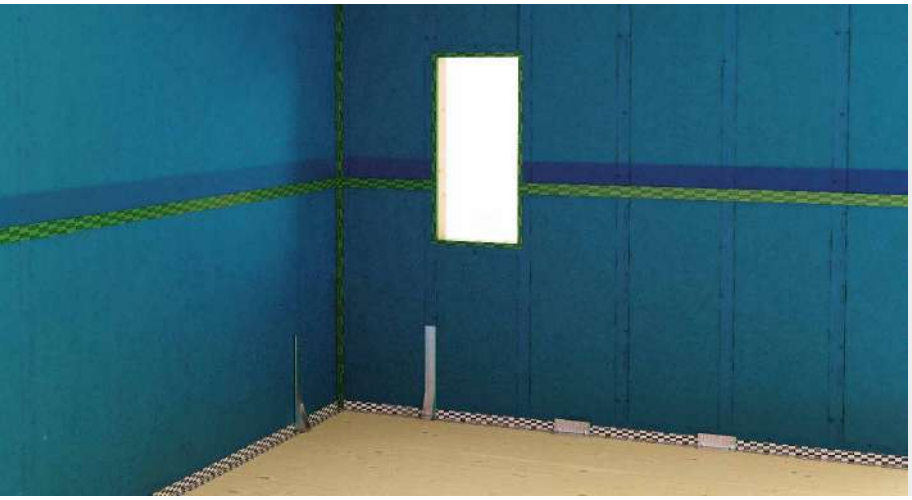
Wersja 3,2 m zwijana jest podczas produkcji po wstępnym złożeniu, aby zoptymalizować składowanie i zaoszczędzić miejsce.

SKŁAD

warstwa pojedyncza
folia funkcjonalna z PE

KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m²]	taśma	taśma [m]	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
BAR150	BARRIER SD150	190	-	1,5 x 25	1,5	25	37,5	*5*	*82*	*404*	52
BAR15032	BARRIER SD150 3,2 m	190	-	1 x 25	3,2	25	80	*11*	*82*	*861*	52



PRZEZROCZYSTOŚĆ

Przezroczystość produktu umożliwia łatwą identyfikację słupka w przypadku montażu bezpośrednio na konstrukcji szkieletowej.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Produkt z wytłaczanego polietylenu oferuje wiele możliwych zastosowań, od tymczasowego zabezpieczenia na budowie po kontrolę pary wodnej w warstwach.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	190 g/m^2	*0.62 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,2 mm	*8 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)[(1)]	EN 1931	> 145 m	*0.024 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 206 / 180 N/50mm	*> 24 / 21 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien[(1)]	EN 12311-2	480 / 540 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 147 / 165 N	*> 33 / 37 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,03 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.002 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	spełnia wymagania	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	*0.23 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 940 kg/m^3	*ok. 0.54 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 725000	*ok. 725 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-

(1) Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

PRODUKTY POWIĄZANE

SEAL BAND
str. 64

EASY BAND
str. 68

HAMMER STAPLER 22
str. 330

PREFABRYKACJA

Dzięki szerokości 3,2 m możliwe jest łączenie membrany pomiędzy różnymi ścianami bez konieczności dodatkowego uszczelniania lub przycinania membran.

BARRIER NET ADHESIVE 200

EKRAN PAROIZOLACYJNY SAMOPRZYLEPNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ

A Önorm B3667 DB | CH SIA 232 V.v.u. | D ZVDH Dh | F DTU 31.2 pare-vapeur | I UNI 11470 D/R2

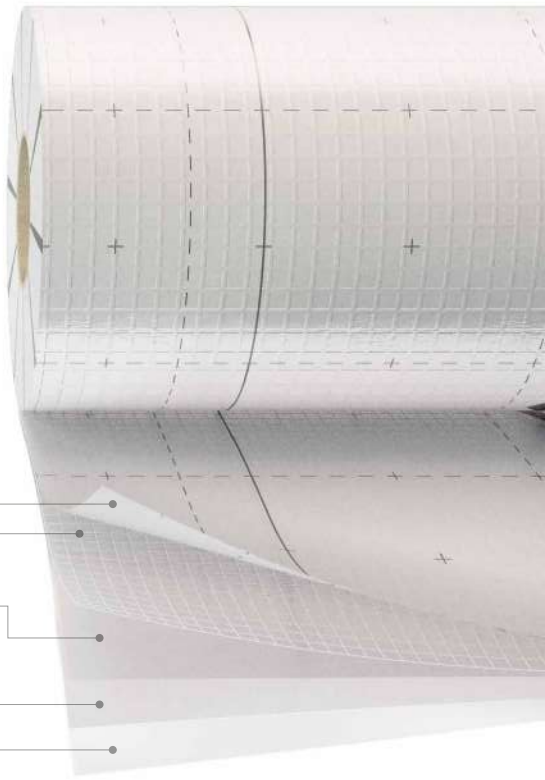
AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class 1

PRZEJRZYSTY I BEZPIECZNY

Szybki w montażu, może być również stosowany jako zabezpieczenie podczas prac budowlanych.

ODPORNY I ANTYPOŚLIZGOWY

Siatka wzmacniająca zapewnia wysoką wytrzymałość mechaniczną i zmniejsza ryzyko poślizgu.



SKŁAD

warstwa górna
folia funkcjonalna z PE

warstwa pośrednia
siatka wzmacniająca z PE

warstwa dolna
folia funkcjonalna z PE

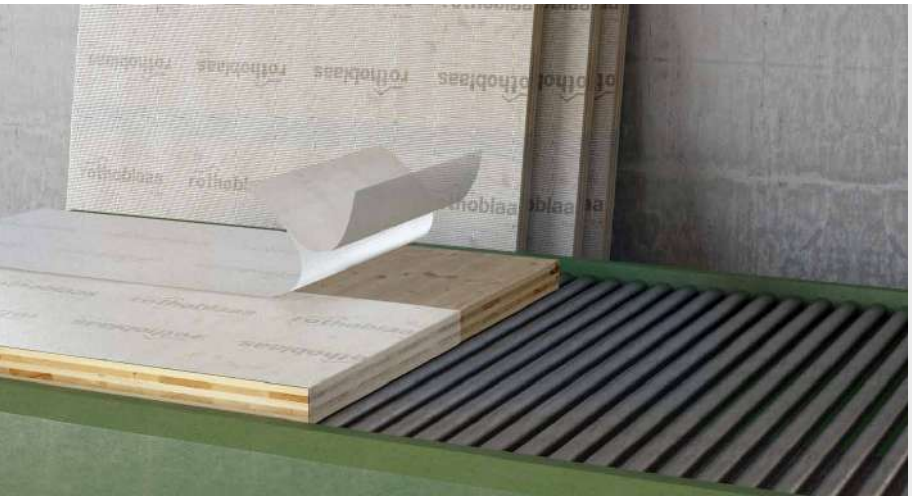
klej
dyspersja akrylanu bez rozpuszczalników

warstwa oddzielająca
usuwalna nacięta folia z tworzywa sztucznego

KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m²]	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*
BARA200	BARRIER NET ADHESIVE 200	200	-	1,45	50	72,5	*4.8*	*164*	*780*
BARAS200	BARRIER NET ADHESIVE 200 STRIPE	200	-	0,36	50	18,0	*1.18*	*164*	*194*

Dostępne na życzenie w różnych konfiguracjach. Można dostosować gramaturę membrany, ilość kleju akrylowego, rozmiar i nacięcie linera. Pobierz kompletną kartę techniczną na stronie www.rothoblaas.com.



SZYBKI MONTAŻ

W pełni samoprzylepna powierzchnia membrany pozwala na szybki i bezpieczny montaż bez utraty właściwości użytkowych.

PLAC BUDOWY

Podczas budowy konieczne jest zabezpieczenie konstrukcji, szczególnie jeśli projekt architektoniczny wymaga, aby drewno pozostało widoczne w gotowym budynku.

PROSTY MONTAŻ Z NASZYMI MEMBRANAMI SAMOPRZYLEPNYMI

Nasza gama membran samoprzylepnych jest stale poszerzana. Nasze membrany BARRIER, BARRIER ALU, VAPOR IN, CLIMA CONTROL, VAPOR, TRASPIR i BYTUM mogą uzyskać wartość dodaną w wersji samoprzylepnej. Dzięki klejowi zapewniają szybki montaż i mogą być stosowane zarówno jako ochrona w fazie budowy, jak i jako warstwa funkcjonalna w warstwach.

Zeskanuj kod QR lub odwiedź naszą stronę internetową, aby poznać nowości!

www.rothoblaas.com

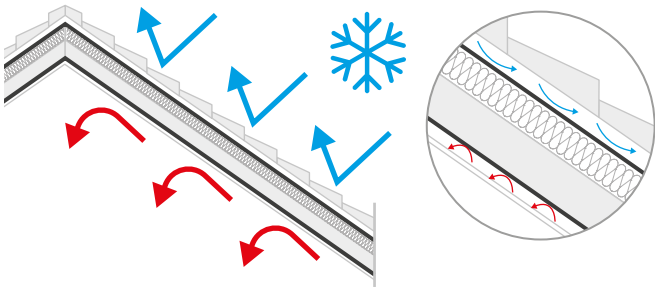
rothoblaas

Solutions for Building Technology

MEMBRANY ODBIJAJĄCE

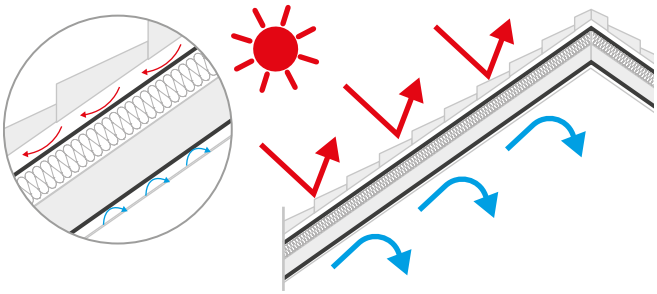
Membrany odbijające oferują korzyści zarówno zimą, jak i latem.

ZIMA



Zimą membrany z wykończeniem aluminiowym nakładane od wewnątrz i połączone ze szczeliną powietrzną, odbijając ciepło do wewnątrz, zamieniają szczelinę w warstwę izolacyjną i zwiększają wydajność cieplną.

LATO

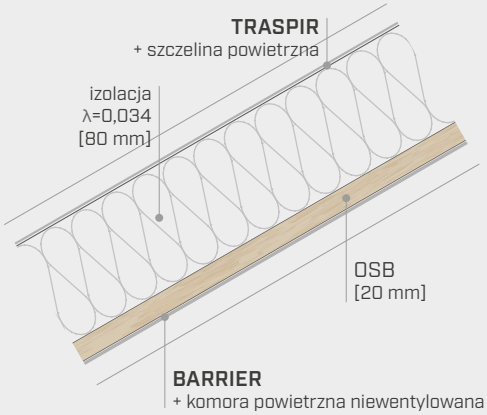


Membrany odbijające umieszczone po stronie zewnętrznej zapewniają korzyści w sezonie letnim, ponieważ odbijają ciepło na zewnątrz, odrzucając ciepło napływające.
Naprężenia termiczne wpływają na materiały. Ich zmniejszenie poprzez zastosowanie membran odbijających zwiększa trwałość materiałów w warstwach wewnętrznych.

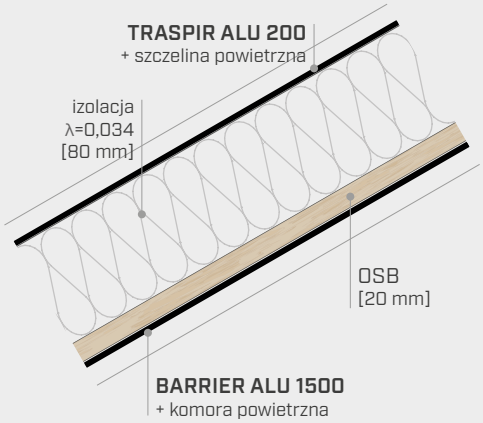
Membrany odbijające oferują zatem doskonałą izolację cieplną, skuteczną ochronę materiałów i, ogólnie rzecz biorąc, zwiększają wydajność dachu.

PRZYKŁAD OBLICZEŃ

Przykład obliczeń termicznych z membranami odbijającymi i bez nich przy użyciu metody proponowanej w normie ISO 6946.



R = 2,87 m²K/W



R = 3,78 m²K/W

W tym przykładzie obliczeniowym, przy użyciu membran odbijających, następuje 32% wzrost odporności termicznej warstw i zwiększenie wydajności pakietu.

BARRIER ALU NET SD150

EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY Sd 150 m

100 g/m²

CE EN 13984

A Önorm B3667 DS | CH SIA 232 V.v.u. | D ZVDH Ds | F DTU 31.2 pare-va-peur | I UNI 11470 D/R1

AUS AS/NZS 4200.1 Class 1 | USA IRC Class 1 | 3,0 m

SKŁAD

warstwa górna
folia funkcjonalna z PE aluminiowanego

warstwa pośrednia
siatka wzmacniająca z PE

warstwa dolna
folia funkcjonalna z PE

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	100 g/m²	*0.33 oz/ft²*
Grubość	EN 1849-2	0,2 mm	*8 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	150 m	*0.023 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 230 / 230 N/50mm	*> 26 / 26 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	15 / 10 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 110 / 110 N	*> 25 / 25 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m³/(m²h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft² at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,39 W/(m·K)	*0.23 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 500 kg/m³	*ok. 0.29 oz/in³*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 7500000	*ok. 750 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	ok. 50 %	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50mm ($\varepsilon_{\text{inna powierzchnia}}$ 0,025-0,88)	ISO 6946	$R_{g,0,025}$: 0,799 (m²K)/W $R_{g,0,88}$: 0,304 (m²K)/W	*4.54 h·ft²·°F/BTU* *1.73 h·ft²·°F/BTU*

KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m²]	taśma	taśma [m]	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
BARALU150	BARRIER ALU NET SD150	100	-	1,5 x 50	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	80
BARALUTT150	BARRIER ALU NET SD150 TT	100	TT	1,5 x 50	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	80
BARALU15030	BARRIER ALU NET SD150 3,0 m	100	-	3,0 x 50	3	50	150	*10*	*164*	*1615*	45

BARRIER ALU NET SD1500

EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY
Sd > 1500 m

200 g/m²

LCA EPD EN 13984

A Önorm B3867 DS dd | CH SIA 232 V.v.u. | D ZVDH Dd | F DTU 31.2 pare-va-peur | I UNI 11470 A/R3

AUS AS/NZS 4200.1 Class 1 | USA IRC Class 1 | B-s1,d0

SIATKA WZMACNIAJĄCA

Dzięki swojemu składowi, membrana nie jest podatna na naprężenia mechaniczne ani spowodowane przez zszywki i gwoździe.

ODBIJANIE CIEPŁA

Dzięki zdolności do odbijania do 70% ciepła, membrana poprawia właściwości termiczne pakietu konstrukcyjnego.

KLASYFIKACJA OGNIOWA B-s1,d0

Membrana samogasnąca, nie rozprzestrzenia płomienia w przypadku pożaru, przyczyniając się w ten sposób do ochrony konstrukcji.

SKŁAD

warstwa górna
folia funkcjonalna z PE aluminiowanego

warstwa pośrednia
siatka wzmacniająca z PE

warstwa dolna
folia z PE

KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m²]	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
BARALU1500	BARRIER ALU NET SD1500	200	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	30

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Właściwości odbijające membrany poprawiają charakterystykę energetyczną pakietu konstrukcyjnego, ponieważ odbija ona ciepło do wewnątrz, zwiększając odporność termiczną.

BEZPIECZEŃSTWO

Dzięki klasie reakcji na ogień B-s1,d0, membrana gaśnie sama w przypadku kontaktu z otwartym płomieniem, dla większego bezpieczeństwa zarówno podczas budowy, jak i po jej zakończeniu.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	200 g/m^2	*0.66 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,15 mm	*6 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)[1]	EN 1931	4000 m	*0.001 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien[2]	EN 12311-2	465 / 495 N/50mm	*46 / 46 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien[2]	EN 12311-2	26 / 19 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien[2]	EN 12310-1	400 / 400 N	*67 / 67 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	4 tygodnie	-
Odporność termiczna	-	-20 / 80 °C	*-4 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,39 W/(m·K)	*0.23 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1330 kg/m^3	*ok. 0.77 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 26000000	*ok. 20000 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	ok. 70 %	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50mm ($\varepsilon_{\text{inna powierzchnia}}$ 0,025-0,88)	ISO 6946	$R_{g,0,025}$: 0,801 (m^{2}K)/W $R_{g,0,88}$: 0,406 (m^{2}K)/W	*4.56 h·ft^2·°F/BTU* *2.30 h·ft^2·°F/BTU*

[1] Sd = 4000 m (- 2500 / + 4000).
[2] Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

ODPORNOŚĆ OGNIOWA

FIRE SEALING
str. 122 -124

FIRE FOAM
str. 118

FIRE STRIPE
str. 130

FRONT BAND UV 210
str. 98

WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA

Skład produktu i siatka wzmacniająca gwarantują doskonałą stabilność wymiarową nawet przy układaniu na miękkich i nieciągłych podłożach, a więc z ewentualnymi naprężeniami mechanicznymi.

BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 140 g/m²

CE EN 13984

EKRAN PAROIZOLACYJNY ODBIJAJĄCY KLASYFIKACJA OGNIOWA A2-s1,d0

A Önorm B3867 DS dd | CH SIA 232 V.v.u. V.v.o.>90mm | D ZVDH Dd | F DTU 31.2 pare-va-peur E1 Sd3 TR3 | I UNI 11470 B/R3

AUS AS/NZS 4200.1 Class 1 | USA IRC Class 1 | A2-s1,d0

NIEPALNOŚĆ A2-s1,d0

Produkt przetestowany zgodnie z normą EN 13501-1 i sklasyfikowany jako materiał niepalny.

WYDAJNOŚĆ ENERGETYCZNA

Właściwości odbijające membrany poprawiają charakterystykę energetyczną pakietu konstrukcyjnego. Odbijanie do 95% ciepła do wewnątrz, zwiększa odporność termiczną.

BEZPIECZEŃSTWO

Ponieważ jest niepalny, może być również stosowany w połączeniu z systemami fotowoltaicznymi lub w miejscach, gdzie przepływa napięcie elektryczne.

SKŁAD

warstwa górna
folia z aluminium

warstwa dolna
tkanina z włókna szklanego

KODY I WYMIARY

KOD	opis	gramatura [g/m²]	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
BARALUFIR2500	BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	140	-	1,2	50	60	*4*	*164*	*646*	48

NIEZAWODNOŚĆ

Dzięki specjalnej folii aluminiowej jest ona wyjątkowo stabilna na promieniowanie UV, odporna na starzenie i niepalna, zapewniając ochronę również podczas budowy.

WYTRZYMAŁOŚĆ I STABILNOŚĆ MECHANICZNA

Połączenie powłoki aluminiowej i wzmocnienia z włókna szklanego zapewnia wysoką wydajność mechaniczną, która pozostaje niezmieniona w czasie.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	140 g/m^2	*0.46 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,1 mm	*4 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)[1]	EN 1931	2500 m	*0.001 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien[1]	EN 12311-2	1362 / 1349 N/50mm	*156 / 154 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien[1]	EN 12311-2	2,8 / 3,8 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien[1]	EN 12310-1	150 / 150 N	*34 / 34 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa A2-s1,d0	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,0001 W/(m·K)	*0 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1000 kg/m^3	*ok. 0.58 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 25000000	*ok. 12500 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	95%	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50mm ($\varepsilon_{\text{inna powierzchnia}}$ 0,025-0,88)	ISO 6946	$R_{g,0,025}$: 0,821 (m^{2}K)/W $R_{g,0,88}$: 0,731 (m^{2}K)/W	*4.66 h·ft^2·°F/BTU* *4.15 h·ft^2·°F/BTU*
Stabilność UV[2]	EN 13859-1/2	9 miesięcy	
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych[2]		16 tygodni	

[1] Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.
[2] Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

ODPORNOŚĆ OGNIOWA

FIRE SEALING
str. 122 -124

FIRE FOAM
str. 118

FIRE STRIPE
str. 130

FRONT BAND UV 210
str. 98

BARIERA CAŁKOWITA

Maksymalna odporność na przenikanie pary. Dzięki swojej zdolności do odbijania do 95% ciepła, poprawia również właściwości termiczne pakietu konstrukcyjnego.

VAPOR IN 120

EKRAN PAROIZOLACYJNY

LCA EPD CE EN 13984

A Önorm B4119 DB | CH SIA 232 V.v.u. | D ZVDH Dh | F DTU 31.2 pare-va-peur | I UNI 11470 D/R1

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class 2 | 3,0 m

SKŁAD

warstwa górna
folia paroizolacyjna z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	120 g/m^2	*0.39 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,4 mm	*16 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	30 m	*0.14 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien(1)	EN 12311-2	220 / 180 N/50mm	*25 / 21 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien(1)	EN 12311-2	47 / 68 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien(1)	EN 12310-1	160 / 205 N	*36 / 46 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Odporność termiczna	-	-20 / 80 °C	*-4 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 290 kg/m^3	*ok. 0.17 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 75000	*ok. 150 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-

(1) Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
VV120	VAPOR IN 120	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	36
VV12030	VAPOR IN 120 3,0 m	-	3	50	150	*10*	*164*	*1615*	30

VAPOR IN NET 140

EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ

LCA EPD EN 13984

A Önorm B3667 DB | CH SIA 232 V.v.u. | D ZVDH Dh | F DTU 31.2 pare-va-peur | I UNI 11470 C/R2

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class 2

SKŁAD

warstwa górna
folia paroizolacyjna z PP

splot
siatka wzmacniająca z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	140 g/m^2	*0.46 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,15 mm	*6 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	30 m	*0.14 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien(1)	EN 12311-2	390 / 360 N/50mm	*45 / 41 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien(1)	EN 12311-2	18 / 16 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien(1)	EN 12310-1	280 / 260 N	*63 / 58 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Odporność termiczna	-	-20 / 80 °C	*-4 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 933 kg/m^3	*ok. 0.54 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 167000	*ok. 150 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-

(1) Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
VV140	VAPOR IN NET 140	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	35

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ

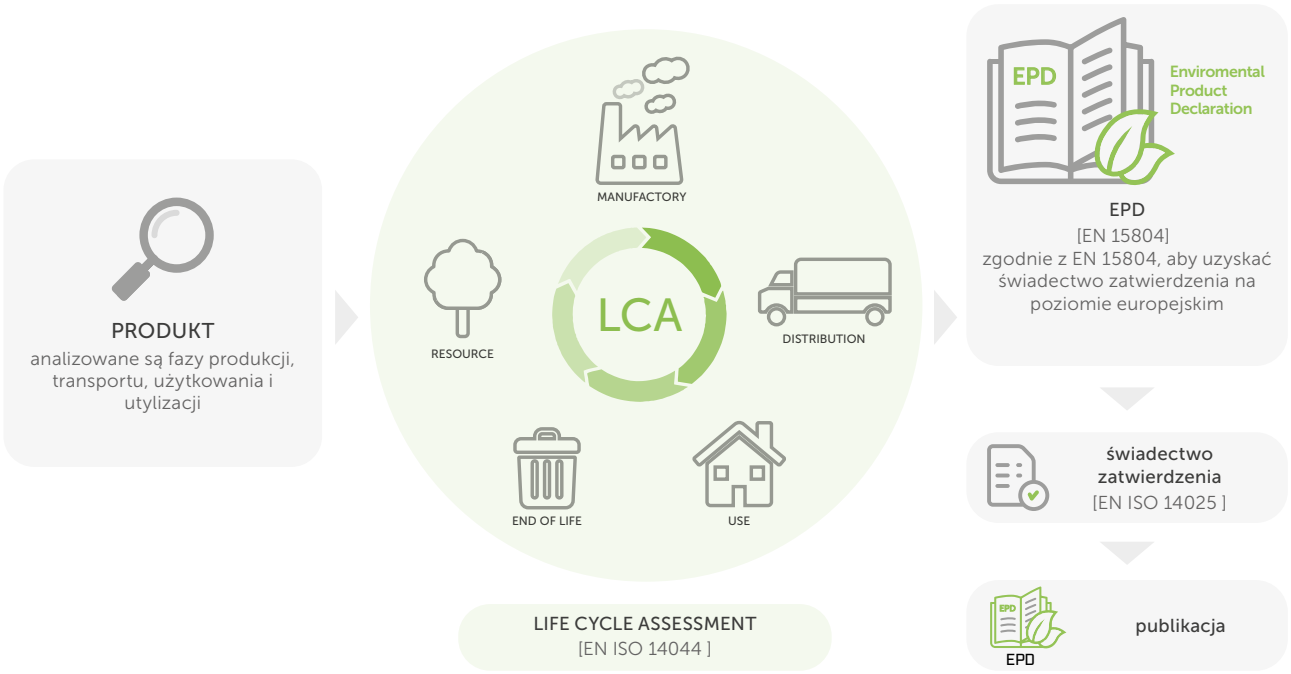
EPD LCA

Zrównoważony rozwój w dziedzinie ochrony środowiska jest coraz bardziej centralnym tematem w branży budowlanej. Od jakiegoś czasu jest brany pod uwagę w naszym przedsiębiorstwie.

Chociaż budownictwo drewniane jest pod wieloma względami bardziej zrównoważone niż inne systemy konstrukcyjne, ocena skutków związanych z całym cyklem życia produktów jest nadal konieczna w celu dokonania obiektywnego porównania różnych systemów budowlanych.

Dobrym narzędziem do tego celu jest **EPD** (**Environmental Product Declaration**). Jest to deklaracja środowiskowa typu III zgodnie z normą EN ISO 14025, która na podstawie określonych parametrów umożliwia sporządzenie dokumentu technicznego, na podstawie którego można dokonać obiektywnego porównania wpływu różnych produktów na środowisko.

EPD jest deklaracją opartą na **LCA** (**Life Cycle Assessment)** dla której wymagane jest zbadanie wszystkich aspektów związanych z produkcją, zastosowaniem i utylizacją produktu.



Jest to dobrowolna, nieobowiązkowa z mocy prawa inicjatywa, którą postanowiliśmy wdrożyć, aby poznać wpływ naszych produktów na środowisko naturalne i umożliwić projektantowi uzyskiwanie coraz dokładniejszego wyobrażenia o śladzie ekologicznym projektowanej przez niego konstrukcji.
Jest to proces ciągły; do 16 produktów, które obecnie posiadają wartość EPD, z czasem dołączą inne.

ZRÓWNOWAŻONE ROZWIĄZANIE

PRODUKT		STRONA
BARRIER ALU NET SD1500	EPD	214
VAPOR IN 120	EPD	218
VAPOR IN NET 140	EPD	219
VAPOR IN GREEN 200	EPD	221
CLIMA CONTROL 80	EPD	228
CLIMA CONTROL NET 160	EPD	232
VAPOR 225	EPD	240
VAPOR EVO 190	LCA	238

PRODUKT		STRONA
TRASPIR 110	EPD	253
TRASPIR EVO UV 115	LCA	254
TRASPIR NET 160	EPD	261
TRASPIR EVO 160	EPD	262
TRASPIR EVO SEAL 200	EPD	266
TRASPIR EVO UV 210	EPD	270
TRASPIR EVO 220	EPD	274
TRASPIR EVO 300	EPD	282
TRASPIR DOUBLE EVO 340	EPD	284
TRASPIR WELD EVO 360	EPD	288

VAPOR IN GREEN 200

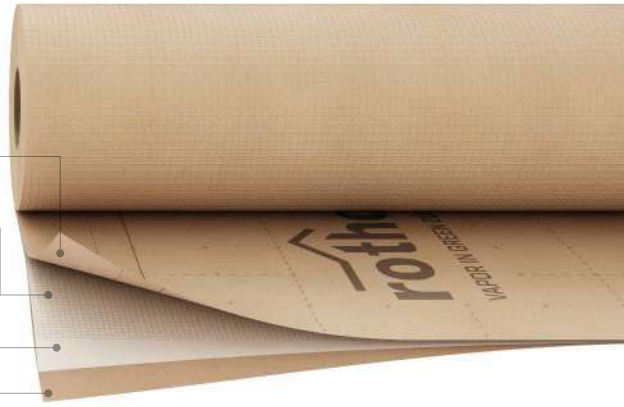
EKRAN PAROIZOLACYJNY NA BAZIE NATURALNEJ CELULOZY

LCA EPD CE EN 13984

A Önorm B3667 DB | CH SIA 232 V.v.u. | D ZVDH Db | F DTU 31.2 Bs dve | I UNI 11470 A/R1

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class 2

SKŁAD



warstwa górna
papier siarczanowy

splot
siatka wzmacniająca

warstwa pośrednia
folia funkcjonalna

warstwa dolna
papier siarczanowy

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	200 g/m^2	*0.66 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,35 mm	*14 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	7 m	*0.5 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 250 / 170 N/50mm	*> 29 / 19 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	5 / 5 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 100 / 130 N	*> 22 / 29 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,13 W/(m·K)	*0.08 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1000 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 570 kg/m^3	*ok. 0.33 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 20000	*ok. 35 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
VVG200	VAPOR IN GREEN 200	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	30

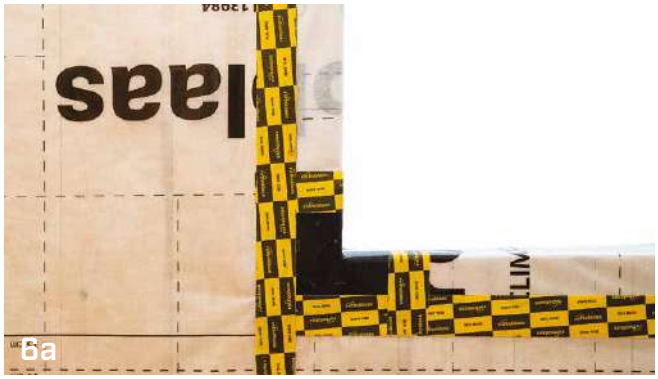
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BARRIER, VAPOR I CLIMA CONTROL

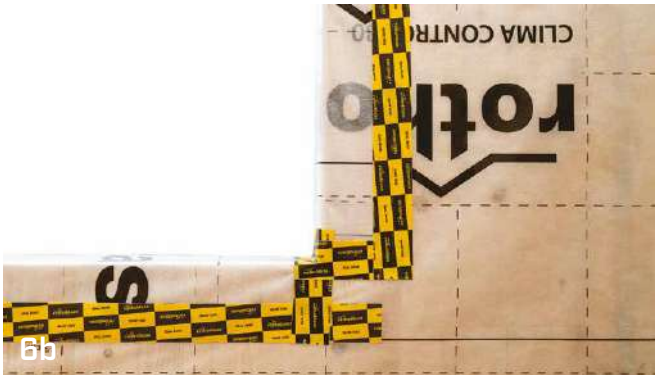
NAKŁADANIE NA ŚCIANIE - STRONA WEWNĘTRZNA

1	BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARRIER ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, VAPOR NET 110, VAPOR 140, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL NET 145 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES
3a	MEMBRANE GLUE, ECO GLUE, SUPERB GLUE DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND ROLLER, FLY FOAM, FOAM CLEANER
3b	ALU BAND, SEAL BAND, EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, PLASTER BAND
4	PRIMER SPRAY, PRIMER
5	BYTUM BAND, PROTECT, FLEXI BAND, PLASTER BAND
6	NAIL PLASTER, GEMINI, NAIL BAND, BUTYL BAND

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BARRIER, VAPOR I CLIMA CONTROL

NAKŁADANIE NA OKNIE - STRONA WEWNĘTRZNA





1	BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARRIER ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, VAPOR NET 110, VAPOR 140, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL NET 145 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES
3	MARLIN, CUTTER
5a	ALPHA
5b	SEAL BAND, EASY BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND, MANICA PLASTER ROLLER

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BARRIER, VAPOR I CLIMA CONTROL

NAKŁADANIE NA POKRYCIU - STRONA WEWNĘTRZNA

1a	SUPRA BAND, BUTYL BAND
1b	DOUBLE BAND, MEMBRANE GLU, ECO GLUE, SUPERB GLUE
3a	BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARREIR ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL NET 145, CLIMA CONTROL NET 160, VAPOR NET 110, VAPOR 140, VAPOR NET 180
3b	MEMBRANE GLUE, ECO GLUE, SUPERB GLUE DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
3c	SEAL BAND, EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, PLASTER BAND, MANICA PLASTER

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BARRIER, VAPOR I CLIMA CONTROL

NAKŁADANIE NA OKNIE DACHOWYM - STRONA WEWNĘTRZNA

1	BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARREIR ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN NET 140, VAPOR IN GREEN 200, CLIMA CONTROL 80, CLIMA CONTROL NET 145, CLIMA CONTROL NET 160, VAPOR NET 110, VAPOR 140, VAPOR NET 180 MARLIN, CUTTER
7a 7b	SEAL BAND, EASY BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND, MANICA PLASTER

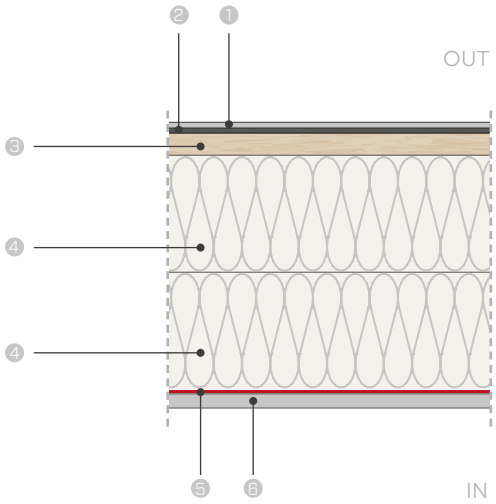
DACH PŁASKI Z CLIMA CONTROL

PROJEKT PŁASKIEGO DACHU

Weryfikacja wydajności termo-higrometrycznej układu warstw dla dachów płaskich, obejmujących membranę ze zmienną dyfuzją pary (CLIMA CONTROL). W szczególności celem jest weryfikacja suszenia układu warstw po fazie akumulacji wilgoci.

Zastosowany w fazie eksperymentalnej pakiet konstrukcyjny miał wymiary 1,2 x 1,2 m i następującą charakterystykę:

1. **BYTUM SLATE 3500** (Sd 280 m)
2. **BYTUM BASE 2500** (Sd 200 m)
3. **płyta OSB 20 mm** (Sd 5 m)
4. **izolacja z wełny mineralnej 120 mm** (Sd 0,24 m)
5. **CLIMA CONTROL** (Sd 0,15-5 m)
6. **płyta gipsowo-włóknowa 12,5 mm** (Sd 0,05 m)



TESTY W LABORATORIUM

Biorąc pod uwagę innowacyjne zachowanie membrany Clima Control, opracowano pierwszą fazę pomiarów laboratoryjnych w celu zweryfikowania rzeczywistego zachowania proponowanego układu warstw. Po fazie kondycjonowania, w której utrzymywana była wysoka wilgotność (80%) poszczególnych warstw, próbka została zamontowana w laboratorium Multifunctional Facade Lab. Rozpoczęta została faza testowa w dynamicznych warunkach zewnętrznych, w których odtworzono warunki środkowoeuropejskiego klimatu letniego (Monako).
Już po 17 dniach można było zauważyć proces schnięcia i spadek wilgotności wewnątrz warstw.

SYMULACJA PROGRAMOWA

Do połączonej oceny transportu ciepła, wilgoci i materii w porowatych materiałach budowlanych
Na podstawie danych uzyskanych z badań laboratoryjnych możliwe było wykonanie kalibracji modelu, w celu rozszerzenia badań termo-higrometrycznych w różnych klimatach i dla analizy długoterminowej (10 lat).

PRZYPADKI				
1	2	3	4	5
MONAKO	BRISBANE (AUSTRALIA)	ABU DHABI	MONAKO + sufit podwieszany	bez CLIMA CONTROL
✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI	✓ BRAK KONDENSACJI	✗ KONDENSACJA

WNIOSKI

We wszystkich symulowanych przypadkach układ warstw nie wykazał żadnych problemów związanych z powstawaniem kondensacji, co sugeruje, że zastosowanie membrany CLIMA CONTROL jest skuteczne w zapobieganiu nadmiernej akumulacji wilgoci, pozwalając również na pewien zakres letniego wysychania przewidzianych warstw.

Obecność CLIMA CONTROL ma decydujące znaczenie dla okresowej eliminacji zimowych zjawisk kondensacji w kierunku najbardziej oddalonych warstw pakietu, co wykazała symulacja z klimatem środkowoeuropejskim przy braku membrany. Analiza układu warstw dla dachu płaskiego wymaga dogłębnej znajomości fizyki technicznej, jak również umiejętności opanowania specjalnego oprogramowania. Prawidłowe zaprojektowanie i analiza układu warstw nie jest prosta, a każda sytuacja wymaga dokładnego określenia warunków brzegowych i użytych materiałów.

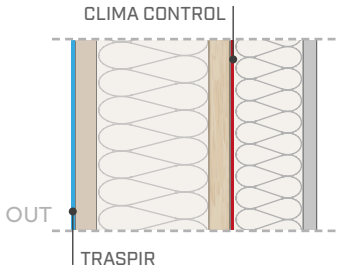
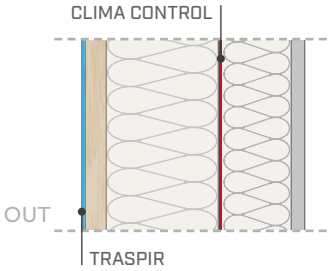
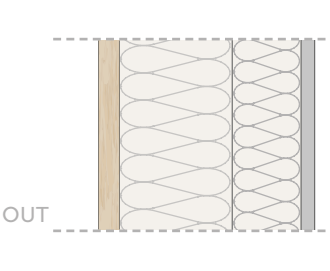
ŚCIANA Z CLIMA CONTROL

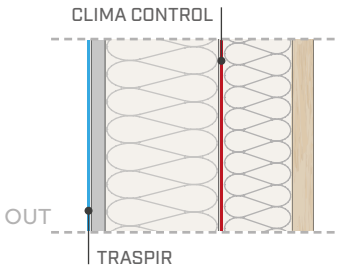
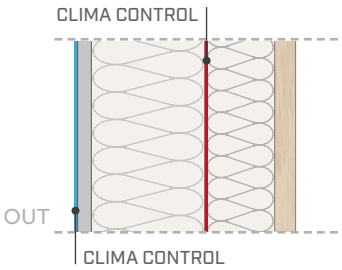
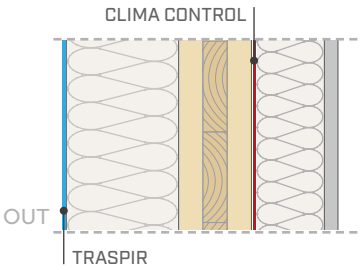
eurac research

KLIMAT NA ZEWNĄTRZ ZIMNY I WILGOTNY		
WARUNKI ZIMOWE	WEWNĘTRZNE	NA ZEWNĄTRZ
	T = 20°C U.R.= 40%	T = 0°C U.R.= 80%

KLIMAT NA ZEWNĄTRZ GORĄCY I WILGOTNY		
WARUNKI LETNIE	WEWNĘTRZNE	NA ZEWNĄTRZ
	T = 26°C U.R.= 80%	T = 40°C U.R.= 70%

SYMULACJA PROGRAMOWA

	CASO 0	PRZYPADEK OSB NA ZEWNĄTRZ	PRZYPADEK OSB NA ZEWNĄTRZ
			
LATO	BRAK KONDENSACJI	BRAK KONDENSACJI	BRAK KONDENSACJI
ZIMA	BRAK KONDENSACJI	BRAK KONDENSACJI	KONDENSACJA

	PRZYPADEK OSB WEWNĄTRZ	PRZYPADEK OSB WEWNĄTRZ	PRZYPADEK CLT
			
LATO	KONDENSACJA	BRAK KONDENSACJI	BRAK KONDENSACJI
ZIMA	BRAK KONDENSACJI	BRAK KONDENSACJI	BRAK KONDENSACJI

TESTY W LABORATORIUM

W celu odtworzenia pożądanych warunków brzegowych zdecydowano się na zastosowanie fikcyjnej komory klimatycznej zbudowanej w laboratorium, która była bardzo dobrze izolowana, zarówno pod względem termicznym, jak i dyfuzji pary. Próbka stanowiła jedną ścianę zbudowanej komory, którą umieszczono wewnątrz jednostrefowej komory klimatycznej, zdolnej do wytwarzania pożądanych warunków temperatury i wilgoci. Wewnątrz fikcyjnej komory klimatycznej uzyskano żądane warunki temperatury i wilgotności za pomocą elementu grzejnego z termostatem i przy użyciu specjalnie zmieszanego roztworu soli.

WNIOSKI

Porównując różne uzyskane wyniki okazuje się oczywiste znaczenie membran do regulacji pary i oddychających w celu odpowiedniego regulowania przepływu pary wodnej przez pakiety konstrukcyjne.

Oczywiste jest również, że wybór pozycji i rodzaju membrany zależy od warunków klimatycznych i zastosowanych materiałów.

W celu zapewnienia optymalnej wydajności poszycia budynku należy zbadać i skontrolować procesy transportu ciepła, pary wodnej, powietrza i wiatru, zachodzące w obrębie poszczególnych komponentów, aby uniknąć zjawisk kondensacji międzywarstwowej i powierzchniowej.

CLIMA CONTROL 80

MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI

LCA EPD CLIMA SEARCH TEST TESTED EN 13984

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 Class 3

CH SIA 232 V.v.u.

D ZVDH Fv DIN 4108-3 DIN 68800-2

F DTU 31.2 Bs dve

I UNI 11470 D/R1

USA IRC Class2 vp

DYFUZJA ZMIENNA

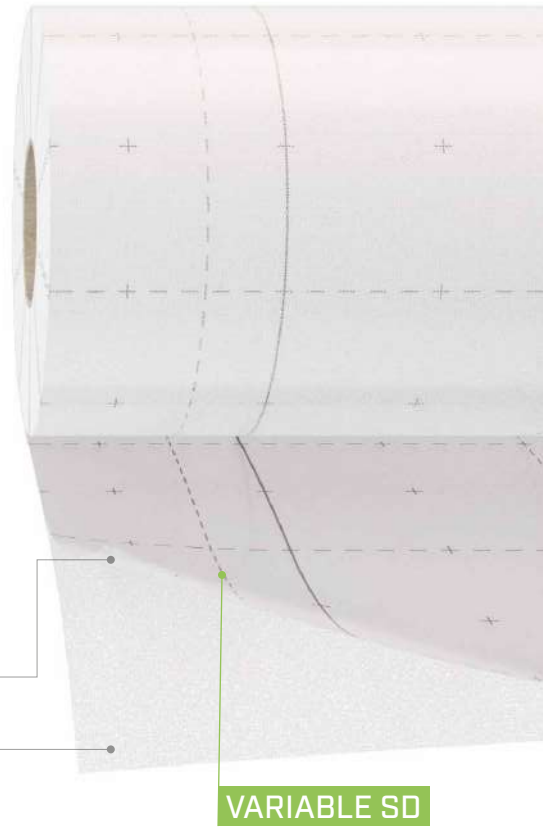
Zmienna odporność na dyfuzję pary. Maksymalne zabezpieczenie ścian i doskonałe zabezpieczenie izolacji.

PRZEZROCZYSTOŚĆ

Łatwość układania dzięki przezroczystości; reguluje przenikanie pary wodnej w zależności od klimatu i wilgotności.

BADANIA NAUKOWE

Produkt został przebadany i przetestowany przez zewnętrzne instytucje naukowe, które symulowały jego zachowanie również w warunkach rzeczywistych.



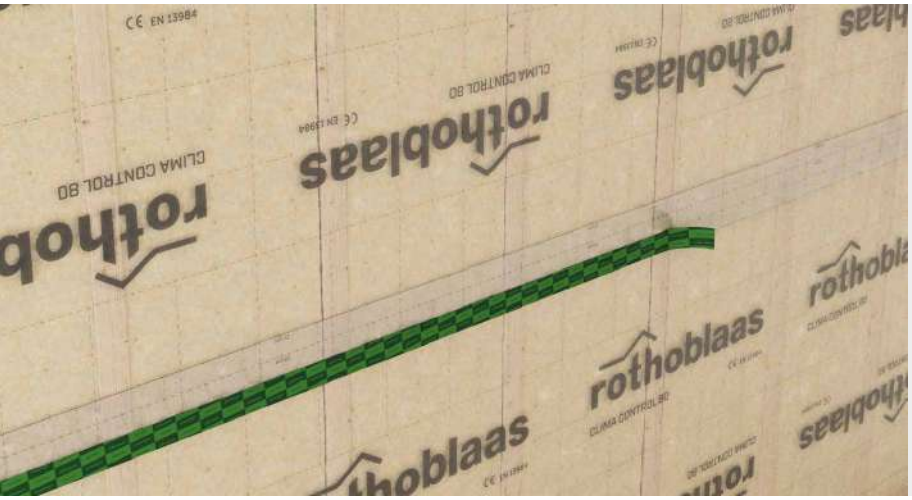
SKŁAD

warstwa górna
folia funkcjonalna z PA

warstwa dolna
włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
CLIMA80	CLIMA CONTROL 80	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	81



ŁATWY MONTAŻ

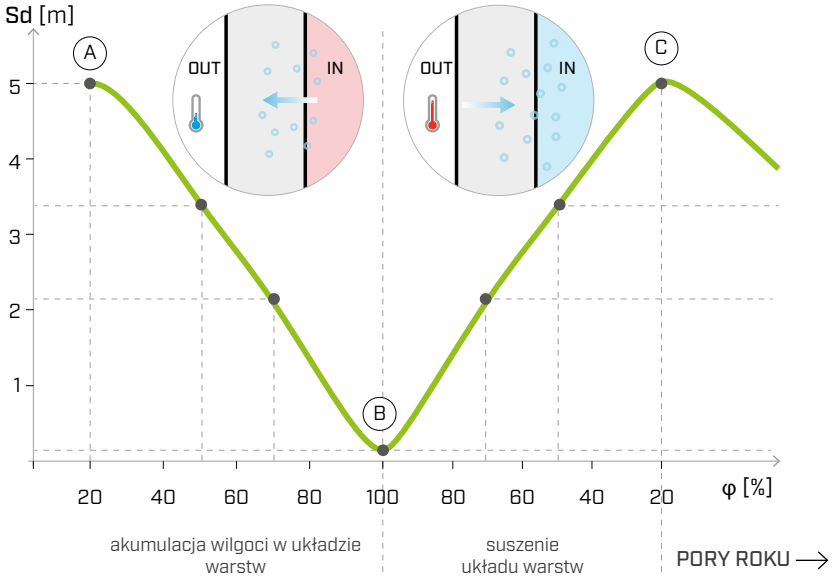
Dzięki lekkiej przezroczystości idealnie nadaje się do układania bezpośrednio na konstrukcji nośnej (słupki lub belki).

RETROFIT

Dzięki zdolności do dostosowania dyfuzji pary wodnej do warunków higrometrycznych materiałów, z którymi ma styczność, idealnie nadaje się do energetycznej renowacji istniejących budynków.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	80 g/m²	*0.26 oz/ft²*
Grubość	EN 1849-2	0,22 mm	*9 mil*
Paroprzepuszczalność zmienna (Sd)	EN 1931	0,15 / 5 m	*23 / 0.7 US perm*
Paroprzepuszczalność dry/wet cup	ASTM E96/ E96M	1.86/10.6 US perm 106/605 ng/(s·m²·Pa)	- -
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 120 / 90 N/50mm	*> 14 / 10 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	50 / 50 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 40 / 40 N	*> 9 / 9 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Odporność termiczna	-	-20 / 80 °C	*-4 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m³/(m²h50Pa)	*< 0 cfm/ft² at 50Pa*
Paroizolacja	ASTM E 2178-13	spełnia wymagania	-
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	*0.12 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 400 kg/m³	*ok. 0.23 oz/in³*
Zmienny współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 1000 / 25000	*ok. 0.75/25 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-



(A) **UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m**
maksymalna ochrona - paroizolacja do ograniczenia przenikania pary wodnej ze względu na porę roku, w której wilgoć gromadzi się wewnątrz układu warstw

(B) **UKŁAD WARSTW WILGOTNY: Sd 0,15 m**
maksymalna oddychalność - membrana oddychająca aby umożliwić suszenie podczas zjawiska odwrotnej dyfuzji pary wodnej

(C) **UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m**
maksymalna ochrona ze względu na początek nowego roku i nowego cyklu

WŁAŚCIWOŚCI HYDROMETRYCZNE

Specjalna folia z PA nadaje produktowi właściwości adaptacyjne do warunków hydrometrycznych konstrukcji. Jeśli membrana wchodzi w kontakt z dużą ilością wilgotności, przekształca się z warstwy paroizolacyjnej w produkt oddychający, gwarantując wysychanie konstrukcji.

CLIMA CONTROL NET 145

MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ

CLIMA SEARCH TEST

CE EN 13984

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 Class 3

CH SIA 232 V.v.u.

D ZVDH Fv DIN 4108-3 DIN 68800-2

F DTU 31.2 Bs dve

I UNI 11470 B/R3

USA IRC Class2 vp

ZWIĘKSZENIE WYDAJNOŚCI ENERGETYCZNEJ

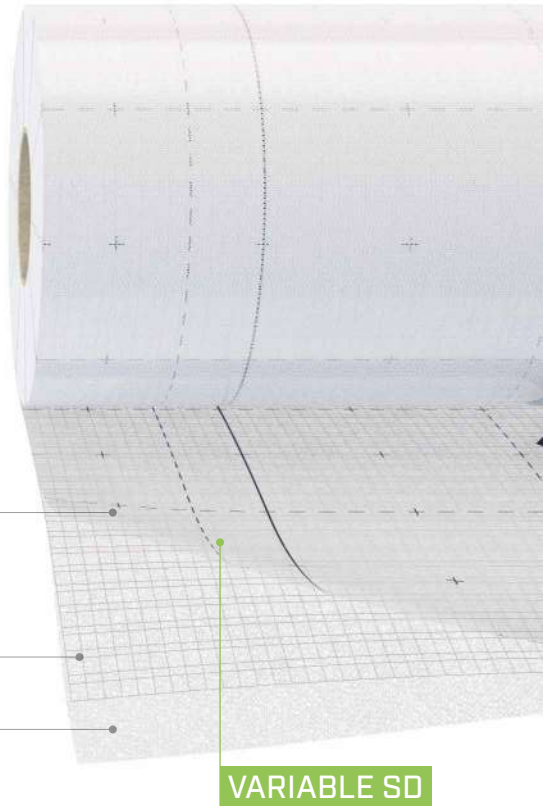
Idealny w celu zwiększania wydajności energetycznej pakietów i rozwiązań udoskonalających istniejące konstrukcje.

DYFUZJA ZMIENNA

Zmienna odporność na dyfuzję pary. Maksymalne zabezpieczenie ścian i doskonałe zabezpieczenie izolacji.

NADMUCHIWANIE

Siatka wzmacniająca zapewnia membranie dużą odporność, również w przypadku ciśnienia spowodowanego nadmuchiwaniem materiału izolacyjnego.



SKŁAD

warstwa górna
folia funkcjonalna z PA

splot
siatka wzmacniająca z PE

warstwa dolna
włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
CLIMA145	CLIMA CONTROL NET 145	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	36

SIATKA WZMACNIAJĄCA

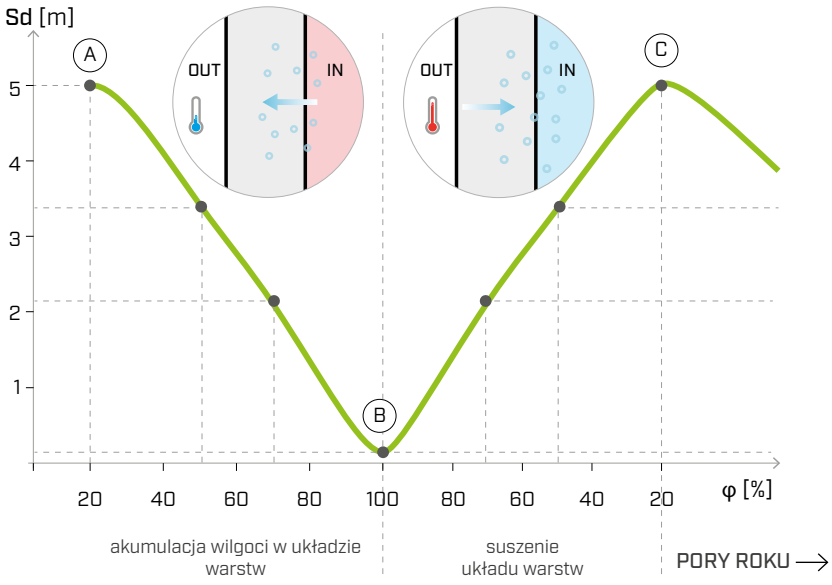
Siatka wzmacniająca gwarantuje doskonałą stabilność wymiarową nawet przy układaniu na miękkich i nieciągłych podłożach a więc z ewentualnymi naprężeniami mechanicznymi.

BEZPIECZEŃSTWO

Podczas układania warstwy izolacyjnej za pomocą nadmuchiwania powstają naprężenia mechaniczne, które może zrekompensować siatka wzmacniająca.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	145 g/m^2	*0.48 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,6 mm	*24 mil*
Paroprzepuszczalność zmienna (Sd)	EN 1931	0,15 / 5 m	*23 / 0.7 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 440 / 400 N/50mm	*50 / 46 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 15 / 15 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 300 / 250 N	*67 / 56 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Pośrednie narażenie na promieniowanie UV	-	2 tygodnie	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	ok. 0,2 W/(m·K)	*0.12 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	ok. 1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 245 kg/m^3	*ok. 0.14 oz/in^3*
Zmienny współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 250 / 8333	*ok. 0.75/25 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-



(A) **UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m**
maksymalna ochrona - paroizolacja do ograniczenia przenikania pary wodnej ze względu na porę roku, w której wilgoć gromadzi się wewnątrz układu warstw

(B) **UKŁAD WARSTW WILGOTNY: Sd 0,15 m**
maksymalna oddychalność - membrana oddychająca aby umożliwić suszenie podczas zjawiska odwrotnej dyfuzji pary wodnej

(C) **UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m**
maksymalna ochrona ze względu na początek nowego roku i nowego cyklu

PRZEZROCZYSTOŚĆ

Łatwa do układania dzięki lekko przezroczystej strukturze, pozwala na określenie układu konstrukcji spodniej.

CLIMA CONTROL NET 160

MEMBRANA O ZMIENNEJ DYFUZJI Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ

LCA EPD CLIMA SEARCH TEST TESTED CE EN 13984

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 Class 3 | CH SIA 232 V.v.u. V.v.o.>90mm | D ZVDH Fv DIN 4108-3 DIN 68800-2 | F DTU 31.2 Bs dve E1 Sd2 TR2 | I UNI 11470 B/R3 | USA IRC Class2 Class3

DYFUZJA ZMIENNA

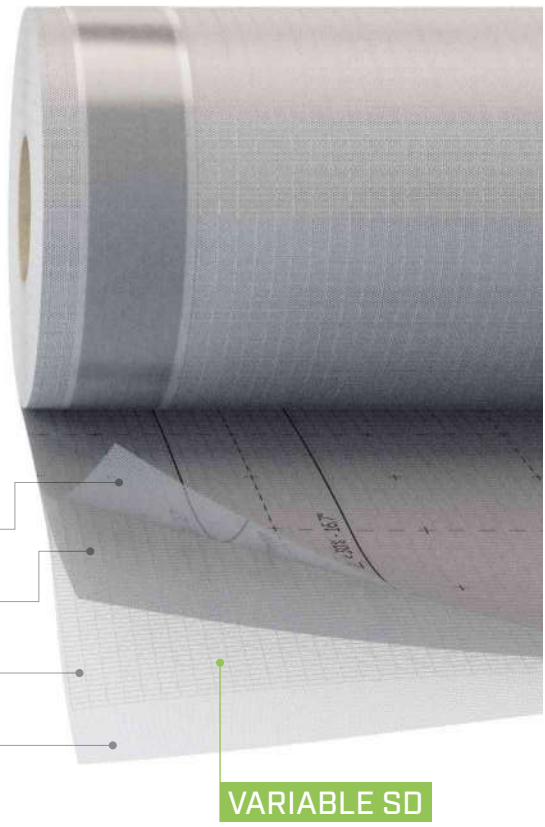
Zmienna odporność na dyfuzję pary. Maksymalne zabezpieczenie ścian i doskonałe zabezpieczenie izolacji.

ZWIĘKSZENIE WYDAJNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Idealna w celu zwiększania wydajności energetycznej pakietów i rozwiązań udoskonalających istniejące konstrukcje.

SIATKA WZMACNIAJĄCA

Dzięki swojemu składowi, membrana nie jest podatna na naprężenia mechaniczne spowodowane przez zszywki i gwoździe lub zużycie w wyniku chodzenia.



SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

splot
siatka wzmacniająca z PE

warstwa pośrednia
folia funkcjonalna z PA

warstwa dolna
włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
CLIMATT160	CLIMA CONTROL NET 160 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25

ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE

Podczas układania na pokryciach dachowych powstają naprężenia mechaniczne spowodowane zużyciem w wyniku chodzenia, kompensowane przez siatkę wzmacniającą.

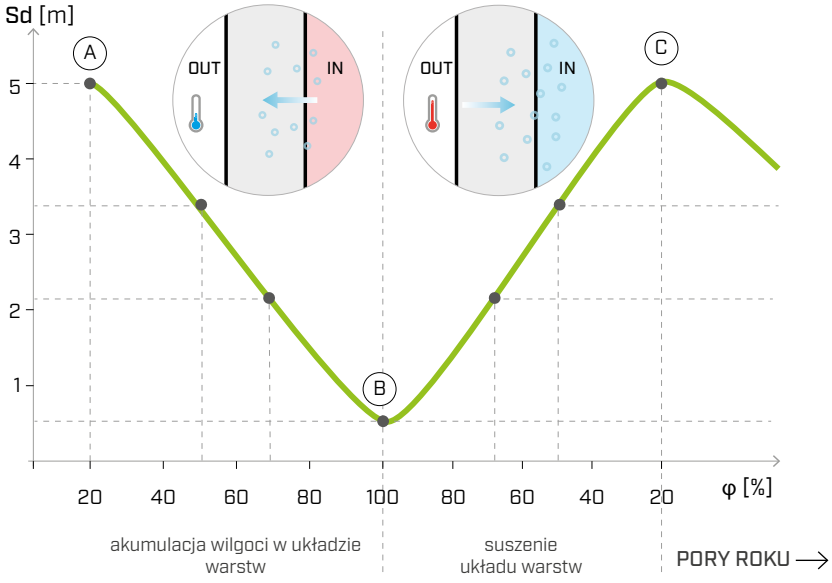
INTELIGENCJA

Pełni funkcję warstwy oddychającej, kiedy wewnętrzna wilgotność względna jest zbyt wysoka i funkcję warstwy paroizolacyjnej, kiedy wilgotność wewnętrzna znajduje się w zakresie.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	160 g/m^2	*0.52 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,5 mm	*20 mil*
Paroprzepuszczalność zmienna (Sd)	EN 1931	0,5 / 5 m	*7 / 0.7 US perm*
Paroprzepuszczalność dry/wet cup	ASTM E96/ E96M	2.86/7.91 US perm 153/452 ng/(s·m^2·Pa)	- -
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien[1]	EN 12311-2	400 / 270 N/50mm	*46 / 31 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien[1]	EN 12311-2	20 / 20 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien[1]	EN 12310-1	240 / 250 N	*54 / 56 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 320 kg/m^3	*ok. 0.18 oz/in^3*
Zmienny współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 1000 / 10000	*ok. 2.5/25 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV[2]	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych[2]	-	4 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	*> 98 in*

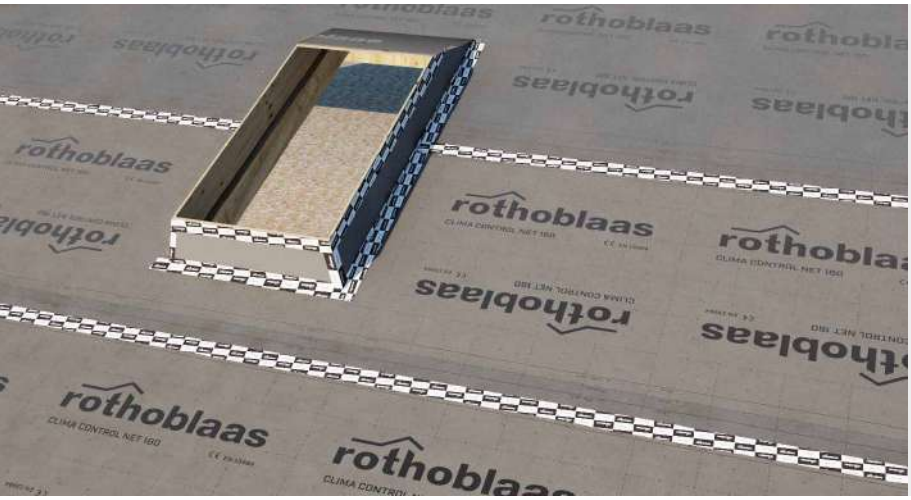
[1] Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.
[2] Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.



A UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m
maksymalna ochrona - paroizolacja do ograniczenia przenikania pary wodnej ze względu na porę roku, w której wilgoć gromadzi się wewnątrz układu warstw

B UKŁAD WARSTW WILGOTNY: Sd 0,5 m
maksymalna oddychalność - membrana oddychająca aby umożliwić suszenie podczas zjawiska odwrotnej dyfuzji pary wodnej

C UKŁAD WARSTW SUCHY: Sd 5 m
maksymalna ochrona ze względu na początek nowego roku i nowego cyklu



WŁAŚCIWOŚCI HYDROMETRYCZNE

Specjalna folia z PA nadaje produktowi właściwości adaptacyjne do warunków hydrometrycznych konstrukcji. Jeśli membrana wchodzi w kontakt z dużą ilością wilgotności, zmienia swoją funkcję z warstwy hamującej przenikanie pary w produkt oddychający, gwarantując wysychania konstrukcji i deskowania.

VAPOR NET 110

EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ

CE EN 13984

AT Önorm B3667 DB | CH SIA 232 V.v.u. V.v.o.>90mm | D ZVDH Db | F DTU 31.2 Bs dve E1 Sd2 TR1 | I UNI 11470 D/R1 | AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class2

SKŁAD

warstwa górna
folia paroizolacyjna z PE

splot
siatka wzmacniająca z PE

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	110 g/m^2	*0.36 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,3 mm	*12 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	5 m	*0.7 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 200 / 250 N/50mm	*23 / 29 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 25 / 25 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 170 / 170 N	*38 / 38 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna		-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 370 kg/m^3	*ok. 0.21 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 16700	*ok. 25 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	2 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	*> 98 in*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
V110	VAPOR NET 110	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	36

VAPOR 140

EKRAN PAROIZOLACYJNY

CE
EN 13984

A Önorm B3667 DB | CH SIA 232 V.v.u. V.v.o.>90mm | D ZVDH Db | F DTU 31.2 Bs dve E1 Sd2 TR1 | I UNI 11470 C/R1

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class2

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia paroizolacyjna z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	140 g/m^2	*0.46 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,45 mm	*18 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	10 m	*0.35 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 230 / 180 N/50mm	*26 / 21 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 35 / 40 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 125 / 145 N	*28 / 33 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	-20 / 80 °C	*-4 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa F	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 300 kg/m^3	*ok. 0.17 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 25000	*ok. 50 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	3 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	*> 98 in*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
V140	VAPOR 140	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	30

VAPOR 150

EKRAN PAROIZOLACYJNY

CE EN 13984

A Önorm B4119 DB | CH SIA 232 V.v.u. V.v.o.>90mm | D ZVDH Dh | F DTU 31.2 Bs dve E1 Sd2 TR1 | I UNI 11470 B/R1

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class2

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia paroizolacyjna z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	150 g/m^2	*0.49 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,5 mm	*20 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	13 m	*0.269 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 250 / 200 N/50mm	*29 / 23 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 35 / 40 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 130 / 150 N	*29 / 34 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	-20 / 80 °C	*-4 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 300 kg/m^3	*ok. 0.17 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 26000	*ok. 65 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	3 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	*> 98 in*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
V150	VAPOR 150	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	30
VTT150	VAPOR 150 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	30

VAPOR NET 180

EKRAN PAROIZOLACYJNY Z SIATKĄ WZMACNIAJĄCĄ

CE EN 13984

A Önorm B3667 DB | CH SIA 232 V.v.u. V.v.o.>90mm | D ZVDH Db | F DTU 31.2 Bs dve E1 Sd2 TR3 | I UNI 11470 B/R3 | AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class2

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

splot
siatka wzmacniająca z PP

warstwa pośrednia
folia paroizolacyjna z PE

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	180 g/m^2	*0.59 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,5 mm	*20 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)(1)	EN 1931	10 m	*0.35 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien(1)	EN 12311-2	320 / 300 N/50mm	*37 / 34 lb/inch*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien(1)	EN 12311-2	10 / 10 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien(1)	EN 12310-1	250 / 290 N	*56 / 65 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 360 kg/m^3	*ok. 0.2 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 20000	*ok. 50 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(2)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(2)	-	3 tygodnie	-

(1) Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.
(2) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
V180	VAPOR NET 180	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25
VTT180	VAPOR NET 180 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25

VAPOR EVO 190

WYSOKOWYDAJNY EKRAN PAROIZOLACYJNY

LCA

CE EN 13984

A Önorm B3667 DB

CH SIA 232 V.v.u. V.v.o.>90mm

D ZVDH Db

F DTU 31.2 Bs dve E1 Sd2 TR3

I UNI 11470 B/R3

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2

USA IRC Class2

NOWA GENERACJA

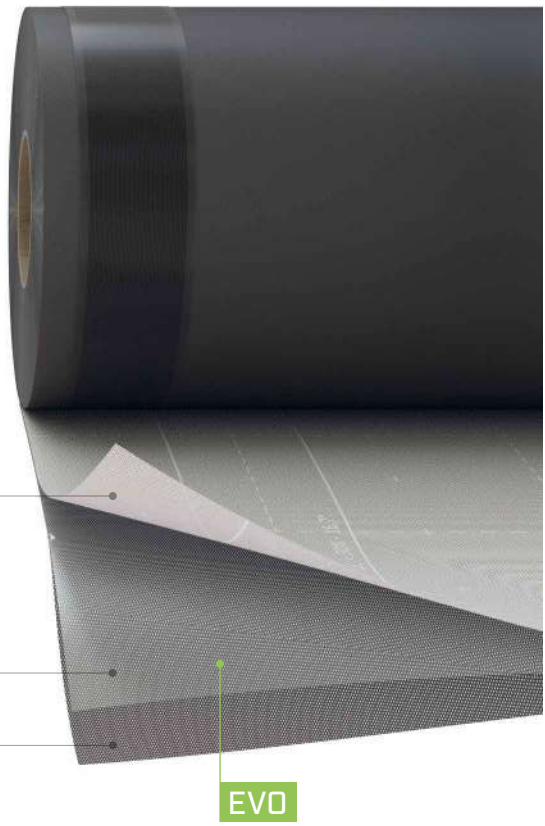
Należy do rodziny membran EVO, ponieważ zawiera specjalną folię, która zapewnia trwałość i wysoką stabilność UV.

STABILNOŚĆ UV

Jej formuła pozwala na osiągnięcie stabilności UV do 6 miesięcy, zapewniając maksymalną ochronę dachu i konstrukcji nośnej.

WYSOKA ODPORNOŚĆ TERMICZNA

Specjalna mieszanka folii funkcjonalnej sprawia, że produkt gwarantuje swoje właściwości nawet w przypadku wysokich obciążeń termicznym w ekstremalnych warunkach klimatycznych.



SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia funkcjonalna EVO z PE

warstwa dolna
włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
VEVO190	VAPOR EVO 190	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25
VTTEVO190	VAPOR EVO 190 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25

OCHRONA

Maksymalna ochrona przed zużyciem i ulewnym deszczem podczas etapów montażu na placu budowy.
Folia monolityczna zapewnia szczelność nawet w przypadku znacznego zużycia mechanicznego i kontaktu z agresywnymi chemikaliami.

PEWNOŚĆ USZCZELNIENIA

Prawidłowy montaż i uszczelnienie dzięki zintegrowanej podwójnej taśmie i przyczepności oferowanej przez podkład dolny.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	190 g/m^2	*0.62 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,6 mm	*24 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	5 m	*0.699 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien[1]	EN 12311-2	480 / 500 N/50mm	*55 / 57 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien[1]	EN 12311-2	65 / 65 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien[1]	EN 12310-1	265 / 320 N	*60 / 72 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	40 / 100 °C	*104 / 212 F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1700 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 316 kg/m^3	*ok. 0.18 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 8300	*ok. 25 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV[2]	EN 13859-1/2	6 miesięcy	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych[2]	-	10 tygodni	-
Słup wody	ISO 811	600 cm	*236 in*

[1] Średnie wartości uzyskane z badań laboratoryjnych. Wartości minimalne można znaleźć w deklaracji właściwości użytkowych.
[2] Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

PRODUKTY POWIĄZANE

SMART BAND
str. 80

NAIL PLASTER
str. 126

LIZARD
str. 325

STABILNOŚĆ TERMICZNA I CHEMICZNA

Odporna do 100°C i na chemikalia, z którymi może zetknąć się podczas wykonywania pokryć dachowych lub w wyniku zanieczyszczenia w powietrzu.

VAPOR 225

EKRAN PAROIZOLACYJNY

LCA EPD EN 13984

A Önorm B3667 DB | CH SIA 232 V.v.u. V.v.o.>90mm | D ZVDH Db | F DTU 31.2 Bs dve E1 Sd2 TR3 | I UNI 11470 A/R3

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class2

NIEZAWODNOŚĆ

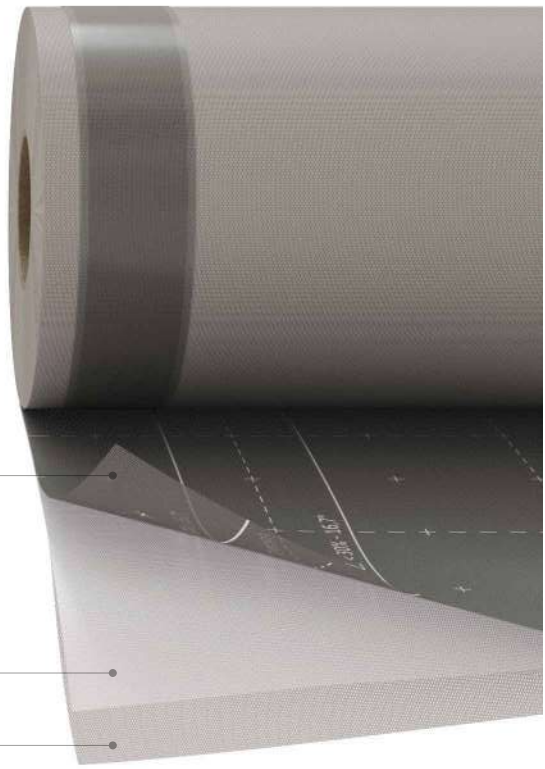
Gramatura membrany zapewnia wytrzymałość mechaniczną i ochronę podczas realizacji.

OCHRONA

Nadaje się również do stosowania na nierównych i szorstkich podłożach, które mogłyby uszkodzić lżejsze paroizolacje.

KOSZT/SKUTECZNOŚĆ

Ta niedroga membrana zapewnia wysoką wydajność i ochronę przed czynnikami atmosferycznymi.



SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia paroizolacyjna z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
V225	VAPOR 225	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	20
VTT225	VAPOR 225 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	20

PEWNOŚĆ USZCZELNIENIA

Wersja TT zapewnia szybki montaż i profesjonalne uszczelnienie dzięki zintegrowanej podwójnej taśmie.

ELASTYCZNOŚĆ

Pomimo tego, że membrana jest bardzo gruba i wytrzymała, jej skład zapewnia dużą elastyczność podczas obróbki bez ryzyka zużycia materiału.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	225 g/m²	*0.74 oz/ft²*
Grubość	EN 1849-2	0,8 mm	*31 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	4 m	*0.874 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 380 / 300 N/50mm	*> 43 / 34 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	60 / 80 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 225 / 300 N	*> 51 / 67 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	-20 / 80 °C	*-4 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m³/(m²h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft² at 50Pa*
Odporność na parę wodną:			
- po sztucznym starzeniu	EN 1296 / EN 1931	spełnia wymagania	-
- w obecności czynników alkalicznych	EN 1847 / EN 12311-2	brak danych	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 250 kg/m³	*ok. 0.14 oz/in³*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 5000	*ok. 20 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	3 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	*> 197 in*

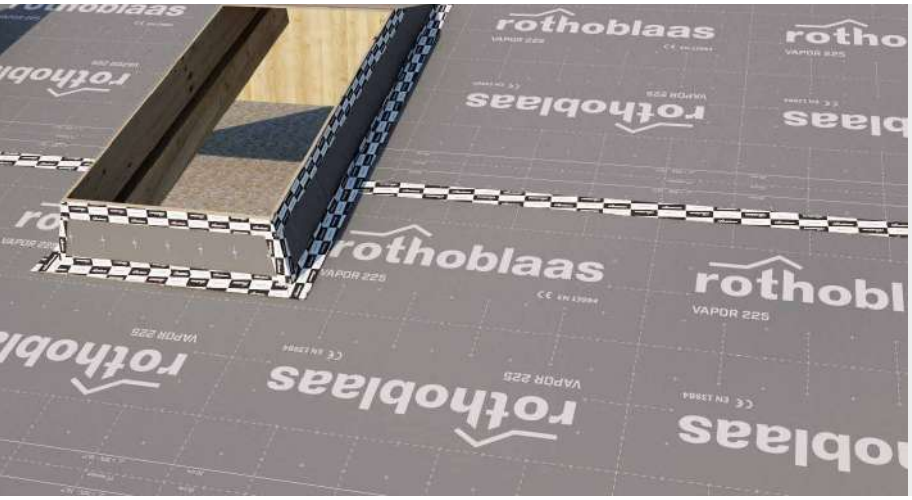
(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

PRODUKTY POWIĄZANE

FLEXI BAND UV
str. 74

NAIL PLASTER
str. 126

LIZARD
str. 325



ODPORNOŚĆ NA ZUŻYCIE

Dzięki dużej gramaturze zalicza się do najbardziej masywnych paroizolacji na rynku, tworząc ochronę dla typowych faz budowy.

VAPOR ADHESIVE 260

EKRAN PAROIZOLACYJNY SAMOPRZYLEPNY

A Önorm B3667 DB | **CH** SIA 232 V.v.u. V.v.o.>90mm | **D** ZVDH Dh | **F** DTU 31.2 pare-vapeur E1 Sd3 TR1 | **I** UNI 11470 A/R1 | **AUS** AS/NZS 4200.1 Class 2 | **USA** IRC Class2

SAMOPRZYLEPNOŚĆ

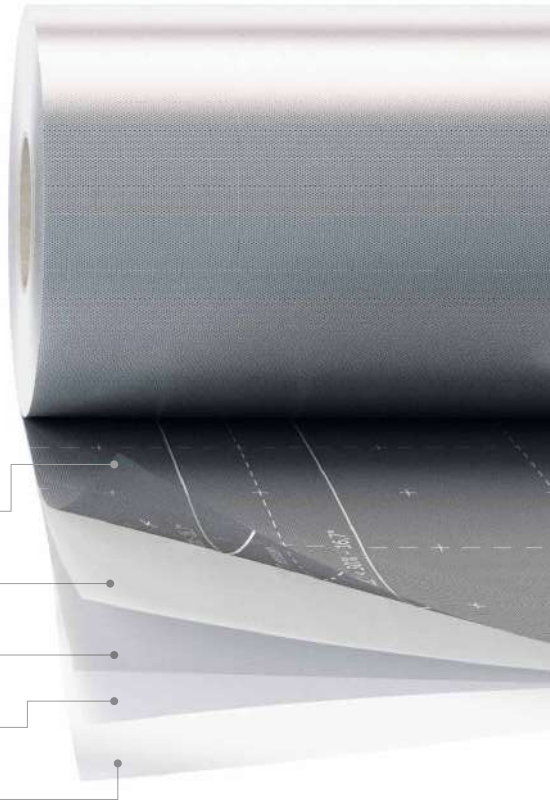
Dzięki innowacyjnej formule kleju nowej generacji, membrana zapewnia dobrą przyczepność nawet na chropowatych płytach OSB.

PEWNOŚĆ USZCZELNIENIA

Powierzchnia klejąca zapobiega tworzeniu się strumieni powietrza za membraną w przypadku przypadkowego przerwania lub braku uszczelnienia.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Stanowi rozwiązanie zarówno jako ochrona podczas budowy, jak i skuteczna i bezpieczna paroizolacja.



SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia paroizolacyjna z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

klej
dyspersja akrylanu bez rozpuszczalników

warstwa oddzielająca
usuwalna nacięta folia z tworzywa sztucznego

KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
VA260	VAPOR ADHESIVE 260	725 / 725	1,45	50	72,5	*4.8*	*164*	*780*	16
VAS260	VAPOR ADHESIVE 260 STRIPE	180 / 180	0,36	50	18	*1.18*	*164*	*194*	-

SZYBKOŚĆ

W pełni samoprzylepna powierzchnia pozwala na szybki i bezpieczny montaż i nie wpływa negatywnie na właściwości użytkowe produktu.

PLAC BUDOWY

Podczas budowy należy chronić konstrukcję, zwłaszcza jeśli pozostaje ona widoczna po zakończeniu budowy: VAPOR ADHESIVE 260 zapewnia doskonałą ochronę.

DANE TECHNICZNE

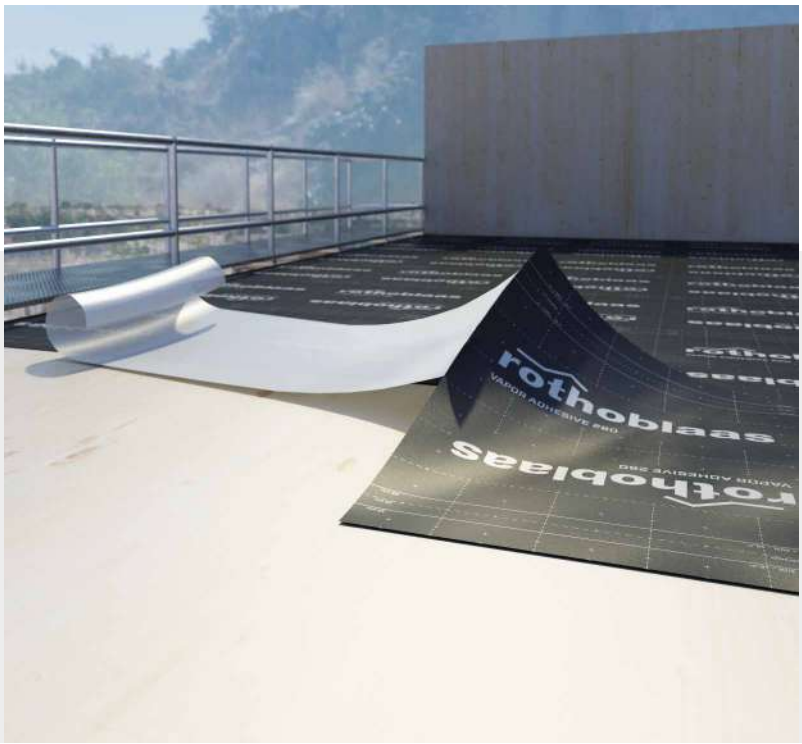
Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	260 g/m^2	*0.85 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	ok. 0,6 mm	*ok. 24 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	19 m	*0.184 US perm*
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M	0.2 US perm	-
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-2	> 250 / 200 N/50mm	*43 / 34 lb/in*
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	> 130 / 150 N	*29 / 34 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	spełnia wymagania	-
Odporność termiczna	-	-20 / 80 °C	*-4 / 176 °F*
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	ok. 0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	ok. 1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 300 kg/m^3	*ok. 0.17 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 31600	*ok. 95 MNs/g*
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	112 N/50mm	*13 lb/in*
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	2 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	3 tygodnie	-
Siła przyczepności do stali 180°	EN 12316-2	12 N/cm	*7 lb/in*
Temperatura składowania	-	5 / 25 °C	*41/77 °F*
Temperatura kładzenia	-	-5 / 35 °C	*23 / 95 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
Dostępne na życzenie w różnych konfiguracjach. Można dostosować gramaturę membrany, ilość kleju akrylowego, rozmiar i nacięcie linera.

PRODUKTY POWIĄZANE

BARRIER NET ADHESIVE 200
str. 210

TRASPIR ADHESIVE 260
str. 276



SPECJALNY KLEJ

Klej na bazie dyspersji akrylowej ma specjalną formułę, zapobiegającą pogorszeniu funkcji paroizolacyjnych folii funkcjonalnej wewnątrz membrany.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

NAKŁADANIE NA STROPIE

1

2

3

4

5

6

USZCZELNIANIE SYSTEMÓW MOCUJĄCYCH

1

2

1	SPEEDY BAND 300, FLEXI BAND, PLASTER BAND
2	PROTECT, BYTUM BAND PRIMER SPRAY, PRIMER

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: CLIMA CONTROL 160 I VAPOR

NAKŁADANIE NA POKRYCIU - STRONA ZEWNĘTRZNA

1	CLIMA CONTROL 160, VAPOR NET 110, VAPOR 140, VAPOR 150, VAPOR 150, VAVAPOR NET 180, VAPOR EVO 190, VAPOR 225
2	HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES
5a	EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND ROLLER
5b	DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND OUTSIDE GLUE

ODDYCHAJĄCE

ODDYCHAJĄCE

TRASPIR 95
WYSOCE ODDYCHAJĄCA MEMBRANA DO ŚCIAN 252

TRASPIR 110
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA 253

TRASPIR EVO UV 115
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV 254

TRASPIR ALU 120
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA 256

TRASPIR 135
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA 257

TRASPIR 150
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA 260

TRASPIR NET 160
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA 261

TRASPIR EVO 160
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA 262

TRASPIR 200
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA 264

TRASPIR ALU 200
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA ODBIJAJĄCA 265

TRASPIR EVO SEAL 200
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA ODPORNA NA PERFORACJĘ 266

TRASPIR FELT EVO UV 210
MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV 269

TRASPIR EVO UV 210
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV 270

TRASPIR EVO 220
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA 274

TRASPIR ADHESIVE 260
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA SAMOPRZYLEPNA 276

TRASPIR DOUBLE NET 270
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA 280

TRASPIR EVO 300
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA 282

TRASPIR DOUBLE EVO 340
MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA I MIKROPOROWATA 284

TRASPIR WELD EVO 360
MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ZGRZEWALNA 288

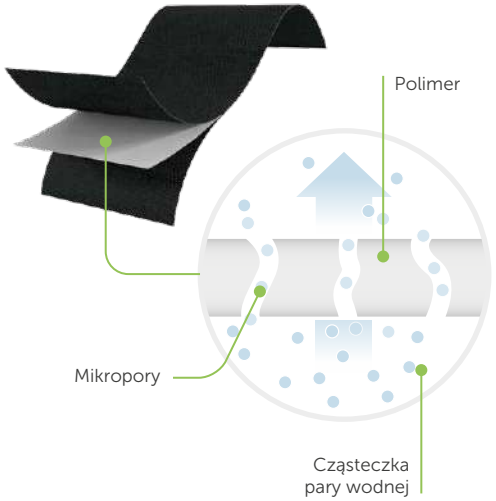
TRASPIR ALU FIRE A2 430
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA ODBIJAJĄCA 292

TRASPIR METAL
MATY TRÓJWYMIAROWE DO DACHÓW METALOWYCH 294

MATERIAŁ MONOLITYCZNY I MIKROPOROWATY

Grupa syntetycznych membran oddychających, ekranów i warstw paroizolacyjnych (czyli membran wykonanych z pochodnych polimerów) może charakteryzować się różnymi właściwościami w zależności od technologii produkcji oraz surowców użytych do ich wykonania.

MEMBRANY MIKROPOROWATE



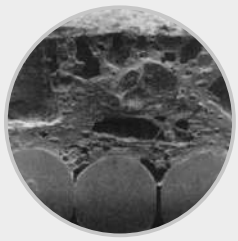
CHARAKTERYSTYKA

Stabilność termiczna	●○○
Trwałość i stabilność podczas starzenia się materiału	●●○
Stabilność UV	●●○
Stabilność chemiczna	●○○
Niska klasa reakcji na ogień	●○○
Oddychalność (para wodna)	●●●
Wodoszczelność	●●○
Hermetyczność	●●○
Odporność na ulewny deszcz	●●○
Wytrzymałość mechaniczna	●●●
Odporność na poślizg	●●●
Odporność na zanieczyszczenia	○○○

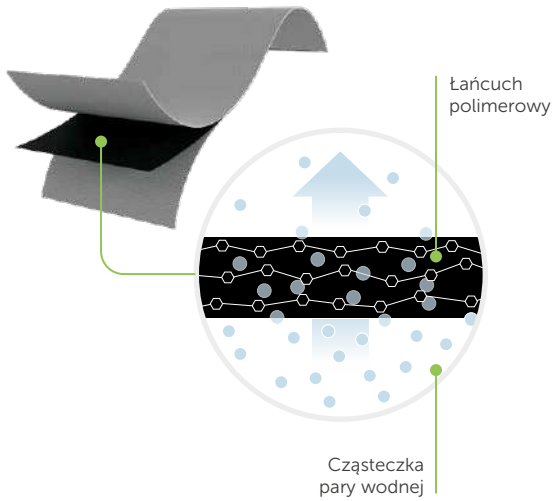
Membrana z mikroporowatą warstwą funkcjonalną, uzyskiwaną dzięki obróbce mechanicznej podczas produkcji. Przepuszczalność pary wodnej opiera się na zasadzie kapilarności. Cząsteczka wody przechodzi przez mikropory folii funkcjonalnej zamkniętej w jednej lub dwóch warstwach ochronnych.

Rothoblaas proponuje: TRASPIR 110, TRASPIR 150, TRASPIR 200.

Obraz mikroskopowy przekroju membrany mikroporowatej.
Część górna: warstwa mikroporowata.
Część dolna: włókna podkładu zabezpieczającego.



MEMBRANY MONOLITYCZNE



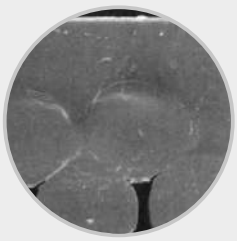
CHARAKTERYSTYKA

Stabilność termiczna	●●●
Trwałość i stabilność podczas starzenia się materiału	●●●
Stabilność UV	●●●
Stabilność chemiczna	●●●
Niska klasa reakcji na ogień	●●○
Oddychalność (para wodna)	●●●
Wodoszczelność	●●●
Hermetyczność	●●●
Odporność na ulewny deszcz	●●●
Wytrzymałość mechaniczna	●●●
Odporność na poślizg	●●○
Odporność na zanieczyszczenia	●●●

Membrany charakteryzujące się ciągłą i jednorodną warstwą funkcjonalną. Przepuszczalność membran monolitycznych zależy od zdolności polimeru, z którego się składają, do tworzenia interakcji chemicznej z cząsteczkami wody. Niektóre polimery są w stanie aktywować chemiczną interakcję z cząsteczkami wody, pozwalając się przenikać i stając się polimerami oddychającymi.

Rothoblaas proponuje: TRASPIR EVO 160, TRASPIR EVO 220, TRASPIR EVO 300.

Obraz mikroskopowy przekroju membrany monolitycznej.
Część górna: warstwa monolityczna.
Część dolna: włókna podkładu zabezpieczającego.

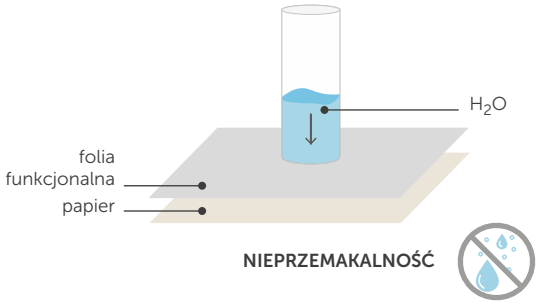


Folie **mikroporowate** wytwarzane są z polimerów hydrofobowych, które same w sobie nie są zdolne do interakcji z wodą i są z reguły bardziej sztywne. Wymagają specjalnej obróbki, aby mogła przez nie przenikać woda. To czyni je bardziej podatnymi na zanieczyszczenia.

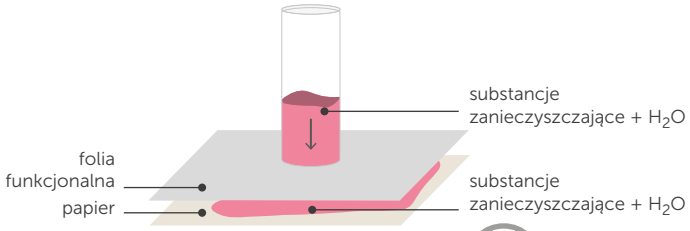
Folie **monolityczne** wytwarzane są z polimerów hydrofobowych, które są zdolne do chemicznej interakcji z wodą i są z reguły bardziej elastyczne.

MEMBRANY MIKROPOROWATE

BADANIE W LABORATORIUM

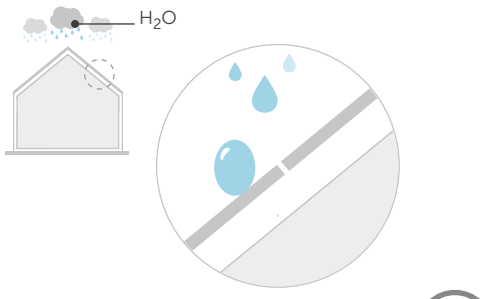


NIEPRZEMAKALNOŚĆ

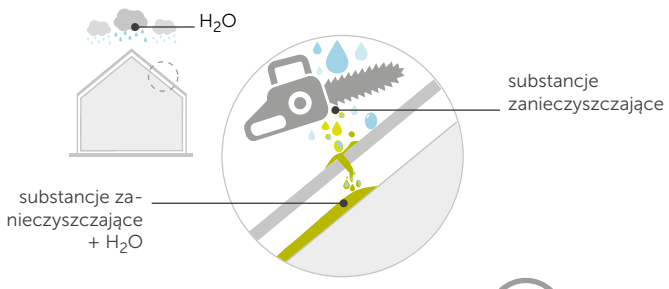


PRZEPUSZCZALNOŚĆ ZAKŁÓCONA

PRZYPADEK NA PLACU BUDOWY



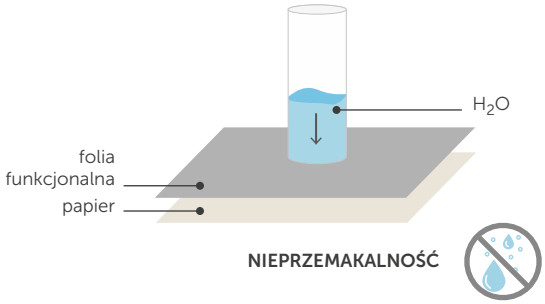
NIEPRZEMAKALNOŚĆ



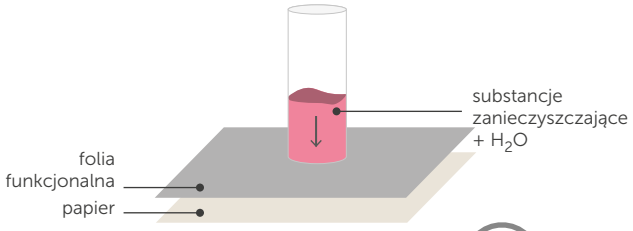
PRZEPUSZCZALNOŚĆ ZAKŁÓCONA

MEMBRANY MONOLITYCZNE

BADANIE W LABORATORIUM

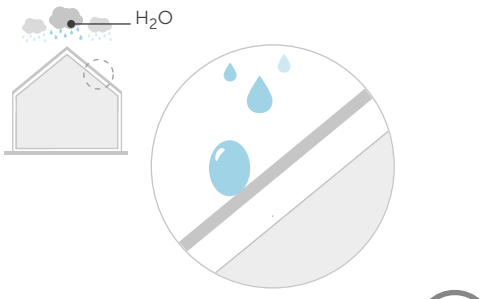


NIEPRZEMAKALNOŚĆ

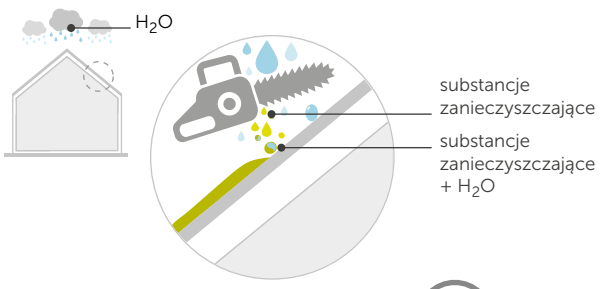


NIEPRZEMAKALNOŚĆ

PRZYPADEK NA PLACU BUDOWY



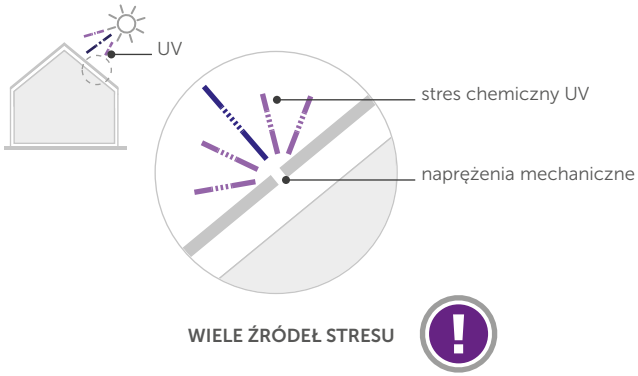
NIEPRZEMAKALNOŚĆ



NIEPRZEMAKALNOŚĆ

MEMBRANY MIKROPOROWATE

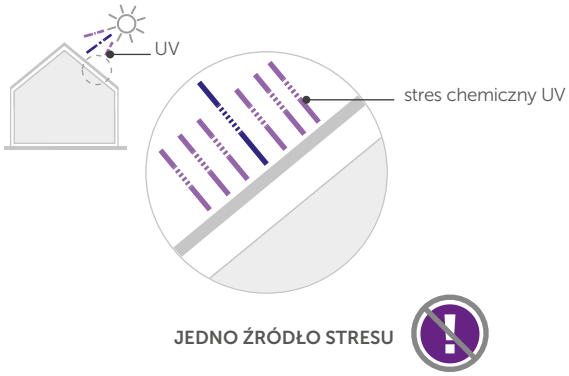
ODPORNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE ULTRAFIOLETOWE



Degradacja polimerów jest tym większa, im więcej źródeł stresu działa jednocześnie. W procesie wytwarzania folii mikroporowatych poddawane są one naprężeniom mechanicznym. Jeśli membrana mikroporowata wystawiona jest na działanie promieniowania ultrafioletowego, oprócz naprężeń mechanicznych występuje również stres chemiczny. Ważne jest, aby przestrzegać zaleceń dotyczących maksymalnej ekspozycji membrany na promieniowanie UV, aby nie pogorszyć trwałości folii funkcjonalnej.

MEMBRANY MONOLITYCZNE

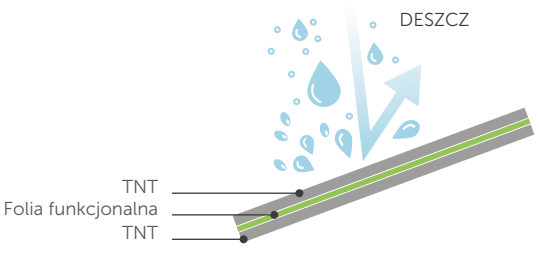
ODPORNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE ULTRAFIOLETOWE



W procesie produkcji folii monolitycznych nie powstają żadne naprężenia mechaniczne ani termiczne. Dlatego też, gdy membrana monolityczna zostaje wystawiona na działanie promieniowania ultrafioletowego, jest to jedyne źródło naprężeń dla warstwy funkcjonalnej i degradacja jest mniejsza niż w przypadku warstwy mikroporowatej.
Odporność membran monolitycznych na promieniowanie UV jest generalnie wyższa. Ważne jest jednak, aby przestrzegać zaleceń dotyczących maksymalnej ekspozycji membrany na promieniowanie UV, aby nie pogorszyć trwałości folii funkcjonalnej.

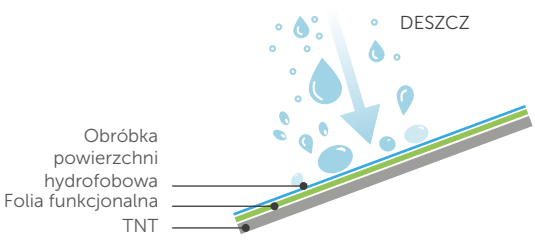
NIEZWILŻALNOŚĆ WODĄ

Wszystkie powierzchnie membran są tak zaprojektowane, aby zapewniały niezwilżalność.
Niezwilżalność może być zapewniona poprzez dobór materiałów lub wykorzystanie faktury powierzchni. Jest to ważna cecha, ponieważ pomaga utrzymać suchość membrany.



HYDROFOBOWOŚĆ

W niektórych przypadkach (TRASPIR EVO 300) powierzchnie stają się hydrofobowe dzięki specjalnej obróbce, aby jeszcze bardziej ograniczyć interakcję z wodą (mechanizm braku interakcji z wodą jest podobny do mechanizmu niezwilżalności wodą, ale jest jeszcze bardziej wyraźny).



MATERIAŁY, WŁAŚCIWOŚCI I TECHNOLOGIE

Rożne właściwości produktów zależą od technologii produkcji i zastosowanych surowców, przede wszystkim pozbawionych LZO i rozpuszczalników. Poniżej zamieszczono wykaz polimerów stosowanych w produktach Rothoblaas z odpowiednią specyfikacją:

WYKORZYSTANY SUROWIEC DLA FOLII FUNKCJONALNEJ	ZALETY	TECHNOLOGIA PRODUKTU KOŃCOWEGO	PRODUKTY ROTHOBLAAS, W KTÓRYCH SĄ ZASTOSOWANE
Akryl	• Stabilność termiczna • Stabilność UV • Niska klasa reakcji na ogień	Materiał monolityczny rozprowadzony w formie 2 warstw	Membrana wysoce oddychająca (TRASPIR EVO 300)
Poliuretan termoplastyczny (TPU lub PU)	• Stabilność termiczna • Stabilność chemiczna • Elastyczność i obrabialność • UV	Materiał monolityczny rozprowadzony w formie 2 lub 3 warstw	Membrana wysoce oddychająca (TRASPIR WELD EVO 360)
Poliamid (PA)	• Zmienna odporność na przenikanie pary wodnej • Odporność na wysoką temperaturę	Materiał monolityczny r ozprowadzony w formie 2 lub 3 warstw	Membrana o zmiennej dyfuzji (CLIMA CONTROL 80)
Poliester termoplastyczny (TPE)	• Stabilność UV • Stabilność termiczna • Wytrzymałość mechaniczna	Materiał monolityczny, 3-warstwowy	Membrana wysoce oddychająca (TRASPIR EVO 220)
Polietylen (PE)	• Stabilność wymiarowa • Stabilność chemiczna	Materiał monolityczny, 2- lub 3-warstwowy	Ekrany paroizolacyjne (BARRIER SD40), powłoki do uszczelniania fundamentów (RADON FLOOR)
Polipropylen (PP)	• Wytrzymałość mechaniczna • Elastyczność i obrabialność • Stabilność termiczna	Mikroporowatość Materiał monolityczny, 2- lub 3-warstwowy	Membrany wysoce oddychające (TRASPIR 150) Paroizolacje (VAPOR 150)

SUROWIEC STOSOWANY JAKO PODKŁAD LUB SPLOT	ZALETY	FUNKCJA
Aluminium	• Odbijanie ciepła • Zwiększa odporność na przenikanie pary wodnej	Powłoka i dodatek do produktów aluminizowanych (BARRIER ALU FIRE A2 SD2500)
Polipropylen (PP)	• Wytrzymałość mechaniczna • Odporność na poślizg • Wysoka elastyczność i obrabialność	Warstwy podkładu lub ochronne dla membran mikroporowatych lub monolitycznych
Poliester (PL)	• Stabilność termiczna • Stabilność UV • Wytrzymałość mechaniczna • Elastyczność	Podłoże dla produktów monolitycznych rozprowadzanych (TRASPIR EVO UV 210)

TRASPIR 95

WYSOCE ODDYCHAJĄCA MEMBRANA DO ŚCIAN

EN 13859-1/2

USA IRC vp

AUS AS/NZS 4200.1 Class 4

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	95 g/m^2	*0.31 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,4 mm	*16 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,02 m	*174.825 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	210 / 120 N/50mm	*24 / 14 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	50 / 90 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	90 / 100 N	*20 / 22 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,05 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.003 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 238 kg/m^3	*ok. 0.14 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 50	*ok. 0.1 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	2 tygodnie	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	150 / 90 N/50mm	*22 / 22 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	40 / 45 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
T95	TRASPIR 95	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	42

TRASPIR 110

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA

LCA EPD QB 20-01-003 E450 Jf C2 TG 20471 TESTED EN 13859-1/2

AUS AS/NZS 4200.1 Class 4 | CH SIA 232 UD (fU) | D ZVDH USB-A UDB-B | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR1 E450 Jf C2 | I UNI 11470 D/R1

USA IRC vp | 3,0 m

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	112 g/m^2	*0.37 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,4 mm	*16 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,03 m	-
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M	101 US perm 5810 ng/(s·m^2·Pa)	- -
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	250 / 165 N/50mm	*29 / 19 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	50 / 70 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	115 / 135 N	*26 / 30 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 264 kg/m^3	*ok. 0.15 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 50	*ok. 0.15 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	2 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 280 cm	*> 110 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	220 / 145 N/50mm	*25 / 17 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	40 / 60 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-30 °C	*-22 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
T110	TRASPIR 110	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	36
T11030	TRASPIR 110 3,0 m	-	3	50	150	*10*	*164*	*1615*	36

TRASPIR EVO UV 115

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV

LCA

EN 13859-2

USA IRC vp

AUS AS/NZS 4200.1 Class 4

F DTU 31.2 E450 J0 C3

B-s1,d0

BEZPIECZEŃSTWO

Zwiększona wodoodporność i doskonała odporność na niesprzyjające warunki pogodowe dzięki specjalnej mieszance wytłaczanej.

B-s1,d0

Opóźnienie zapłonu certyfikowane wg klasyfikacji Euroclasse w zakresie klasyfikacji ogniowej B-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1.

NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Trwała odporność na promieniowanie UV przy narażeniu złączach otwartych o szerokości do 30 mm i przy powierzchni odsłoniętej maksymalnie do 20%.

MONOLITHIC

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP o wysokiej stabilności UV

warstwa dolna
folia oddychająca monolityczna z PU

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
TUV115	TRASPIR EVO UV 115	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	36

STABILNOŚĆ UV

Specjalna mieszanka monolityczna zapewnia wysoką stabilność UV nawet w przypadku fasad z otwartymi złączami.

NIEPALNOŚĆ

Dzięki specjalnemu składowi chemicznemu umożliwiającemu opóźnienie rozprzestrzeniania się płomienia produkt jest wskazany do zastosowań na elewacjach, w bezpośrednim kontakcie z komorą wentylacyjną, lub w przypadku, gdy produkt pozostaje na widoku w pomieszczeniach wewnętrznych.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	115 g/m^2	*0.38 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,3 mm	*12 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,08 m	*43.706 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	150 / 110 N/50mm	*17 / 13 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	90 / 90 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	130 / 170 N	*29 / 38 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 300 kg/m^3	*ok. 0.17 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 270	*ok. 0.4 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV bez powłoki końcowej[1]	EN 13859-1/2	4 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych bez powłoki wierzchniej [1]	-	8 tygodni	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 30 mm, które odsłaniają do 20 % powierzchni	EN 13859-2	stała	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	*> 197 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność w 100°C	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	> 98 / 72 N/50mm	*> 11 / 8 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	> 59 / 59 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

[1] Membrana poddana testowi sztucznego starzenia przez 5000h (standardowo 336h). Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

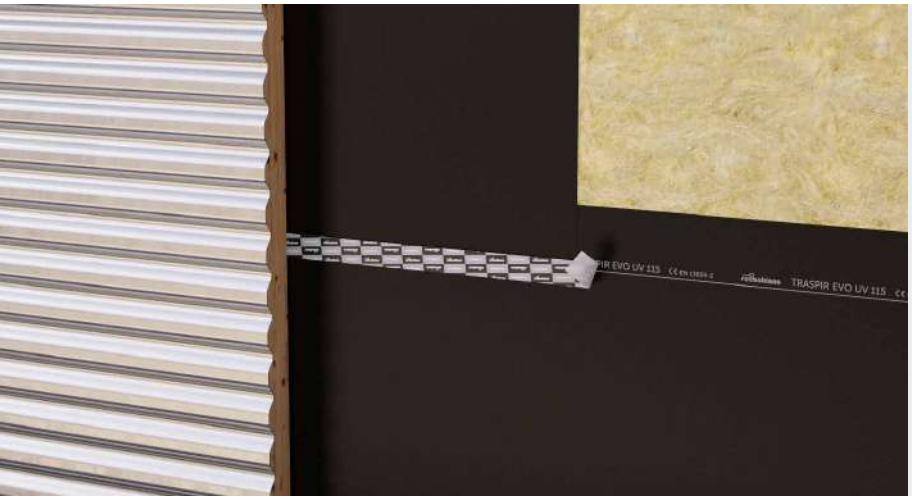
ODPORNOŚĆ OGNIOWA

FIRE SEALING
str. 122 -124

FIRE FOAM
str. 118

FIRE STRIPE
str. 130

FRONT BAND UV 210
str. 98



INNOWACJA

Membrana cechuje się innowacyjną technologią, która pozwala na stosowanie jej nawet na elewacjach metalowych o wysokich wahaniach temperatur, bez pogorszenia jej właściwości użytkowych.

TRASPIR ALU 120

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA

CE
EN 13859-1/2

USA IRC vp | AUS AS/NZS 4200.1 Class 4 | F DTU 31.2 E450 Jf C1

3,0 m

SKŁAD

warstwa górna
folia z aluminium

warstwa dolna
folia oddychająca z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*wartość*
Gramatura	EN 1849-2	120 g/m^2	*0.39 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,6 mm	*24 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,1 m	*34.965 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	239 / 204 N/50mm	*27 / 23 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	94 / 126 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	187 / 232 N	*42 / 52 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W2	-
Odporność termiczna	-	-20 / 80 °C	*-4 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,05 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.003 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 200 kg/m^3	*ok. 0.11 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 166	*ok. 0.5 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	81 %	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50 mm ($\varepsilon_{\text{inna powierzchnia}}$ 0,025-0,88)	ISO 6946	$R_{g,0,025}$: 0,804 (m^{2}K)/W $R_{g,0,88}$: 0,502 (m^{2}K)/W	*4.57 h·ft^2·°F/BTU* *2.85 h·ft^2·°F/BTU*
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	2 tygodnie	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W2	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	167 / 155 N/50mm	*19 / 18 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	56 / 75 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
TALU120	TRASPIR ALU 120	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	26
TALU12030	TRASPIR ALU 120 3,0m	-	3	100	300	*10*	*328*	*3230*	12

TRASPIR 135

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA

FIRE TEST

EN 13859-1/2

AUS AS/NZS 4200.1 Class 4 | CH SIA 232 UD (fU) | D ZVDH USB-A UDB-B | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR1 E450 Jf C1 | I UNI 11470 C/R1 | USA IRC vp

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	135 g/m^2	*0.44 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,6 mm	*24 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,02 m	*174.825 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	280 / 190 N/50mm	*32 / 22 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	70 / 110 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	135 / 170 N	*30 / 38 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Charakterystyka spalania powierzchniowego	ASTM E84	klasa 1 lub klasa A	
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,05 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.003 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 225 kg/m^3	*ok. 0.13 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 33	*ok. 0.1 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	2 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	*> 98 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	250 / 160 N/50mm	*29 / 18 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	50 / 50 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

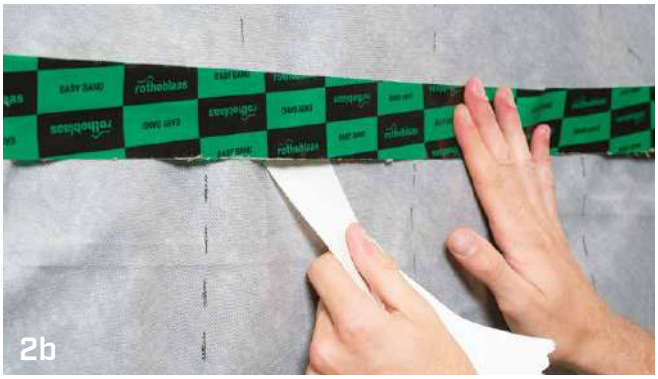
KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
T135	TRASPIR 135	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	28
TTT135	TRASPIR 135 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	28

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: TRASPIR

NAKŁADANIE NA ŚCIANIE - STRONA ZEWNĘTRZNA

1

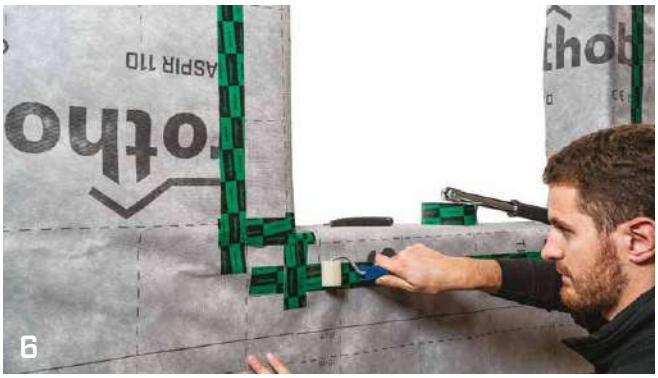
2a

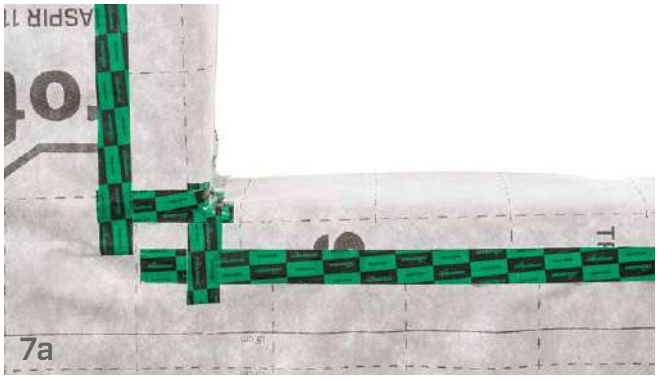

2b

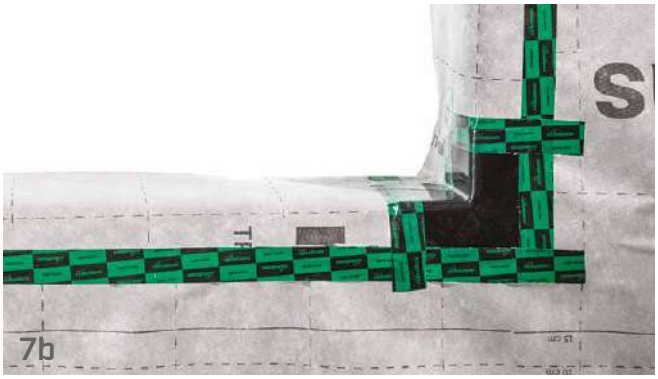
1	TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR ALU 120, TRASPIR 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430
2a	DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND OUTSIDE GLUE
2b	ALU BAND, EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, SOLID BAND, PLASTER BAND

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: TRASPIR

NAKŁADANIE NA OKNIE - STRONA ZEWNĘTRZNA







1	TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR SUNTEX 120, TRASPIR 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430
2	MARLIN, CUTTER
5	HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES
6	EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND ROLLER

TRASPIR 150

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA

QB 16-006 E1 Sd1 TR2 | BBA Approval Inspection Testing Certification | TESTED | CE EN 13859-1/2

A	CH	D	F	I
Önorm B 4119 UD Typ I	SIA 232 UD (wU)	ZVDH USB-A UDB-A	DTU 31.2 E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1	UNI 11470 B/R2

AUS	USA		
AS/NZS 4200.1 Class 4	IRC vp	3,0 m	

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	150 g/m^2	*0.49 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,7 mm	*28 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,02 m	-
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M	125 US perm 7115 ng/(s·m^2·Pa)	- -
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	350 / 210 N/50mm	*40 / 24 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	100 / 125 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	190 / 225 N	*43 / 51 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna		-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,04 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.002 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 215 kg/m^3	*ok. 0.12 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 40	*ok. 0.1 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	2 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	*> 98 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	310 / 180 N/50mm	*35 / 21 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	45 / 60 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
T150	TRASPIR 150	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25
TTT150	TRASPIR 150 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25
T15030	TRASPIR 150 3,0 m	-	3	50	150	*10*	*164*	*1615*	25

TRASPIR NET 160

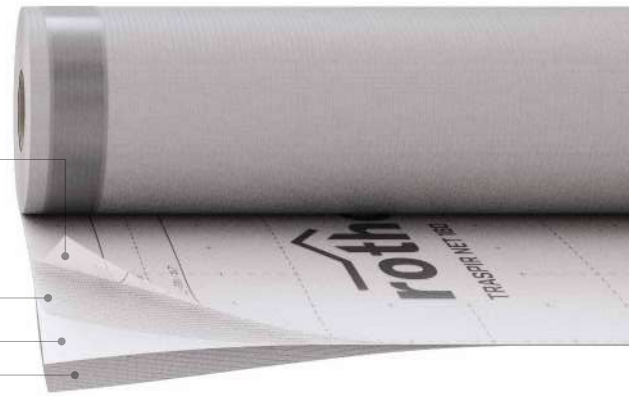
MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA

LCA EPD QB 18-003 E1 Sd1 TR3 CE EN 13859-1

A Önorm B4119 UD Typ I US | CH SIA 232 UD (g) | D ZVDH USB-A UDB-A | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR3 | I UNI 11470 B/R3

AUS AS/NZS 4200.1 Class 4 | USA IRC vp

SKŁAD



warstwa górna
włóknina z PP

splot
siatka wzmacniająca z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	160 g/m^2	*0.52 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,7 mm	*28 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,02 m	*174.825 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	420 / 420 N/50mm	*48 / 48 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	25 / 20 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	390 / 360 N	*88 / 81 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,035 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.002 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,04 W/(m·K)	*0.02 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1568 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 230 kg/m^3	*ok. 0.13 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 28	*ok. 0.1 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	3 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	*> 197 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	385 / 390 N/50mm	*44 / 45 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	20 / 15 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	*-4 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
T160	TRASPIR NET 160	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25
TTT160	TRASPIR NET 160 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25

TRASPIR EVO 160

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA

LCA EPD EN 13859-1/2

A Önorm B 4119 UD Typ I | CH SIA 232 UD (wU) | D ZVDH USB-A UDB-A | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR1 E600 Jf C2 | I UNI 11470 B/R2

AUS AS/NZS 4200.1 Class 4 | USA IRC vp | AS1530.2 index 1 | B-s1,d2

MONOLITYCZNOŚĆ

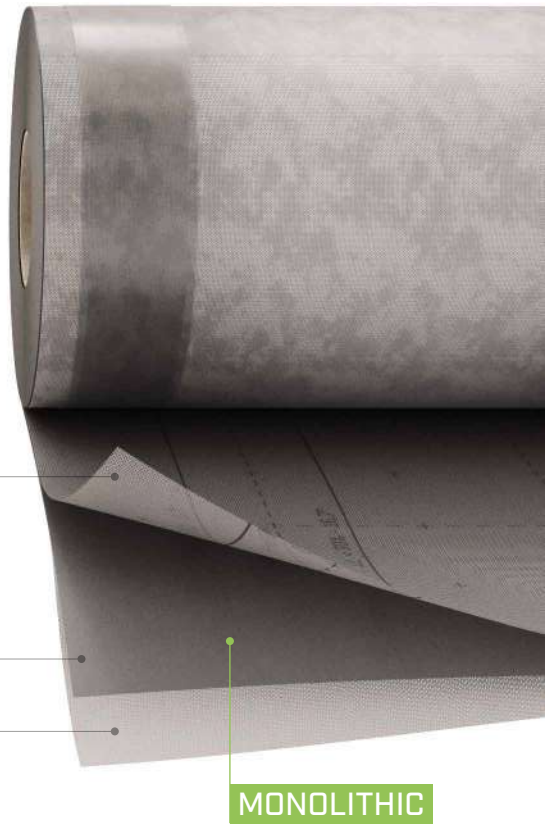
Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

KLASYFIKACJA OGNIOWA B-s1,d2

Membrana samogasnąca, nie rozprzestrzenia płomienia w przypadku pożaru, przyczyniając się w ten sposób do ochrony konstrukcji.

WYSOKA STABILNOŚĆ UV

Przeszedł test sztucznego starzenia, który wymaga ekspozycji na światło UV przez 1000 godzin.



SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca monolityczna z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
TEVO160	TRASPIR EVO 160	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	30
TTTEVO160	TRASPIR EVO 160 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	30

PEWNOŚĆ USZCZELNIENIA

Wersja TT zapewnia szybki montaż i profesjonalne uszczelnienie dzięki zintegrowanej podwójnej taśmie.

ULEWNY DESZCZ

Zwiększenie poziomu ochrony przed ulewnym deszczem w przypadku tymczasowego narażenia na niesprzyjające warunki pogodowe na placu budowy.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	160 g/m^2	*0.52 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,5 mm	*20 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,1 m	-
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M	12.3 US perm 702 ng/(s·m^2·Pa)	- -
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	280 / 220 N/50mm	*32 / 25 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	50 / 60 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	180 / 200 N	*40 / 45 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d2	-
Wskaźnik palności	AS 1530,2	1	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	*0.23 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 370 kg/m^3	*ok. 0.21 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 160	*ok. 0.5 MNs/g*
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 200 N/50mm	*> 22.840589 lb/in*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	6 miesięcy	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	6 tygodni	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	*> 197 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	260 / 200 N/50mm	*30 / 23 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	40 / 50 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

ODPORNOŚĆ OGNIOWA

FIRE SEALING
str. 122 -124

FIRE FOAM
str. 118

FIRE STRIPE
str. 130

FRONT BAND UV 210
str. 98

FOLIA MONOLITYCZNA

Membrana funkcjonalna monolityczna gwarantuje oddychalność dzięki reakcji chemicznej, a nie procesowi mikroperforacji, jak w przypadku produktów mikroporowatych. Dzięki temu ciągła i jednorodna warstwa oferuje całkowitą barierę wodoszczelną.

TRASPIR 200

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA

CE
EN 13859-1

A Önorm B4119 UD Typ I US
CH SIA 232 UD (g)
D ZVDH USB-A UDB-A
F DTU 31.2 E1 Sd1 TR2
I UNI 11470 A/R2
AUS AS/NZS 4200.1 Class 4
USA IRC vp

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	200 g/m^2	*0.66 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,8 mm	*31 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,02 m	*174.825 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	360 / 270 N/50mm	*41 / 31 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	45 / 85 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	230 / 270 N	*52 / 61 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,04 W/(m·K)	*0.02 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1568 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 250 kg/m^3	*ok. 0.14 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 25	*ok. 0.1 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	4 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 280 cm	*> 110.236224 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	330 / 250 N/50mm	*38 / 29 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 70 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	*-4 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
T200	TRASPIR 200	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25
TTT200	TRASPIR 200 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25

TRASPIR ALU 200

CE
EN 13859-1

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA ODBIJAJĄCA

A Önorm B4119 UD Typ I US | CH SIA 232 UD (g) | D ZVDH USB-A UDB-A | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR2 | I UNI 11470 A/R2

AUS AS/NZS 4200.1 Class 4 | USA IRC vp

SKŁAD

powłoka
folia z aluminium perforowana

splot
siatka wzmacniająca z PL

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca z PL

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	200 g/m^2	*0.66 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,8 mm	*31 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,045 m	*77.7 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	350 / 225 N/50mm	*40 / 26 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	30 / 70 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	200 / 200 N	*45 / 45 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 300 kg/m^3	*ok. 0.17 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 60	*ok. 0.22 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	95%	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50mm ($\varepsilon_{\text{inna powierzchnia}}$ 0,025-0,88)	ISO 6946	$R_{g,0,025}$: 0,821 (m^{2}K)/W $R_{g,0,88}$: 0,731 (m^{2}K)/W	*4.66 h·ft^2·°F/BTU* *4.15 h·ft^2·°F/BTU*
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	4 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 300 cm	*> 118 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	330 / 175 N/50mm	*38 / 20 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	25 / 50 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-30 °C	*-22 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
TTTALU200	TRASPIR ALU 200 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25

TRASPIR EVO SEAL 200

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA ODPORNA NA PERFORACJĘ

LCA EPD NAIL SEALING ÖNORM B3647 EN 13859-1/2 ETA PENDING

A Önorm B4119 UD Typ I | CH SIA 232 UD (g) | D ZVDH USB-A UDB-A | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR2 E600 Jf C2 | I UNI 11470 A/R3

AUS AS/NZS 4200.1 Class 4 | USA IRC vp

CERTYFIKOWANA

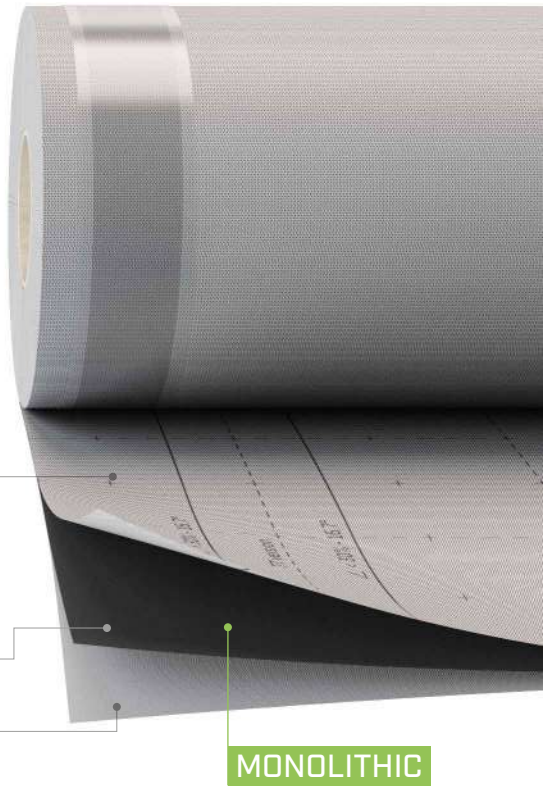
Przeszła ona rygorystyczne testy, dzięki którym została sklasyfikowana jako membrana odporna na przebicie wkrętami, zszywkami lub gwoździami.

OSZCZĘDNOŚĆ CZASU I KOSZTÓW

Powiększona folia z TPU zapewnia szczelność membrany nawet w przypadku przebicia wkrętem lub gwoździem bez konieczności stosowania dodatkowych produktów. Dzięki temu montaż jest szybki i oszczędza czas.

ODPORNOŚĆ NA STARZENIE

Specjalna folia funkcjonalna zapewnia wysoką trwałość w czasie i niezmienione właściwości mechaniczne, gwarantując ochronę i niezawodność.



SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca monolityczna z PU

warstwa dolna
włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
TEVO200	TRASPIR EVO SEAL 200	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25
TTTEVO200	TRASPIR EVO SEAL 200 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	25

FOLIA MONOLITYCZNA TPU

Modyfikowana i powiększona folia z TPU jest grubsza niż standardy rynkowe, odporna na przebicie wkrętami gwoździami oraz zapewnia wyższe parametry produktu monolitycznego.

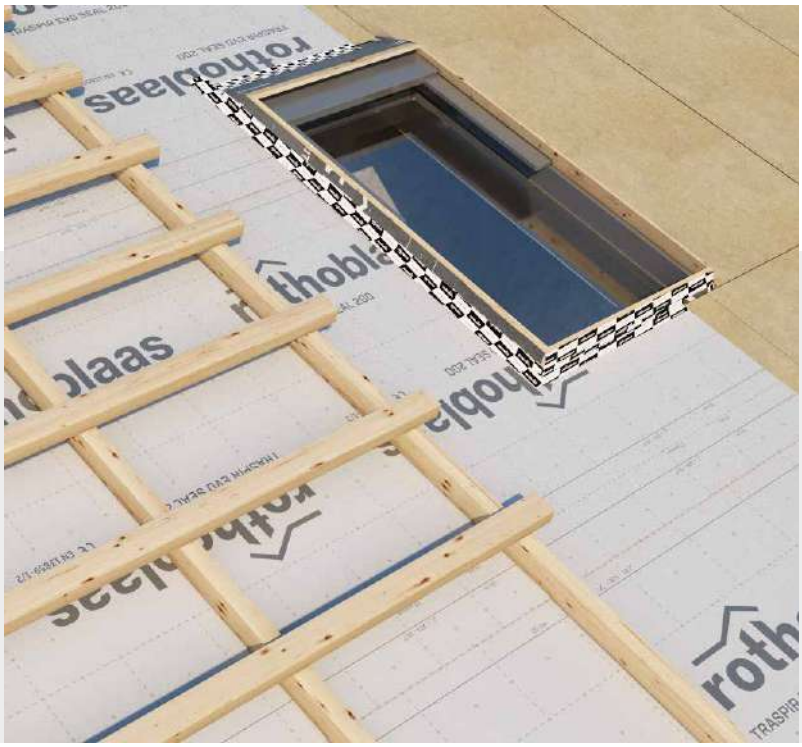
BEZPIECZEŃSTWO

Testowana jako tymczasowe pokrycia na okres do 12 tygodni przy pełnym narażeniu na działanie czynników atmosferycznych.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	200 g/m^2	*0.66 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,7 mm	*28 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,08 m	*4.371 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	300 / 220 N/50mm	*34 / 25 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	50 / 70 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	260 / 340 N	*58 / 76 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,04 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 285 kg/m^3	*ok. 0.16 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 114	*0.4 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV[1]	EN 13859-1/2	6 miesięcy	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych[1]	-	12 tygodni	-
Słup wody	ISO 811	600 cm	*236 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność w 100°C	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	270 / 200 N/50mm	*31 / 23 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	25 / 35 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-
Badanie odporności na przebicie gwoździem	ÖNORM B3647	zaliczona	-

[1] Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.



ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE I TRWAŁOŚĆ

Specjalna mieszanka gwarantuje wysoką odporność na czynniki atmosferyczne i doskonałą trwałość w każdych warunkach pogodowych, również dzięki specjalnej warstwie ochronnej.

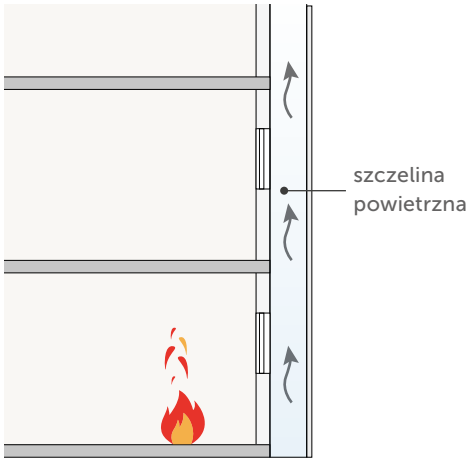
FASADY WENTYLOWANE I OGIEŃ

Problemy pożarowe dotyczą wszystkich rodzajów budynków, jak to opisano we wstępie „Konstrukcje i odporność ogniowa" (str. 12). Aby zminimalizować tego rodzaju ryzyko, należy postawić na odpowiednie komponenty i szczegółowo zadbać o projekt. Nasze rozwiązania dla fasad wentylowanych minimalizują ryzyko poprzez ograniczenie rozprzestrzeniania się płomieni w przypadku pożaru powstałego wewnątrz lub na zewnątrz.

ETAPY ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ POŻARU W FASADZIE WENTYLOWANEJ

1.

W przypadku pożaru powstałego wewnątrz budynku, płomienie początkowo rozprzestrzeniają się w pomieszczeniu, w którym się powstały. Nowoczesne budynki z fasadami wentylowanymi projektowane są w taki sposób, aby maksymalnie wykorzystać efekt kominowy fasady wentylowanej, aby czerpać korzyści z ruchu powietrza wstępującego w szczelinie powietrznej pomiędzy okładziną a warstwą izolacyjną. To właśnie to zjawisko może być przyczyną problemów w przypadku pożaru.

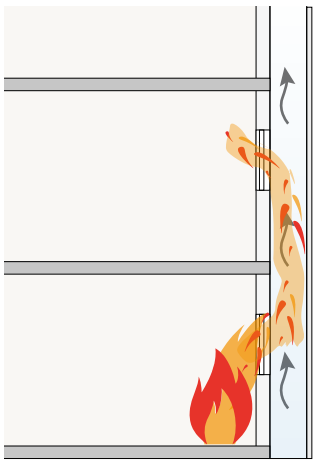


EFEKT KOMINOWY

Efekt kominowy to zjawisko fizyczne, będące podstawą funkcjonowania tradycyjnych kominów, przejęte przez świat architektury. Poprzez wykorzystanie ruchu w górę gorącego powietrza, generowanego wewnątrz wentylowanych fasad, tworzy się ciągły cykl i zwiększa się komfort mieszkalny w budynku.

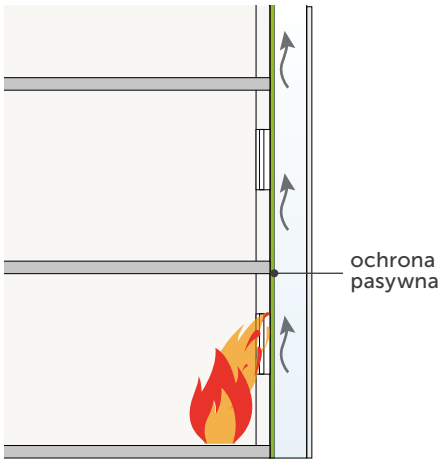
2.

W przypadku pożaru, efekt kominowy wentylowanej fasady może powodować problemy, ponieważ może kierować płomienie do szczeliny wentylacyjnej, pchając je w kierunku górnych pięter budynku.



3.

Staranne projektowanie z ochroną przeciwpożarową obejmuje aktywne i pasywne urządzenia zabezpieczające, zapobiegające rozprzestrzenianiu się płomieni. Rothoblaas proponuje zastosowanie membran i taśm samogasnących jako pasywnego rozwiązania dla fasady. Jeżeli nie zostaną podjęte środki zapobiegawcze, spalanie materiałów może doprowadzić płomienie na wyższe piętra.
Te same zasady obowiązują również w przypadku pożaru powstałego na zewnątrz budynku.



TRASPIR FELT EVO UV 210

CE
EN 13859-1/2

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV

A Önorm B4119 UD Typ I | CH SIA 232 UD (g) | D ZVDH USB-A UDB-A | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR2 E600 J0 C3 | I UNI 11470 A/R2

AUS AS/NZS 4200.1 Class 4 | USA IRC vp | 3,0 m | B-s1,d2

SKŁAD

warstwa górna
folia oddychająca monolityczna z PU

splot
tkanina z PL

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	210 g/m^2	*0.69 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	1 mm	*39 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,1 m	*34.965 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	380 / 420 N/50mm	*43 / 48 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	40 / 55 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	220 / 210 N	*49 / 47 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d2	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	*0.12 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1300 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 210 kg/m^3	*ok. 0.12 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 150	*ok. 0.5 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV bez powłoki końcowej[1]	EN 13859-1/2	4 miesiące	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 30 mm, które odsłaniają do 30 % powierzchni[2]	EN 13859-1/2	stała	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych bez powłoki wierzchniej[1]	-	10 tygodni	-
Słup wody	ISO 811	> 300 cm	*> 118.11024 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	340 / 380 N/50mm	*39 / 43 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 50 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-30 °C	*-22 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

[1] Membrana poddana testowi sztucznego starzenia przez 5000h (standardowo 336h). Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
[2] Membrana nie jest przystosowana do długotrwałego wytrzymywania zastojów wody.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
TUV210	TRASPIR FELT UV 210	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	16
TUV21030	TRASPIR FELT UV 210 3,0 m	-	3	50	150	*10*	*164*	*1615*	16

TRASPIR EVO UV 210

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ODPORNA NA PROMIENIOWANIE UV

LCA EPD TESTED EN 13859-2

USA IRC vp | AUS AS/NZS 4200.1 Class 4 | F DTU 31.2 E600 JO C3

ASTM E84 class 1 class A | B-s1,d0

MONOLITYCZNOŚĆ

Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

B-s1,d0

Opóźnienie zapłonu certyfikowane wg klasyfikacji Euroclasse w zakresie klasyfikacji ogniowej B-s1,d0 zgodnie z EN 13501-1.

NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Trwała odporność na promieniowanie UV przy narażeniu złączach otwartych o szerokości do 50 mm i przy powierzchni odsłoniętej maksymalnie do 40%.

SKŁAD

warstwa górna
folia oddychająca monolityczna

splot
tkanina z PL

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
TTTUV210	TRASPIR EVO UV 210 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	24

FASADA ZE ZŁĄCZAMI OTWARTYMI

Można wykonywać powłoki nieciągłe na elewacjach wentylowanych z odstępami o szerokości do 5 cm.

ŁATWY MONTAŻ

Splot polietylenowy nadaje strukturę powłoce, zabezpieczając ją przed wybrzuszeniami podczas montażu i ułatwiając instalację.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	210 g/m^2	*0.69 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,3 mm	*12 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,04 m	-
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M	41.7 US perm 2380 ng/(s·m^2·Pa)	- -
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	300 / 200 N/50mm	*34 / 23 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	25 / 25 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	120 / 120 N	*27 / 27 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 120 °C	*-4 / 248 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Charakterystyka spalania powierzchniowego	ASTM E84	klasa 1 lub klasa A	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,03 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.002 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 600 kg/m^3	*ok. 0.35 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 130	*ok. 0.2 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV bez powłoki końcowej[1]	EN 13859-1/2	6 miesięcy	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 50 mm, które odsłaniają do 40 % powierzchni[2]	EN 13859-1/2	stała	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych bez powłoki wierzchniej[1]	-	12 tygodni	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	290 / 190 N/50mm	*33 / 22 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	20 / 20 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*

[1] Membrana poddana testowi sztucznego starzenia przez 5000h (standardowo 336h). Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
[2] Membrana nie jest przystosowana do długotrwałego wytrzymywania zastojów wody.

ODPORNOŚĆ OGNIOWA

FIRE SEALING
str. 122 -124

FIRE FOAM
str. 118

FIRE STRIPE
str. 130

FRONT BAND UV 210
str. 98

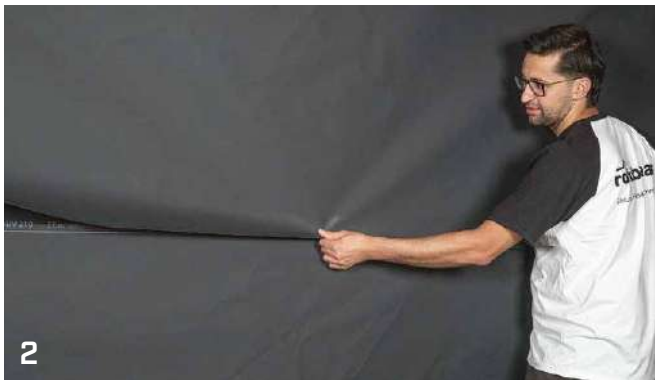
DOSKONAŁY EFEKT ESTETYCZNY

Dzięki odpowiedniej gramaturze i mieszance poliakrylanu produkt charakteryzuje się wysoką stabilnością termiczną i wymiarową, co zapobiega wybrzuszeniom na etapie montażu. Końcowy rezultat estetyczny zapewnia zastosowanie FRONT BAND UV 210 wykonanego z tym samym podkładem celem idealnego zespojenia z membraną.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: TRASPIR UV

NAKŁADANIE NA ŚCIANIE - MEMBRANA Z TAŚMĄ PODWÓJNĄ

1


2

3

NAKŁADANIE NA ŚCIANIE - MEMBRANA BEZ TAŚMY PODWÓJNEJ

1

2

3

3 DOUBLE BAND, FACADE BAND, FRONT BAND UV

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: TRASPIR UV

NAKŁADANIE NA OKNIE - STRONA ZEWNĘTRZNA

1	HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES
2	MARLIN, CUTTER
6	FACADE BAND, FRONT BAND UV
7a	ALPHA
7a	PLASTER BAND OUT

TRASPIR EVO 220

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA

LCA EPD EN 13859-1/2

A Önorm B4119 UD Typ II US | CH SIA 232 UD (g) | D ZVDH USB-A UDB-A | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR2 E600 Jf C2 | I UNI 11470 A/R3

AUS AS/NZS 4200.1 Class 3 | USA IRC vp

MONOLITYCZNOŚĆ

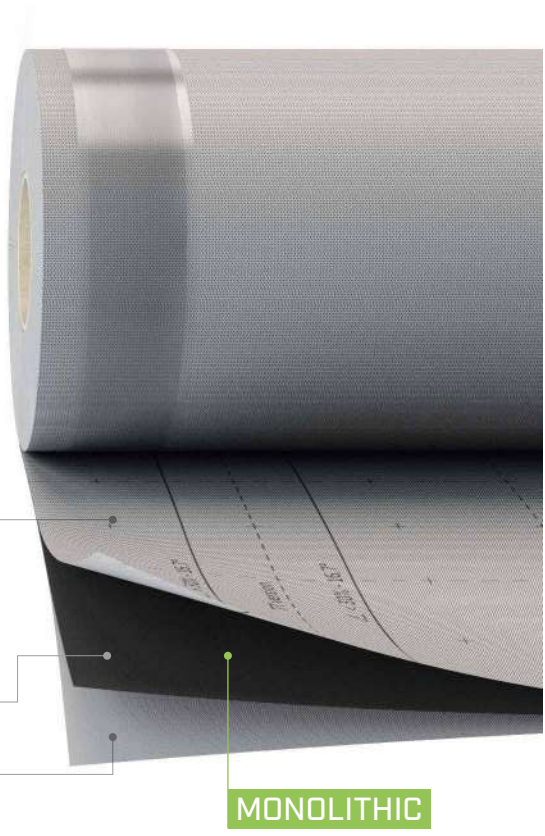
Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

SUPER TAPE

Zwiększona szerokość taśmy w celu zagwarantowania doskonałej odporności na ulewny deszcz, zatwierdzona zgodnie z ÖNORM B 4119.

WŁAŚCIWOŚCI ANTYPOŚLIZGOWE

Chropowata powierzchnia w celu zapewnienia optymalnej odporności na poślizg dzięki podwójnej powłoce polipropylenowej.



SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca monolityczna z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
TEVO220	TRASPIR EVO 220	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	20
TTTEVO220	TRASPIR EVO 220 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	20

NIEZAWODNOŚĆ

Zintegrowana taśma dwustronna o zwiększonej szerokości oferuje możliwie największy stopień zabezpieczenia przed ulewnym deszczem.

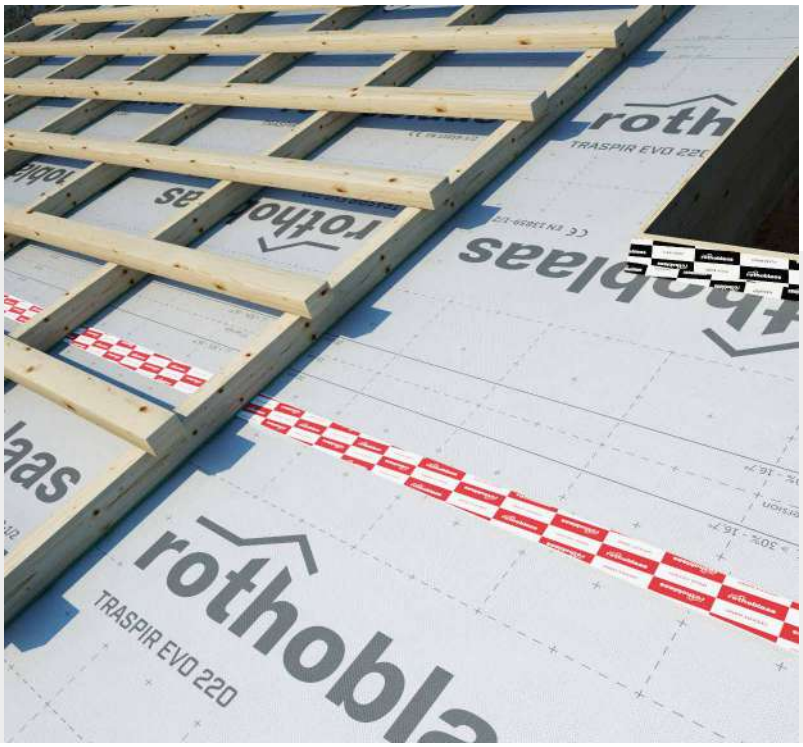
BEZPIECZEŃSTWO

Podczas etapów na placu budowy folia monolityczna membrany zapewnia doskonałą trwałość nawet w przypadku narażenia na działanie promieniowania UV.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	220 g/m^2	*0.72 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	1 mm	*39 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,2 m	*17.483 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	385 / 315 N/50mm	*44 / 36 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	65 / 80 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	345 / 425 N	*78 / 96 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 220 kg/m^3	*ok. 0.13 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 80	*ok. 1 MNs/g*
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 250 N/50mm	*> 28.5 lb/in*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV[1]	EN 13859-1/2	4 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych[1]	-	8 tygodni	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	*> 197 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność w 100°C	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	365 / 270 N/50mm	*42 / 31 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	47 / 51 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

[1] Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.



WIĘKSZA GRAMATURA

Wydajność i gramatura tej membrany monolitycznej umożliwiają spełnienie najsurowszych wymogów różnych norm krajowych, klasyfikując ją jako wiodący produkt wśród membran wysoce wydajnych.

TRASPIR ADHESIVE 260

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA SAMOPRZYLEPNA

A Önorm B4119 UD Typ I US | CH SIA 232 UD (g) | D ZVDH USB-A UDB-A | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1 | I UNI 11470 A/R3 | AUS AS/NZS 4200.1 Class 3 | USA IRC vp

SAMOPRZYLEPNOŚĆ

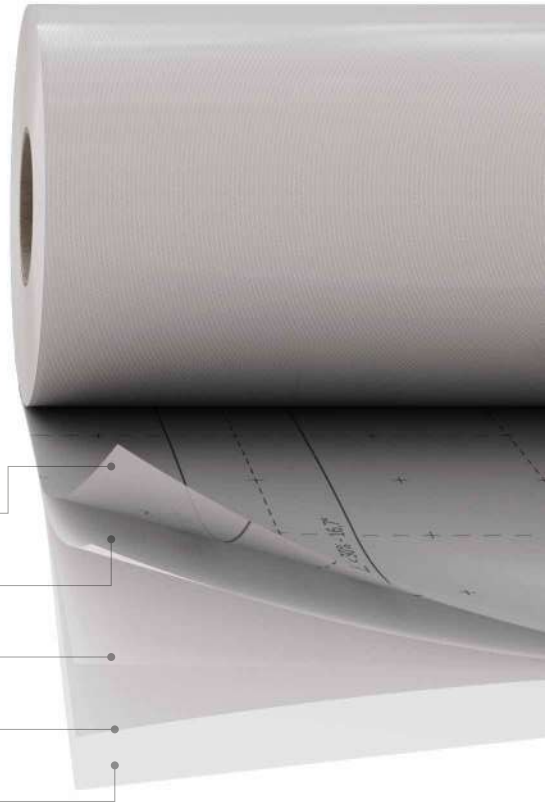
Dzięki klejowi nowej generacji, membrana zapewnia dobrą przyczepność nawet na chropowatych płytach OSB.

PEWNOŚĆ USZCZELNIENIA

Powierzchnia klejąca zapobiega tworzeniu się strumieni powietrza za membraną w przypadku przypadkowego przerwania lub braku uszczelnienia.

ODDYCHAJĄCA

Dzięki opatentowanemu klejowi, membrana pozostaje doskonale oddychająca nawet po całkowitym sklejeniu.



SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

klej
dyspersja akrylanu bez rozpuszczalników

warstwa oddzielająca
usuwalna folia z tworzywa sztucznego

KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
TA260	TRASPIR ADHESIVE 260	725 / 725	1,45	50	72,5	*5*	*164*	*780*	16
TAS260	TRASPIR ADHESIVE 260 STRIPE	180 / 180	0,36	50	18	*1.18*	*164*	*194*	-

SZYBKI MONTAŻ

W pełni samoprzylepna powierzchnia membrany pozwala na szybki i bezpieczny montaż bez utraty właściwości użytkowych.

PLAC BUDOWY

Podczas budowy należy zabezpieczyć konstrukcję, zwłaszcza jeśli pozostaje ona widoczna po jej zakończeniu: TRASPIR ADHESIVE 260 zapewnia doskonałą ochronę.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	260 g/m^2	*0.85 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	ok. 0,6 mm	*ok. 24 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,22 m	-
Paroprzepuszczalność (dry cup)	ASTM E96/ E96M	-	*16.5 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	315 / 250 N/50mm	*36 / 29 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	61 / 66 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	255 / 260 N	*57 / 58 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-30 / 80 °C	*-22 / 176 °F*
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	433 kg/m^3	*ok. 0.25 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 366	*ok. 1.1 MNs/g*
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	4 tygodnie	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	295 / 225 N/50mm	*34 / 26 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	45 / 47 %	-
Siła przyczepności do stali 180°	EN 12316-2	12,5 N/cm	*7.1 lb/in*
Siła przyczepności na podłożu własnym 180°	EN 12316-2	8,5 N/cm	*5 lb/in*
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	132 N/50mm	*15 lb/in*
Obecność rozpuszczalników	-	nie	-
Temperatura składowania	-	5 / 25 °C	*41/77 °F*
Temperatura kładzenia	-	-5 / 35 °C	*23 / 95 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
Dostępne na życzenie w różnych konfiguracjach. Można dostosować gramaturę membrany, ilość kleju akrylowego, rozmiar i nacięcie linera.

SPECJALNY KLEJ

Klej na bazie dyspersji akrylowej ma specjalną formułę, aby zapewniającą oddychalność i nie zmieniającą funkcji warstwy funkcjonalnej wewnątrz membrany.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

NAKŁADANIE NA STROPIE

1

2

3

4

5

6

USZCZELNIANIE SYSTEMÓW MOCUJĄCYCH

1

2

1	SPEEDY BAND 300, FLEXI BAND, PLASTER BAND
2	PROTECT, BYTUM BAND PRIMER SPRAY, PRIMER

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

NAKŁADANIE W POBLIŻU OTWORU

1

2

1 MARLIN, CUTTER

NAKŁADANIE NA ŚCIANIE

1

2

3

4

5

6

TRASPIR DOUBLE NET 270

CE
EN 13859-1

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA

A	CH	D	F	I
Önorm B4119 UD Typ I US	SIA 232 UD (g)	ZVDH USB-A UDB-A	DTU 31.2 E1 Sd1 TR3	UNI 11470 A/R3

AUS	USA
AS/NZS 4200.1 Class 4	IRC vp

PODWÓJNA SIATKA WZMACNIAJĄCA

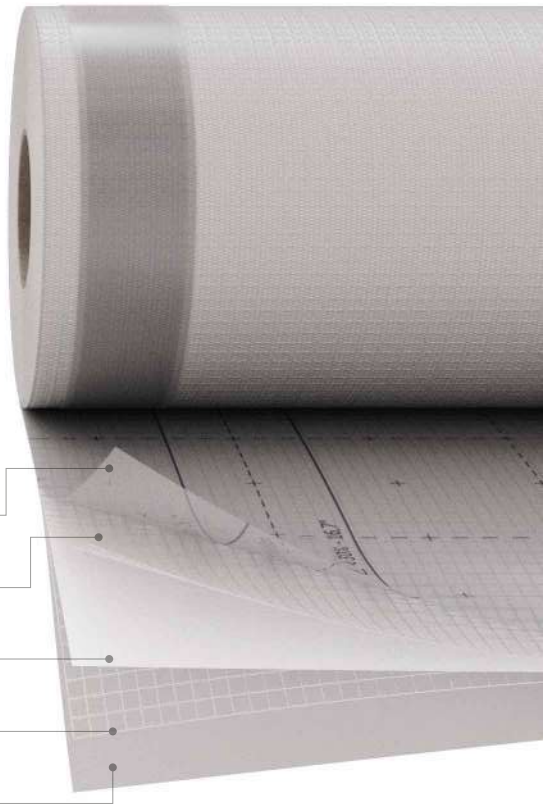
Dzięki swojemu składowi, membrana nie jest podatna na naprężenia mechaniczne ani spowodowane przez zszywki i gwoździe.

WŁAŚCIWOŚCI ANTYPOŚLIZGOWE

Chropowata powierzchnia w celu zapewnienia optymalnej odporności na poślizg dzięki podwójnej powłoce polipropylenowej.

BEZPIECZEŃSTWO

Duża gramatura zapewnia dobrą wodoszczelność, również na etapie budowy.



SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

splot
siatka wzmacniająca z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca z PP

splot
siatka wzmacniająca z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
T270	TRASPIR DOUBLE NET 270	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	16
TTT270	TRASPIR DOUBLE NET 270 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	16

SZYBKIE USZCZELNIENIE

Wersja TT zapewnia szybki montaż i profesjonalne uszczelnienie dzięki zintegrowanej podwójnej taśmie.

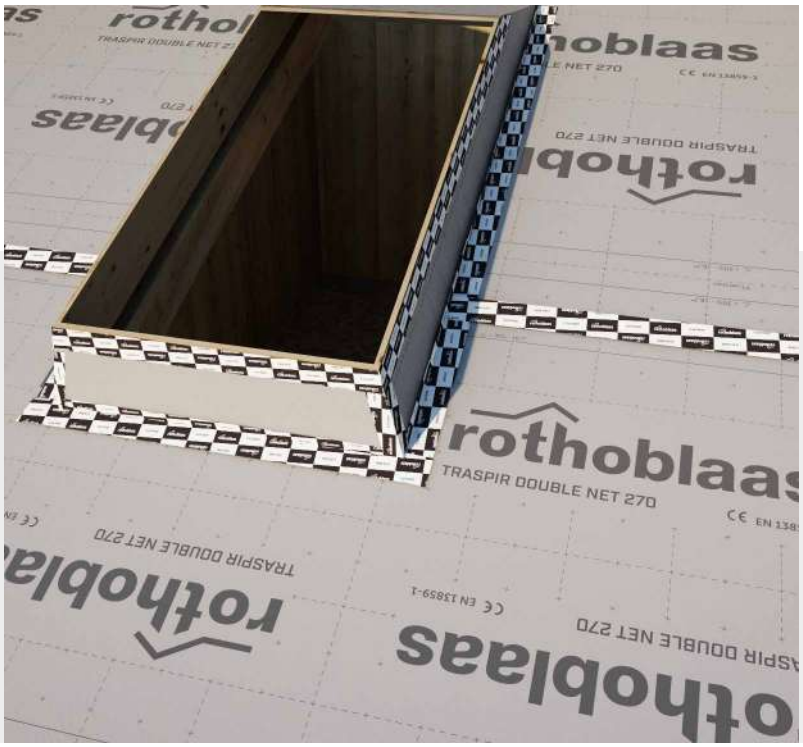
ELASTYCZNOŚĆ

Pomimo tego, że membrana jest bardzo gruba i wytrzymała, jej skład zapewnia dużą elastyczność podczas obróbki, bez ryzyka zużycia materiału.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	270 g/m^2	*0.88 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	1 mm	*39 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,035 m	*99.9 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	650 / 800 N/50mm	*74 / 91 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	40 / 60 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	750 / 550 N	*169 / 124 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 260 kg/m^3	*ok. 0.16 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 35	*ok. 0.175 MNs/g*
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 550 N/50mm	*> 63 lb/in*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	4 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	*> 197 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	620 / 770 N/50mm	*71 / 88 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 55 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	*-4 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.



WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA

Podwójna siatka wzmacniająca zapewnia maksymalne bezpieczeństwo również podczas budowy i w przypadku dużych naprężeń mechanicznych.

TRASPIR EVO 300

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA

LCA EPD EN 13859-1

A Önorm B4119 UD Typ I US | CH SIA 232 UD (g) | D ZVDH USB-A UDB-A | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR1 E600 J0 C3 | I UNI 11470 A/R2

AUS AS/NZS 4200.1 Class 4 | USA IRC vp | B-s1,d0

MONOLITYCZNOŚĆ

Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

STABILNOŚĆ UV 9 MIESIĘCY

9-miesięczna odporność na promieniowanie UV przy całkowitym narażeniu na promieniowanie bez żadnego zabezpieczenia. Odporność termiczna do 120 °C.

DOSKONAŁA ODPORNOŚĆ TERMICZNA

Zaliczyła test sztucznego starzenia, który wymaga ekspozycji na światło UV przez 5000h. Odporność termiczna do 120 °C.

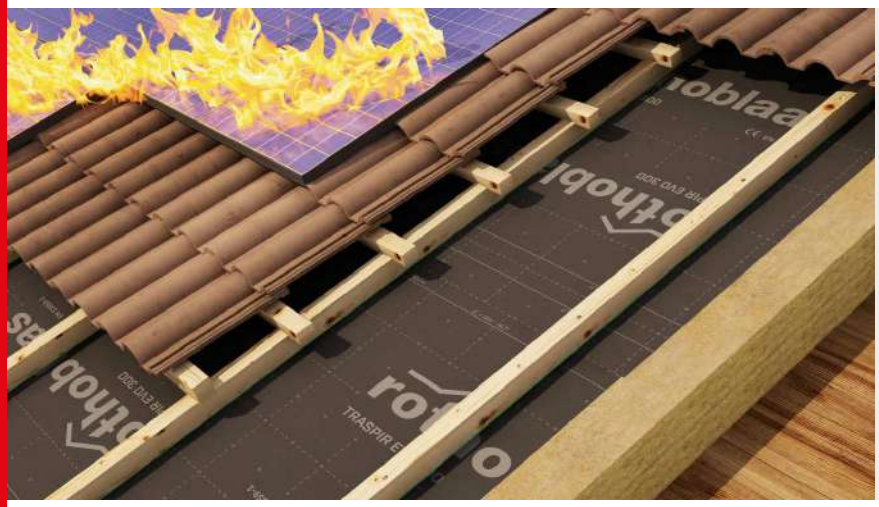
SKŁAD

warstwa górna
folia oddychająca monolityczna z akrylanu

warstwa pośrednia
tkanina z PL

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
TEVO300	TRASPIR EVO 300	-	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	24
TTTEVO300	TRASPIR EVO 300 TT	TT	1,5	50	75	*5*	*164*	*807*	24



NIEZAWODNOŚĆ

Nieprzemakalność i wytrzymałość mechaniczna gwarantowane również w punktach trwale narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

SAMOGASNĄCA B-s1,d0

Specjalna modyfikowana mieszanka akrylowa w połączeniu z tkaniną poliestrową sprawia, że produkt jest samogasnący o klasie reakcji na ogień B-s1,d0.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	300 g/m^2	*0.98 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,5 mm	*20 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,04 m	*87.413 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	380 / 250 N/50mm	*43 / 29 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	25 / 25 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	160 / 190 N	*36 / 43 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 120 °C	*-40 / 248 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa B-s1,d0	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 600 kg/m^3	*ok. 0.35 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 80	*ok. 0.2 MNs/g*
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 280 N/50mm	*> 32 lb/in*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV bez powłoki końcowej[1]	EN 13859-1/2	9 miesięcy	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 50 mm, które odsłaniają do 40 % powierzchni[2]	EN 13859-1/2	stała	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych bez powłoki wierzchniej[1]	-	16 tygodni	-
Słup wody	ISO 811	> 500 cm	*> 197 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	370 / 240 N/50mm	*42 / 27 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	23 / 23 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-

[1] Membrana poddana testowi sztucznego starzenia przez 5000h (standardowo 336h). Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
[2] Membrana nie jest przystosowana do długotrwałego wytrzymywania zastojów wody.

ODPORNOŚĆ OGNIOWA

FIRE SEALING
str. 122 -124

FIRE FOAM
str. 118

FIRE STRIPE
str. 130

FRONT BAND UV 210
str. 98

STABILNOŚĆ TERMICZNA

Folia funkcjonalna z poliakrylanu oferuje odporność termiczną do +120°C.
Umożliwia to stosowanie produktu również pod panelami solarnymi i fotowoltaicznymi lub w strefach o zwiększonej temperaturze roboczej powyżej normy bez utraty jej funkcji.

TRASPIR DOUBLE EVO 340

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA I MIKROPOROWATA

LCA EPD EN 13859-1/2

A Önorm B4119 UD Typ II US | CH SIA 232 UD (g) | D ZVDH USB-A UDB-A | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR3 E600 Jf C2 | I UNI 11470 A/R3

AUS AS/NZS 4200.1 Class 3 | USA IRC vp

MONOLITYCZNOŚĆ

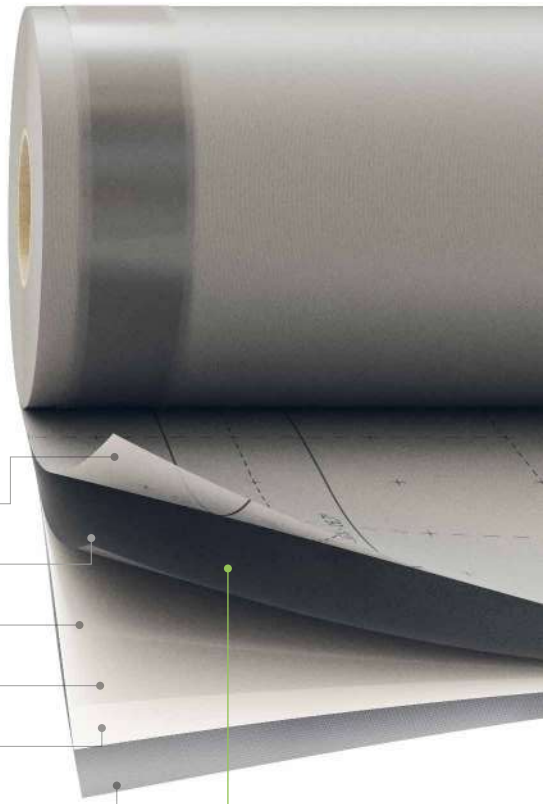
Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

MAŁY SPAD

Dzięki swojej gramaturze być skutecznie układana również na dachach o nachyleniu do 5°.

PODWÓJNA OCHRONA

Podwójna membrana funkcjonalna zapewnia podwójną wodoszczelność i ochronę przed warunkami atmosferycznymi.



SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca monolityczna z PP

warstwa pośrednia
włóknina z PP

warstwa pośrednia
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
TEVO340	TRASPIR DOUBLE EVO 340	-	1,5	25	37,5	*5*	*82*	*404*	20
TTTEVO340	TRASPIR DOUBLE EVO 340 TT	TT	1,5	25	37,5	*5*	*82*	*404*	20

NIEZAWODNOŚĆ

Zwiększona gramatura gwarantuje doskonałą ochronę na placu budowy.

BEZPIECZEŃSTWO

Podwójna ochrona zapewniona przez dwie folie funkcjonalne gwarantuje doskonałą wodoszczelność.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	340 g/m^2	*1.11 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	1,2 mm	*47 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,19 m	*18.403 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	605 / 455 N/50mm	*69 / 52 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	65 / 80 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	415 / 500 N	*93 / 112 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,04 W/(m·K)	*0.02 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 284 kg/m^3	*ok. 0.16 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 160	*ok. 0.95 MNs/g*
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 250 N/50mm	*> 28.5 lb/in*
Zawartość VOC	-	0%	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	4 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	8 tygodni	-
Słup wody	ISO 811	> 600 cm	*> 236 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- wodoszczelność w 100°C	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	550 / 400 N/50mm	*63 / 46 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	37 / 51 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

PRODUKTY POWIĄZANE

SOLID BAND
str. 78

GEMINI
str. 126

LIZARD
str. 325

DOSKONAŁE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

Duża gramatura i podwójna warstwa funkcjonalna gwarantują wysoką ochronę i odporność na ścieranie. Monolityczna membrana umożliwia spełnienie najbardziej rygorystycznych wymagań różnych przepisów krajowych, które klasyfikują ją jako produkt o doskonałych właściwościach użytkowych.

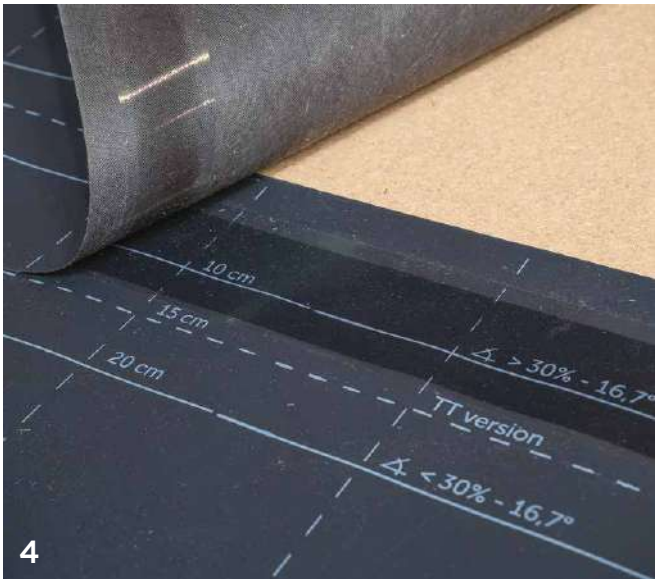
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: TRASPIR

NAKŁADANIE NA DACHU - STRONA ZEWNĘTRZNA

1

2

3



4

5a

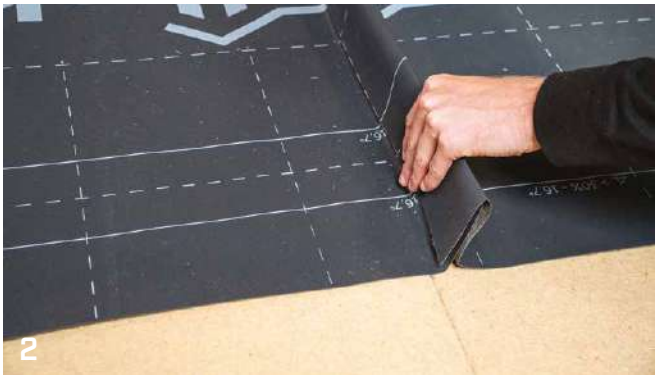
5b

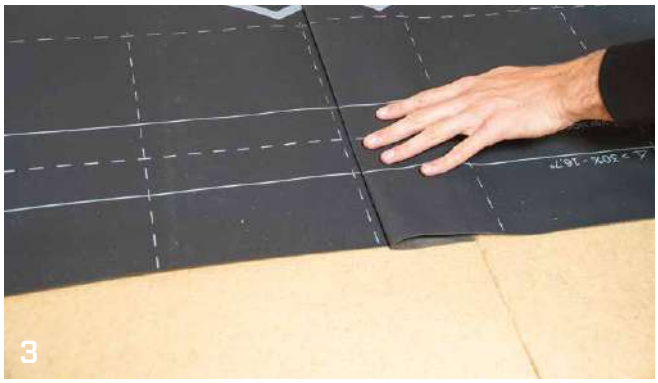
5c

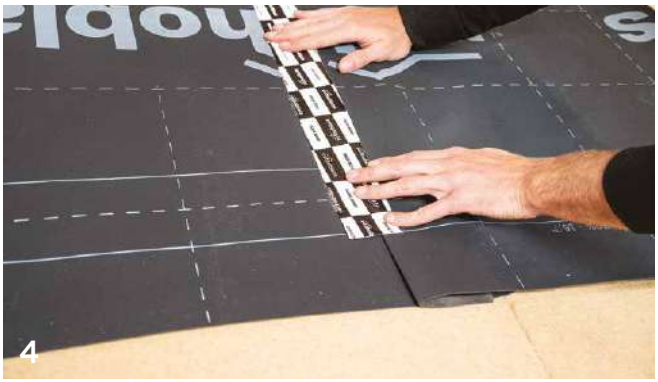
1	TRASPIR 150, TRASPIR NET 160, TRASPIR EVO 160, TRASPIR 200, TRASPIR ALU 200, TRASPIR FELT UV 210, TRASPIR EVO 220, TRASPIR DOUBLE NET 270, TRASPIR EVO 300, TRASPIR DOUBLE EVO 340, TRASPIR ALU FIRE A2 430
2	HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES
5b	EASY BAND, SPEEDY BAND ,FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND ROLLER
5c	DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND OUTSIDE GLUE

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: USZCZELNIANIE DACHU

USZCZELNIANIE ZAKŁADEK POPRZECZNYCH KRAWĘDZI

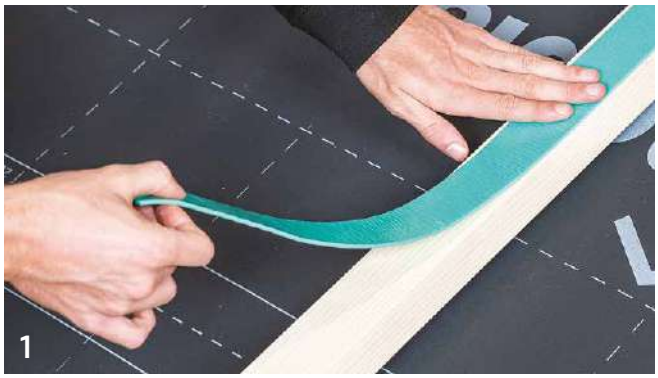






4 EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND

USZCZELNIANIE SYSTEMÓW MOCUJĄCYCH



1 GEMINI

1 NAIL PLASTER, NAIL BAND

TRASPIR WELD EVO 360

MEMBRANA ODDYCHAJĄCA MONOLITYCZNA, ZGRZEWALNA

LCA EPD CE EN 13859-1

A Önorm B4119 UD Typ II US | CH SIA 232 UD (g) | D ZVDH USB-A UDB-A | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR3 | I UNI 11470 A/R3

AUS AS/NZS 4200.1 Class 3 | USA IRC vp | 3,0 m

MONOLITYCZNOŚĆ

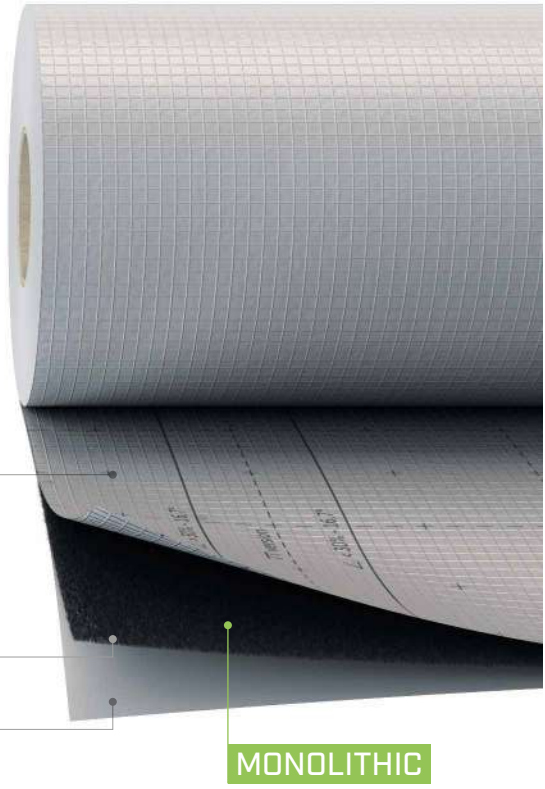
Struktura monolityczna membrany gwarantuje doskonałą trwałość z upływem czasu dzięki zastosowaniu specjalnych polimerów.

PODWÓJNA OCHRONA

Doskonała odporność na przesiąkanie; Podwójna warstwa zewnętrzna z PU zapewnia wyższy standard bezpieczeństwa.

MAŁY SPAD

Dzięki swojej gramaturze membrana może być układana w wydajny sposób również na dachach o nachyleniu min. 5°.



SKŁAD

warstwa górna
folia oddychająca monolityczna z PU

warstwa pośrednia
tkanina z PL

warstwa dolna
folia oddychająca monolityczna z PU

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
TEVO360	TRASPIR WELD EVO 360	-	1,5	25	37,5	*5*	*82*	*404*	24
TEVO36030	TRASPIR WELD EVO 360 3,0 m	-	3	25	75	*10*	*82*	*807*	24

KOMPLETNY SYSTEM

Uszczelnienie z wykorzystaniem TRASPIR WELD EVO 360 oznacza wykonanie bezpiecznego, skutecznego i kompletnego systemu z tulejami i zabezpieczeniem łat poprzez zgrzewanie.

ZGRZEWANIE FOLII FUNKCYJNEJ

Membrana pozwala na zgrzanie dwóch folii funkcyjnych TPU na zewnętrznych krawędziach w celu uniknięcia wchłaniania wilgoci.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	360 g/m^2	*1.18 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	1 mm	*39 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,2 m	*17.483 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	420 / 490 N/50mm	*48 / 56 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	50 / 65 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	310 / 280 N	*70 / 63 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,4 W/(m·K)	*0.23 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 360 kg/m^3	*ok. 0.21 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 200	*ok. 1 MNs/g*
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	> 490 N/50mm	*> 56 lb/in*
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	6 miesięcy	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	12 tygodni	-
Słup wody	ISO 811	> 300 cm	*> 118 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	400 / 470 N/50mm	*46 / 54 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	50 / 65 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-30 °C	*-22 °F*
Próba w ulewnym deszczu	TU Berlin	zaliczona	-
Temperatura nakładania WELD LIQUID	-	10 / 25 °C	-
Wydajność WELD LIQUID	-	ok. 150/180 m^2/L	-

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

PRODUKTY POWIĄZANE

WELDING BOTTLE BRUSH
WELDBOTBRUSH
zawartość: 0,5 L
szt./op. 1

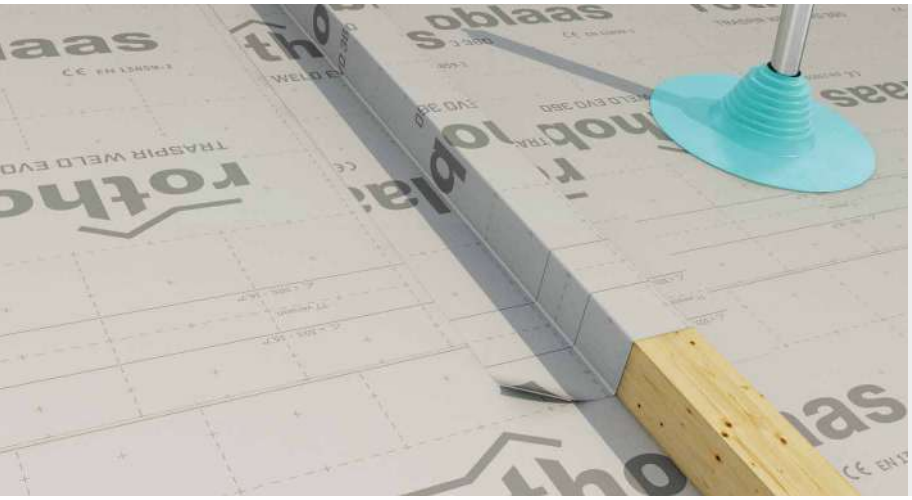
WELDING BRUSH
WELDBRUSH
wymiary: 4 cm
szt./op. 1

WELDING LIQUID
WELDLIQUID
zawartość: 1,0 L
szt./op. 1

WELDING STRIPE
WELDSTRIPE300
wymiary: 0,30 x 20 m
szt./op. 5

WELDING PIPE SLEEVE
WELDPIPE
średnica: 80 -125 mm
szt./op. 4

MANICA FLEX - TPU
MANFTPU300
MANFTPU430

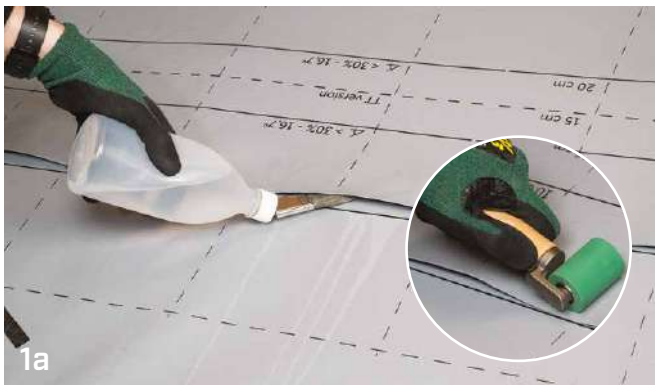


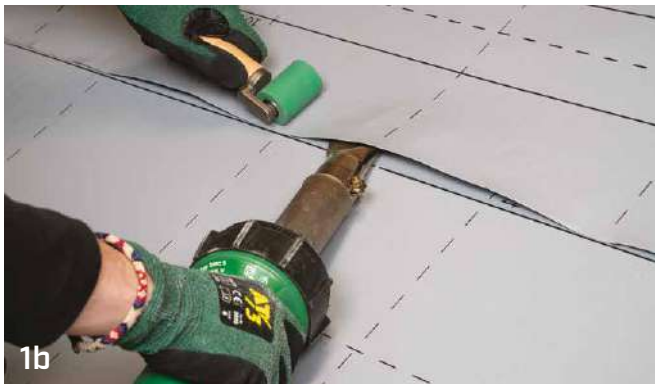
ZGRZEWANIE NA GORĄCO I CHEMICZNE

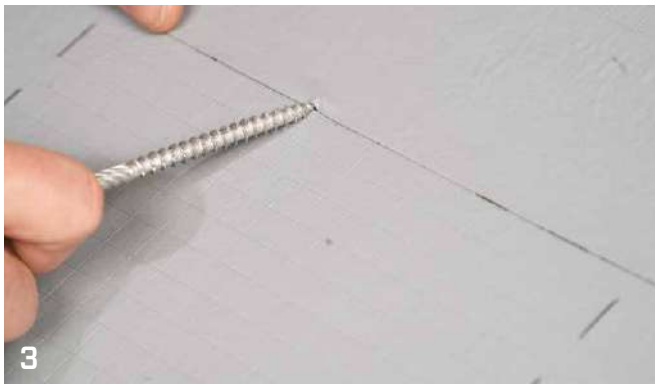
Podwójna membrana poliuretanowa umożliwia wykonywanie idealnych zgrzewów na wszystkich zakładkach i złączach. Zgrzewanie gorącym powietrzem lub chemicznie umożliwia tworzenie jednorodnej i wyjątkowo niezawodnej warstwy zabezpieczającej, nadając ciągłość poszczególnym warstwom.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

USZCZELNIENIE MEMBRANY

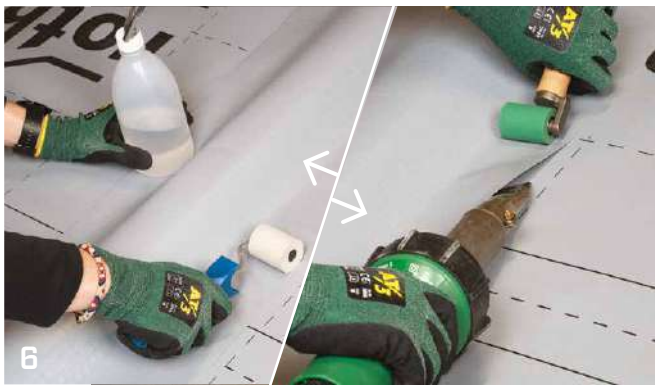






1	WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID

ROZWIĄZANIE A: USZCZELNIENIE ŁATY ZA POMOCĄ WELD STRIPE

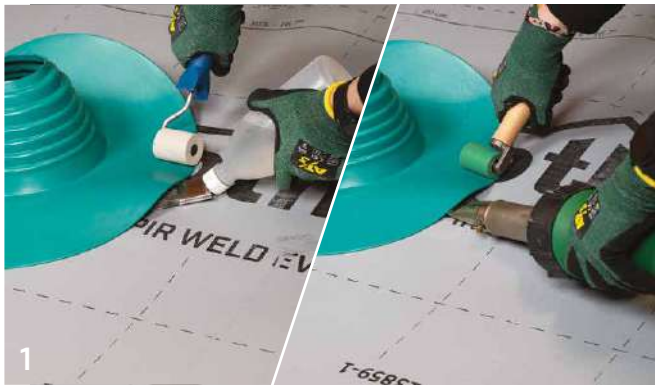


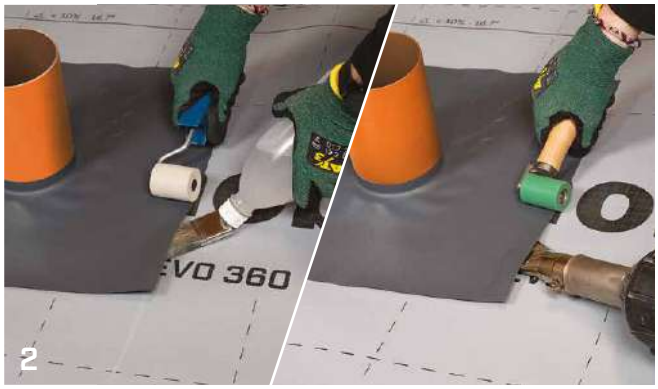
5	WELDSTRIPE300
6	WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID

ROZWIĄZANIE B: USZCZELNIENIE ŁATY TAŚMĄ DO GWOŹDZI

7	NAIL PLASTER

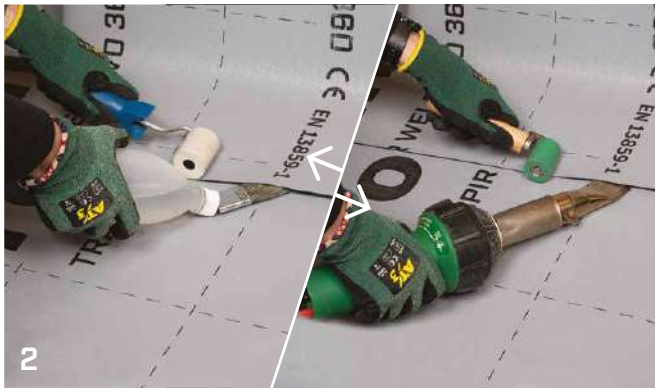
USZCZELNIENIE TULEI

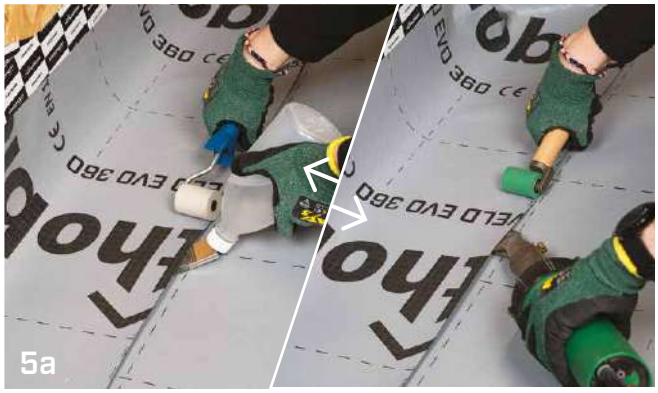




2	MANFTPU300, MANFTPU430 WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID

USZCZELNIENIE KOMINA





2	WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID
3	EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND
5a	WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID
5b	EASY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND

TRASPIR ALU FIRE A2 430

CE
EN 13859-1/2

MEMBRANA WYSOCE ODDYCHAJĄCA ODBIJAJĄCA

A Önorm B4119 UD Typ I US | CH SIA 232 UD (g) | D ZVDH USB-A UDB-A | F DTU 31.2 E1 Sd1 TR3 E600 J0 C3 | I UNI 11470 A/R3

AUS AS/NZS 4200.1 Class 4 | USA IRC vp | A2-s1,d0

NIEPALNOŚĆ A2-s1,d0

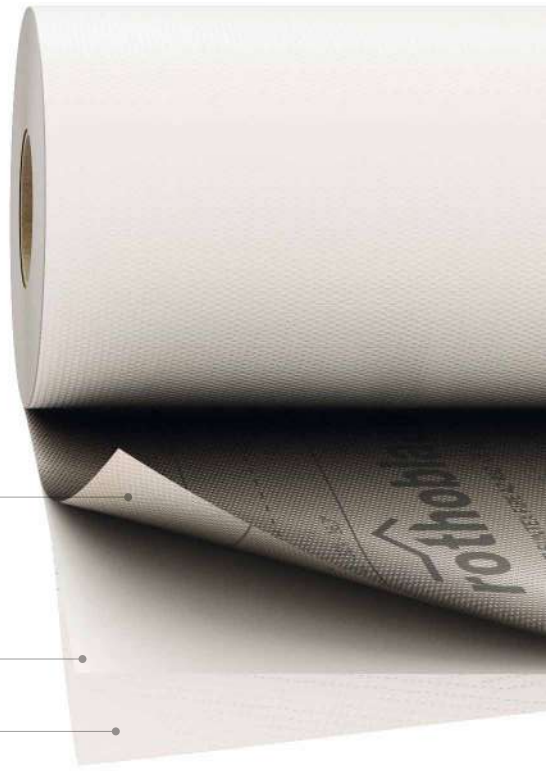
Membrana przetestowana zgodnie z EN 13501-1 i sklasyfikowana jako materiał niepalny.

ODBIJANIE CIEPŁA

Dzięki zdolności do odbijania do 95% ciepła, poprawia właściwości termiczne pakietu budowlanego.

DUŻA GRAMATURA

Dzięki gramaturze 430 g/m² jest to produkt wyjątkowo solidny, stabilny termicznie i odporny na naprężenia podczas montażu.



SKŁAD

warstwa ochronna
folia z aluminium perforowana

warstwa pośrednia
folia funkcjonalna z PE

warstwa dolna
tkanina z włókna szklanego

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
TALUFIRE430	TRASPIR AUL FIRE A2 430	-	1,2	50	60	*4*	*164*	*646*	24

STABILNOŚĆ UV

Specjalnie zmodyfikowana mieszanka zapewnia wysoką stabilność UV nawet w przypadku narażenia na placu budowy lub w przypadku pęknięć czy otwartych złączy w okładzinie.

BEZPIECZEŃSTWO

Ponieważ membrana jest niepalna, może być również stosowana w połączeniu z systemami fotowoltaicznymi lub w miejscach, gdzie przepływa napięcie elektryczne.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	430 g/m^2	*1.41 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,43 mm	*17 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,08 m	*43.706 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	3000 / 3200 N/50mm	*343 / 365 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	6 / 5 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	580 / 450 N	*130 / 101 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa A2-s1,d0	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	> 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*> 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,0007 W/(m·K)	*0 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	1000 kg/m^3	*ok. 0.58 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 185	*ok. 0.4 MNs/g*
Zawartość VOC	-	0%	-
Współczynnik odbicia	EN 15976	95%	-
Odporność termiczna równoważna ze szczeliną powietrzną 50mm ($\varepsilon_{\text{inna powierzchnia}}$ 0,025-0,88)	ISO 6946	$R_{g,0,025}$: 0,821 (m^{2}K)/W $R_{g,0,88}$: 0,731 (m^{2}K)/W	*4.66 h·ft^2·°F/BTU* *4.15 h·ft^2·°F/BTU*
Stabilność UV bez powłoki końcowej[1]	EN 13859-1/2	9 miesięcy	-
Stabilność UV dla złączy o szerokości do 60 mm, które odsłaniają do 60 % powierzchni	EN 13859-1/2	stała	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych bez powłoki wierzchniej[1]	-	16 tygodni	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	3000 / 3200 N/50mm	*343 / 365 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	6 / 5 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*

[1] Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

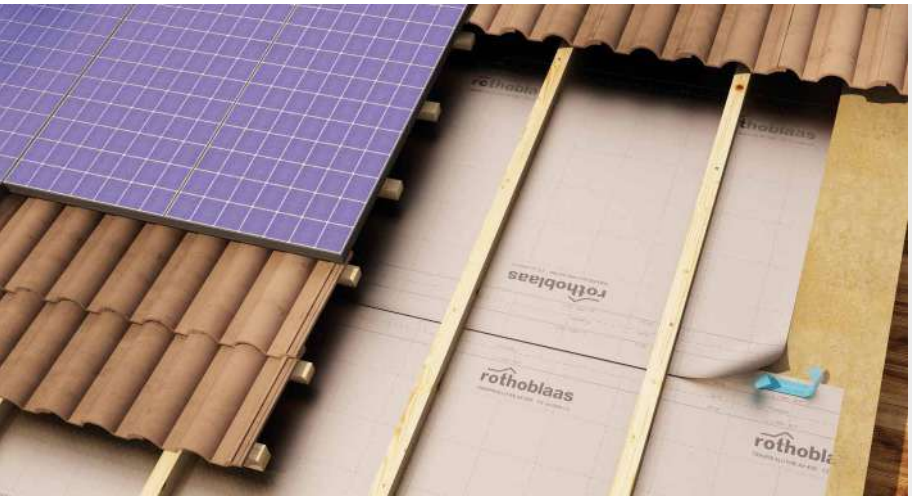
ODPORNOŚĆ OGNIOWA

FIRE SEALING
str. 122 -124

FIRE FOAM
str. 118

FIRE STRIPE
str. 130

FRONT BAND UV 210
str. 98



WYTRZYMAŁOŚĆ MECHANICZNA

Połączenie powłoki aluminiowej i wzmocnienia z włókna szklanego zapewnia wysoką wydajność mechaniczną.

TRASPIR METAL

MATY TRÓJWYMIAROWE DO DACHÓW METALOWYCH

EN 13859-1

A Önorm B 4119 UD Typ I | **CH** SIA 232 UD (g) | **D** ZVDH USB-A UDB-A | **F** DTU 31.2 E1 Sd1 TR2 E600 Jf C1 | **I** UNI 11470 A/R2 | **AUS** AS/NZS 4200.1 Class 4 | **USA** IRC vp

CERTYFIKOWANA IZOLACJA AKUSTYCZNA

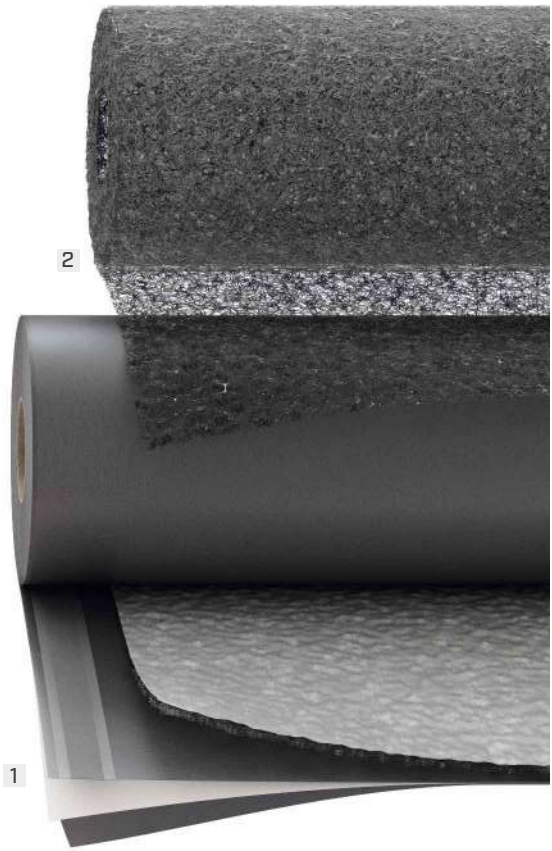
Maty trójwymiarowe gwarantują ograniczenie hałasu lotniczego i hałasu powodowanego przez ulewny deszcz. Wartości przetestowane i potwierdzone certyfikatami.

FILC ZABEZPIECZAJĄCY

Membrana oddychająca z siatką 3D jest wyposażona w piąta warstwę blokującą zanieczyszczenia i ułatwiającą wentylację.

SIATKA 3D O WYSOKIEJ GĘSTOŚCI

Mata trójwymiarowa cechuje się zwiększoną odpornością mechaniczną i nadaję się do stosowania również w przypadku arkuszy aluminiowych.



KODY I WYMIARY

	KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
1	**TTTMET610**	TRASPIR 3D COAT TT	TT	1,35	33	44,55	*4.43*	*108.27*	*479.54*	4
2	**NET350**	NET 350	-	1,25	50	62,5	*4.11*	*164*	*672.75*	4

ZAPEWNIENIE WENTYLACJI

Membrana oddychająca TRASPIR 3D COAT TT zawiera siatkę trójwymiarową oraz warstwę filcu zabezpieczającego na powierzchni, który blokuje przenikanie zanieczyszczeń i ułatwia wentylację.

WSZECHSTRONNOŚĆ

Idealny również w połączeniu z linią BYTUM lub TRASPIR do tworzenia warstwy mikrowentylacyjnej, zarówno w ścianie, jak i w dachu.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

TRASPIR 3D COAT

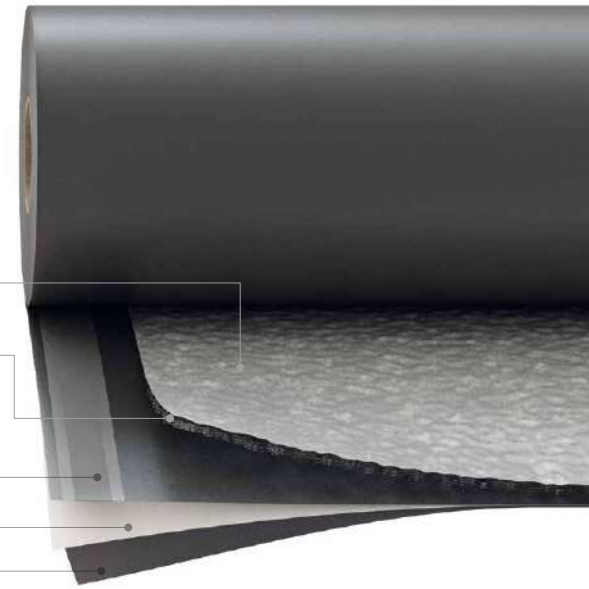
1	HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

3D NET

WIDOK SZCZEGÓŁOWY KOMINA Z TRASPIR 3D COAT

1	MARLIN, CUTTER
2	TRASPIR NET 160, TRASPIR EVO 160, TRASPIR 200, TRASPIR EVO SEAL 200, TRASPIR EVO 220, TRASPIR ADHESIVE 260, TRASPIR DOUBLE NET 260, TRASPIR EVO 300, TRASPIR DOUBLE EVO 340
3	ROLLER
4	EASY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, PLASTER BAND

TRASPIR 3D COAT TT



SKŁAD

warstwa ochronna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
mata trójwymiarowa z PP

warstwa ochronna
włóknina z PP

warstwa pośrednia
folia oddychająca z PP

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	**norma**	**wartość**	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	610 g/m^2	*1.2 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	8 mm	*315 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	0,02 m	*174.825 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	325 / 225 N/50mm	*37 / 26 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	45 / 70 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	185 / 195 N	*42 / 44 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-30 / 80 °C	*-22 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	< 0,02 m^3/(m^{2}h50Pa)	*< 0.001 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,3 W/(m·K)	*0.17 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	1800 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 65 kg/m^3	*ok. 0.04 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 33	*ok. 0.1 MNs/g*
Zawartość VOC	-	< 0,02 %	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	2 tygodnie	-
Słup wody	ISO 811	> 250 cm	*> 98.4252 in*
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	285 / 195 N/50mm	*33 / 22 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 30 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-30 °C	*-22 °F*
Wskaźnik porowatości	-	95%	-
Zmienność wskaźnika oceny izolacyjności akustycznej ΔR_w	ISO 10140-2 / ISO 717-1	1 dB	-
Zmiana globalnego natężenia dźwięku ważonego w punkcie A wywoływanego przez szum ulewnego deszczu ΔL_{iA}	ISO 140-18	ok. 4 dB	-
wskaźnik wyciszenia podczas chodzenia ΔL_w	ISO 140-8	28 dB	-

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.

3D NET

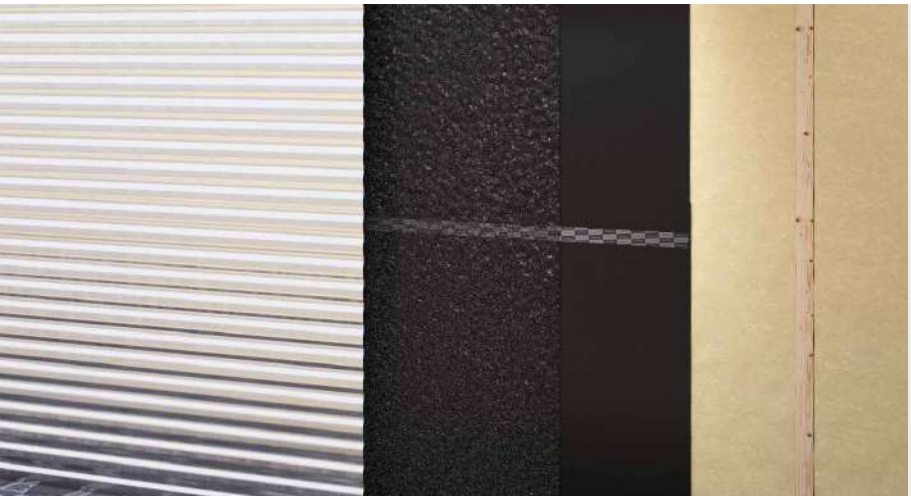
SKŁAD

siatka 3D
mata trójwymiarowa z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma		
Gramatura	EN 1849-2	350 g/m^2	*1.15 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	7,5 mm	*295 mil*
Wytrzymałość na rozciąganie NET wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	1,3 / 0,5 N/50mm	*0.15 / 0.06 lb/in*
Rozciąganie NET wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	95 / 65 %	-
Odporność termiczna	-	-40 / 80 °C	*-40 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa F	-
Gęstość	-	ok. 35 kg/m^3	*ok. 0.02 oz/in^3*
Emisja VOC	-	< 0,02 %	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	4 tygodnie	-
Wskaźnik porowatości	-	95%	-
Zmienność wskaźnika oceny izolacyjności akustycznej ΔR_w	ISO 10140-2 / ISO 717-1	1 dB	-
Zmiana globalnego natężenia dźwięku ważonego w punkcie A wywoływanego przez szum ulewnego deszczu ΔL_{iA}	ISO 140-18	4 dB	-
wskaźnik wyciszenia podczas chodzenia ΔL_w	ISO 140-8	28 dB	-

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.



TRWAŁOŚĆ

Po ułożeniu na podłożu ciągłym sprzyja mikrowentylacji metalowego pokrycia dachowego, zapobiegając korozji.

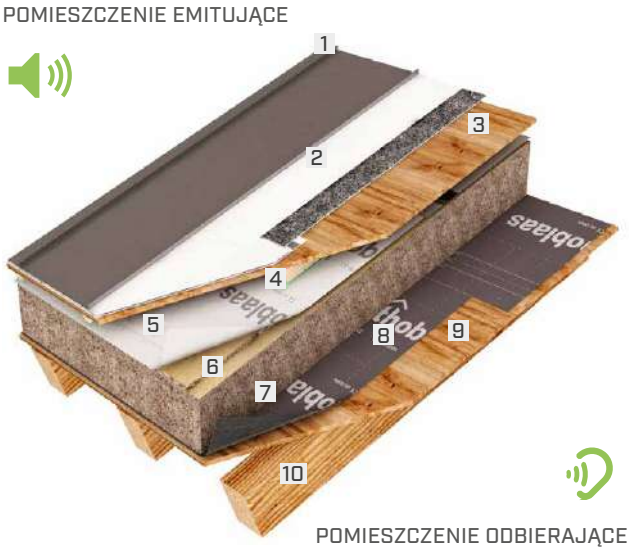
POMIARY W LABORATORIUM

IZOLACJA AKUSTYCZNA HAŁASU LOTNICZEGO I HAŁASU GENEROWANEGO PRZEZ ULEWNE DESZCZE

Badana próbka dotyczy dachu drewnianego o wymiarach 5,60 x 3,65 m i została umieszczona pomiędzy pomieszczeniem emitującym (ZDJĘCIE 1) i pomieszczeniem odbierającym, zaprojektowanymi w taki sposób, aby emitować i rejestrować natężenia dźwiękowe wywoływane podczas badań.

Obok przedstawiono dwa warianty układu warstw poddawanego próbie: pierwsza z warstwą trójwymiarową TRASPIR 3D METAL, druga z blachą bezpośrednio na deskowaniu.

1. Blacha ze stali ocynkowanej o grubości 0,6 mm
2. Membrana TRASPIR METAL grubość 8 mm
3. Deski z piórem i wpustem z drewna jodłowego, grubość 20 mm
4. Łaty z drewna jodłowego, grubość 60 mm
5. Membrana oddychająca Rothoblaas
6. Włókno drzewne 200 kg/m^3 grubość 22 mm
7. Włókno drzewne 110 kg/m^3 grubość 180 mm
8. Warstwa paroizolacyjna Rothoblaas
9. Deski z piórem i wpustem z drewna jodłowego, grubość 20 mm
10. Belki z klejonego drewna jodłowego, grubość 200 mm



PRZEPROWADZONE PRÓBY

W przypadku obu układów warstw, z i bez TRASPIR METAL, wykonano następujące próby pomiarowe:

1. Izolacja akustyczna hałasów lotniczych zgodnie z EN ISO 10140-2:2010 i EN ISO 717-1:2013 na dachu. Wynik stanowi wskaźnik izolacyjności akustycznej układu warstw R_W. Im większa wartość, tym skuteczniejsza izolacja akustyczna.

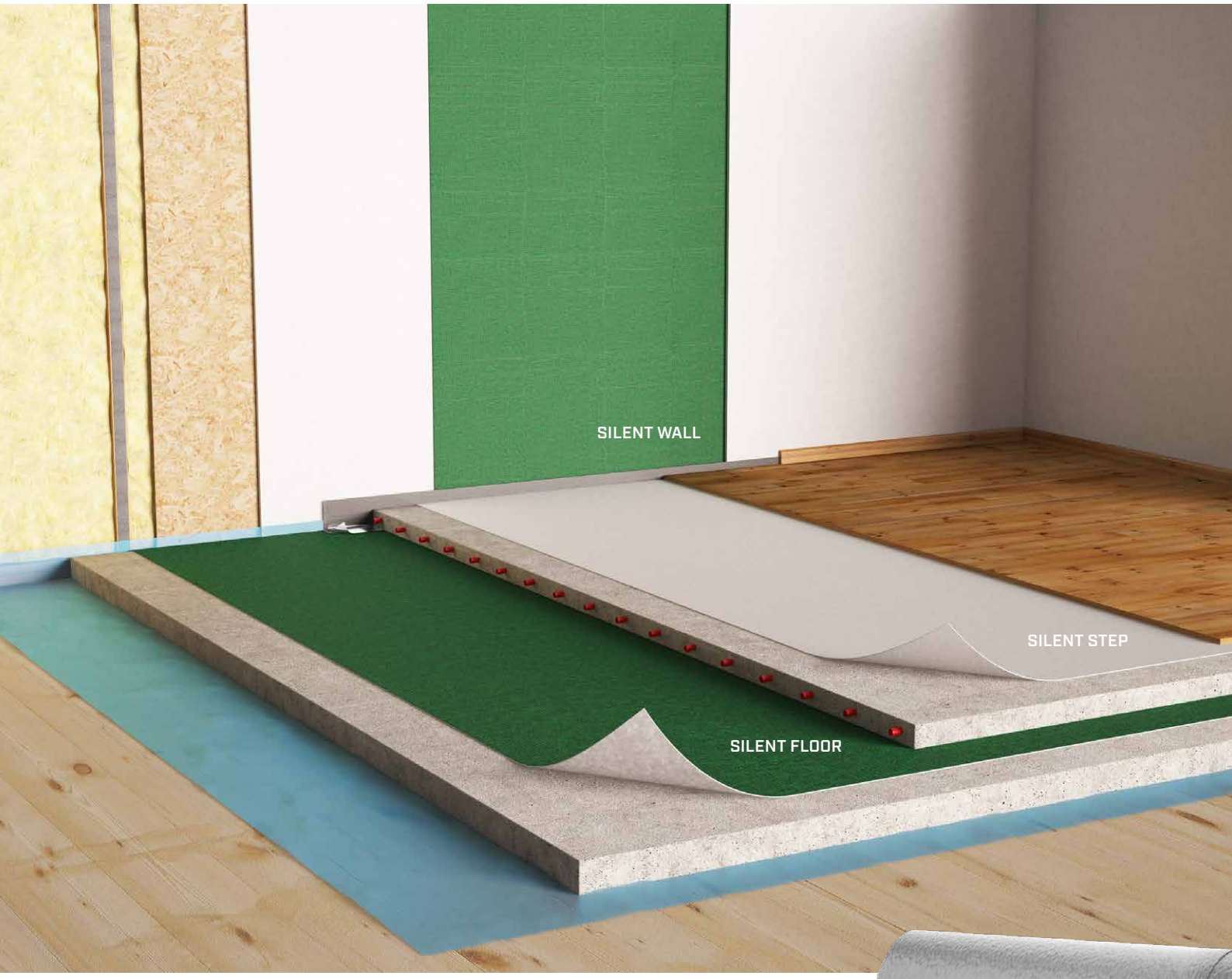
2. Hałas generowany przez ulewny deszcz zgodnie z normą EN ISO 140-18:2007: podczas tej próby uzyskuje się wartość wskazującą poziom ciśnienia akustycznego L_{IA} zarejestrowany w pomieszczeniu odbierającym podczas uderzenia wody symulowanego za pomocą zbiornika umieszczonego nad próbką.

ZDJĘCIE 1: fotografia próbki po stronie pomieszczenia emitującego

WYNIKI		BEZ MEMBRANY			Z MEMBRANĄ	
1.	HAŁAS LOTNICZY		R_W = 43 dB	Zwiększenie wydajności izolacyjności akustycznej o 1 dB		R_W = 44 dB
2.	ULEWNY DESZCZ		L_{IA} = 36,9 dB	Ograniczenie hałasu powodowanego przez deszcz o 4,2 dB		L_{IA} = 32,7 dB

UWAGI: Kompletny raport z testów jest dostępny w biurze technicznym Rothoblaas.

SILENT,
Z NAZWY I W RZECZYWISTOŚCI



W naszym katalogu „Rozwiązania dla akustyki” znajdują się wszystkie nasze membrany dźwiękoszczelne, począwszy od serii SILENT FLOOR pod wylewkę, poprzez rozwiązania SILENT STEP pod podłogę, aż po serię SILENT WALL, przeznaczoną do izolacji akustycznej ścian. Odkryj, jak dobrze żyje się w domu, w którym zapewniony został odpowiedni komfort akustyczny!

Zeskanuj kod QR i pobierz nasz katalog „Rozwiązania dla akustyki”.

www.rothoblaas.com

rothoblaas

Solutions for Building Technology

BITUMICZNE

BITUMICZNE

BYTUM 400
EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE 302

BYTUM 750
EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE 303

BYTUM 1100
EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE 304

BYTUM 1500
EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE 305

BYTUM 2000
EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE 306

BYTUM BASE 2500
MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA 308

BYTUM SLATE 3500
MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA POKRYTA ŁUPKIEM 310

SHINGLE
DACHÓWKA BITUMICZNA (KANADYJSKA) 314

BYTUM 400

EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE

CE
EN 13859-1

A Önorm B4119 E-do nsk | D ZVDH USB-A UDB-A | CH SIA 232 V.v.o. > 90mm UD (g) | F DTU 31.2 E1 Sd3 TR2 | I UNI 11564 P SR2 A

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class 2

BITUMEN BASED

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

związek
mieszanka bitumiczna

splot
tkanina z PL

związek
mieszanka bitumiczna

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-1	400 g/m^2	*1.31 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,6 mm	*24 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	22 m	*0.159 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	500 / 400 N/50mm	*57 / 46 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	45 / 50 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	200 / 200 N	*45 / 45 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	*0.12 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	120 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 600 kg/m^3	*ok. 0.35 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 36000	*ok. 110 MNs/g*
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	4 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	3 tygodnie	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	450 / 350 N/50mm	*51 / 40 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 40 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-40 °C	*-40 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
BYT400	BYTUM 400	-	1	50	50	*3.3*	*164*	*538*	20

BYTUM 750

EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE

CE
EN 13859-1

A Önorm B4119 E-do nsk | D ZVDH USB-A UDB-A | CH SIA 232 V.v.o. > 90mm UD (g) | F DTU 31.2 E1 Sd3 TR2 | I UNI 11564 P SR2 A

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class 1

BITUMEN BASED

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

związek
mieszanka bitumiczna

splot
tkanina z PL

związek
mieszanka bitumiczna

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	750 g/m^2	*2.46 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	0,8 mm	*31 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	38 m	*0.092 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	500 / 400 N/50mm	*57 / 46 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	45 / 50 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	200 / 200 N	*45 / 45 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	*0.12 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	120 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 935 kg/m^3	*ok. 0.35 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 47500	*ok. 190 MNs/g*
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	4 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	3 tygodnie	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	450 / 350 N/50mm	*51 / 40 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 40 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-45 °C	*-49 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
BYTTT750	BYTUM 750 TT	TT	1	40	40	*3.3*	*131*	*431*	20

BYTUM 1100

EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE

CE
EN 13859-1

A Önorm B4119 E-do nsk | D ZVDH USB-A UDB-A | CH SIA 232 V.v.o. > 90mm UD (g) | F DTU 31.2 E1 Sd3 TR2 | I UNI 11564 P SR3 A

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2 | USA IRC Class 1

BITUMEN BASED

SKŁAD

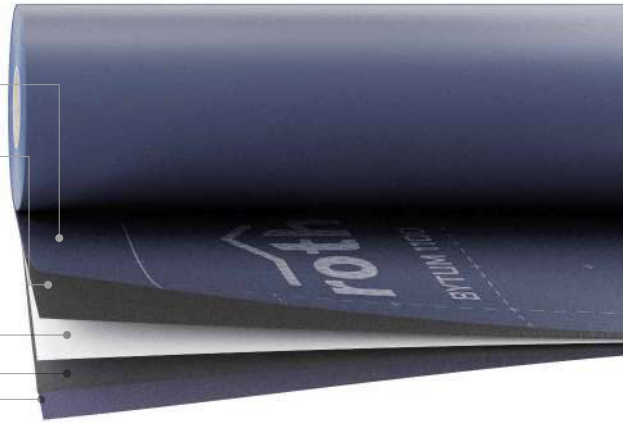
warstwa górna
włóknina z PP

związek
mieszanka bitumiczna

splot
tkanina z PL

związek
mieszanka bitumiczna

warstwa dolna
włóknina z PP



DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-2	1100 g/m^2	*3.6 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	1,1 mm	*43 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	55 m	*0.064 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	650 / 500 N/50mm	*74 / 57 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	45 / 50 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	230 / 230 N	*52 / 52 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	*0.12 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	120 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1000 kg/m^3	*ok. 0.58 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 50000	*ok. 275 MNs/g*
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	4 miesiące	
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	3 tygodnie	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	600 / 450 N/50mm	*69 / 51 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 40 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-45 °C	*-49 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
BYT1100	BYTUM 1100	-	1	25	25	*3.3*	*82*	*270*	24

BYTUM 1500

EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE

CE
EN 13859-1
EN 13707

A Önorm B4119 E-do nsk | D ZVDH USB-A UDB-A | CH SIA 232 V.v.o. > 90mm UD (g) | F DTU 31.2 E1 Sd3 TR2 | I UNI 11564 P SR3 A

AUS AS/NZS 4200.1 Class 1 | USA IRC Class 1

BITUMEN BASED

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

związek
mieszanka bitumiczna

splot
tkanina z PL

związek
mieszanka bitumiczna

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-1	1500 g/m^2	*4.92 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	1,3 mm	*51 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	120 m	*0.029 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	600 / 400 N/50mm	*69 / 46 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	40 / 40 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	220 / 230 N	*49 / 52 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	*0.12 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	175 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1150 kg/m^3	*ok. 0.66 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 20000	*ok. 600 MNs/g*
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	3 tygodnie	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	500 / 300 N/50mm	*57 / 34 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	40 / 40 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	*-4 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
BYT1500	BYTUM 1500	-	1	25	25	*3.3*	*82*	*270*	30
BYTTT1500	BYTUM 1500 TT	TT	1	25	25	*3.3*	*82*	*270*	30

BYTUM 2000

EKRAN BITUMICZNY POD DACHÓWKI CERAMICZNE

CE
EN 13859-1
EN 13707

A Önorm B4119 E-do nsk | D ZVDH USB-A UDB-A | CH SIA 232 V.v.o. > 90mm UD (g) | F DTU 31.2 E1 Sd3 TR2 | I UNI 11564 P SR3 A

AUS AS/NZS 4200.1 Class 1 | USA IRC Class 1

BITUMEN BASED

SKŁAD

warstwa górna
włóknina z PP

związek
mieszanka bitumiczna

splot
tkanina z PL

związek
mieszanka bitumiczna

warstwa dolna
włóknina z PP

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-1	2000 g/m^2	*6.55 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-2	1,8 mm	*71 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	120 m	*0.029 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	600 / 400 N/50mm	*69 / 46 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	40 / 40 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	220 / 230 N	*49 / 52 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	klasa W1	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Odporność na przenikanie powietrza	EN 12114	0 m^3/(m^{2}h50Pa)	*0 cfm/ft^2 at 50Pa*
Przewodność cieplna (λ)	-	0,2 W/(m·K)	*0.12 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	175 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1100 kg/m^3	*ok. 0.64 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 20000	*ok. 600 MNs/g*
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	3 tygodnie	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	500 / 300 N/50mm	*57 / 34 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	40 / 40 %	
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	*-4 °F*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	taśma	H [m]	L [m]	A [m^2]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft^2]*	
BYT2000	BYTUM 2000	-	1	15	15	*3.3*	*50*	*161*	33

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU: BYTUM

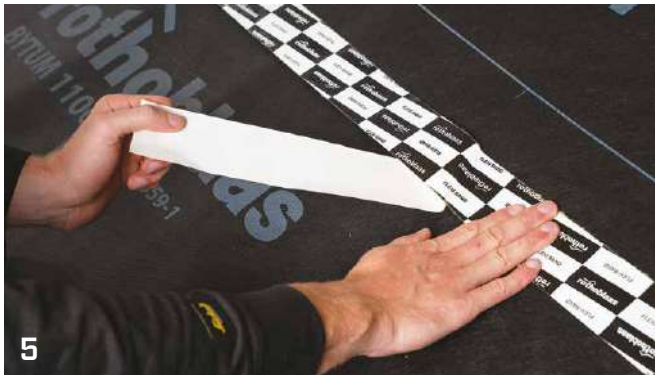
NAKŁADANIE NA POKRYCIU - STRONA ZEWNĘTRZNA

1

2

3

4


5

6

1	BYTUM400, BYT750, BYT110, BYT1500, BYT2000
2	HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES
5	EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND
6	ROLLER

BYTUM BASE 2500

MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA

CE
EN 13707

A Önorm B4119 E-d0 nsk
D ZVDH USB-B UDB-C
CH SIA 232 V.v.o. UD (fU)
F DTU 31.2 pare-vapeur E1 Sd3 TR1
I UNI 11564 P SR1 A
AUS AS/NZS 4200.1 Class 1
USA IRC Class 1
BITUMEN BASED

DACH PŁASKI

Idealna do dachów płaskich jako warstwa wykończeniowa w połączeniu z BYTUM SLATE 3500.

OBRABIALNOŚĆ

Elastyczność i obrabialność gwarantowana nawet w niskich temperaturach dzięki składowej bitumicznej modyfikowanej polimerami.

SAMOPRZYLEPNA I SAMOUSZCZELNIAJĄCA

Masa klejąca i poliestrowa powłoka powierzchniowa umożliwiają szybkie i łatwe samozgrzewanie membrany.

SKŁAD

warstwa górna
folia z PL

związek
bitum destylowany polimerowy elastoplastyczny

splot
PL stabilizowany włóknem szklanym

związek
bitum destylowany polimerowy elastoplastyczny

warstwa dolna
bitum destylowany samoprzylepny, modyfikowany polimerami

warstwa oddzielająca
usuwalna folia z tworzywa sztucznego

KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
BYTBASE2500	BYTUM BASE 2500	500 / 500	1	10	10	*3.3*	*33*	*108*	29

BEZ UŻYCIA OTWARTEGO OGNIA

Dzięki zastosowaniu mieszanki z bitumem destylowanym samoprzylepnym modyfikowanym możliwe jest układanie produktu bez użycia otwartego ognia i ciepła.

ŁATWY MONTAŻ

Wstępnie przycięte, usuwalne folie monosilikonowe oraz precyzyjne ułożenie powłok sprawiają, że praca jest bezpieczna, przyjemna i estetycznie doskonała.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-1	ok. 2550 g/m^2	*ok. 8.36 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-1	2 mm	*79 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	ok. 200 m	*ok. 0.017 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	400 / 300 N/50mm	*46 / 34 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	35 / 35 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	120 / 120 N	*27 / 27 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	60 kPa	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,17 W/(m·K)	*0.12 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	170 J/(kg·K)	-
Gęstość	-	ok. 1250 kg/m^3	*ok. 0.72 oz/in^3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 100000	*ok. 1000 MNs/g*
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	300 / 200 N/50mm	*34 / 23 lb/in*
Odporność na rozłączenie złączy	EN 12316-1	-	-
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	3 miesiące	-
Narażenie na działanie warunków atmosferycznych(1)	-	3 tygodnie	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	300 / 200 N/50mm	*34 / 23 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 35 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	*-4 °F*
Przesuwanie na gorąco	EN 1110	100 °C	*212 °F*
Temperatura kładzenia	-	10 / 30 °C	*50 / 86 °F*
Siła przyczepności do podłoża własnego 180°	EN 12316-1	50 N	*11.24 lbf*
Siła przyczepności do stali	ASTM D 1000	50 N/50mm	*6 lb/in*

(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej. Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

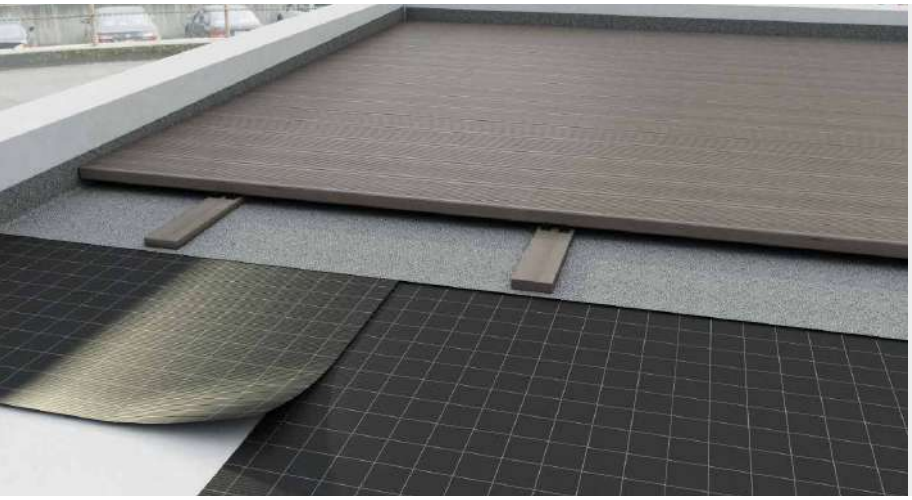
PRODUKTY POWIĄZANE

BYTUM LIQUID
str. 42

BYTUM SPRAY
str. 46

GROUND BAND
str. 34

BLACK BAND
str. 136



MAŁY SPAD

Stosowana na nachyleniach do 5° jako warstwa podkładowa pod dachówkę gwarantuje doskonałą wodoszczelność nawet w przypadku przebicia.

BYTUM SLATE 3500

MEMBRANA BITUMICZNA SAMOPRZYLEPNA POKRYTA ŁUPKIEM

CE EN 13707

A Önorm B4119 E-dO nsk | D ZVDH USB-B UDB-C | CH SIA 232 V.v.o. UD (fU) | F DTU 31.2 pare-vapeur E1 Sd3 TR1 | I UNI 11564 P SR1 A

AUS AS/NZS 4200.1 Class 1 | USA IRC Class 1

BITUMEN BASED

ŁATWY MONTAŻ

Wykończenie łupkiem sprawia, że BYTUM SLATE 3500 może być stosowany na nachyleniach do 5° jako warstwa podkładowa pod dachówkę i jest kompatybilny z zaprawą i pianką.

SZEROKA GAMA PRODUKTÓW

Jest dostępny w 4 kolorach, aby zaspokoić różne obszary zastosowań i potrzeby estetyczne.

ELASTYCZNOŚĆ

Elastyczność i obrabialność gwarantowana nawet w niskich temperaturach dzięki składowej bitumicznej modyfikowanej polimerami.

KODY I WYMIARY

KOD	opis	liner [mm]	kolor	H [m]	L [m]	A [m²]	*H [ft]*	*L [ft]*	*A [ft²]*	
BYTSWHI3500	BYTUM SLATE 3500 WHITE	500 / 500	biały	1	10	10	*3.29*	*33*	*107.64*	20
BYTSGRE3500	BYTUM SLATE 3500 GREEN	500 / 500	zielony	1	10	10	*3.29*	*33*	*107.64*	20
BYTSRED3500	BYTUM SLATE 3500 RED	500 / 500	czerwony	1	10	10	*3.29*	*33*	*107.64*	20
BYTSGRA3500	BYTUM SLATE 3500 GRAY	500 / 500	szary	1	10	10	*3.29*	*33*	*107.64*	20

SAMOPRZYLEPNA I SAMOUSZCZELNIAJĄCA

Boczny pasek kleju gwarantuje wodoszczelność nawet w miejscach zachodzenia na siebie membran.

DACH PŁASKI

Idealna do wykonywania dachów płaskich, jako warstwa wykończeniowa w połączeniu z BYTUM BASE 2500.

SKŁAD

warstwa górna
płatki łupkowe

związek
bitum destylowany polimerowy elastoplastyczny

splot
PL stabilizowany włóknem szklanym

związek
bitum destylowany polimerowy elastoplastyczny

warstwa dolna
bitum destylowany samoprzylepny, modyfikowany polimerami

warstwa oddzielająca
usuwalna folia z tworzywa sztucznego

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura	EN 1849-1	3500 g/m^2	*11.47 oz/ft^2*
Grubość	EN 1849-1	ok. 2,8 mm	*ok. 110 mil*
Paroprzepuszczalność (Sd)	EN 1931	280 m	*0.012 US perm*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	400 / 300 N/50mm	*46 / 34 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12311-1	35 / 35 %	-
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 12310-1	120 / 120 N	*27 / 27 lbf*
Odporność na przesiąkanie	EN 1928	60 kPa	-
Odporność termiczna	-	-40 / 100 °C	*-40 / 212 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	-
Przewodność cieplna (λ)	-	0,17 W/(m·K)	*0.12 BTU/h·ft·°F*
Ciepło właściwe	-	170 J/(kg·K)	
Gęstość	-	ok. 1250 kg/m^3	*ok. 0.72 oz/in3*
Współczynnik oporu pary (μ)	-	ok. 100000	*ok. 1400 MNs/g*
Wytrzymałość połączeń	EN 12317-2	300 / 200 N/50mm	*34 / 23 lb/in*
Stabilność UV(1)	EN 13859-1/2	stała	-
Po sztucznym starzeniu:			
- odporność na przesiąkanie	EN 1297 / EN 1928	klasa W1	-
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 1297 / EN 12311-1	300 / 200 N/50mm	*34 / 23 lb/in*
- rozciąganie	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 35 %	-
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-15 °C	*5 °F*
Przesuwanie na gorąco	EN 1110	100 °C	*212 °F*
Temperatura kładzenia	-	10 °C	*50 °F*
Siła przyczepności do brzegu 180°	EN 12316-1	50 N	*11.240451 lbf*
Siła przyczepności do stali	ASTM D 1000	50 N/50mm	*6 lb/in*

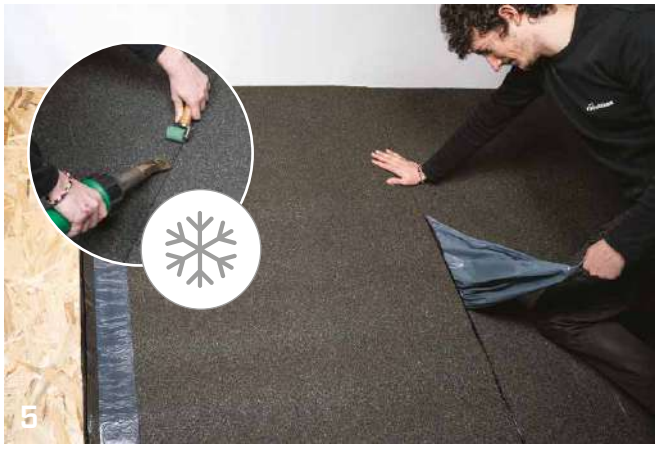
(1) Korelacja między badaniami laboratoryjnymi a rzeczywistymi warunkami znajduje się na str. 199.
Przechowywać produkt w suchym, osłoniętym miejscu. Transport i przechowywanie rolek powinny odbywać się w pozycji pionowej. Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

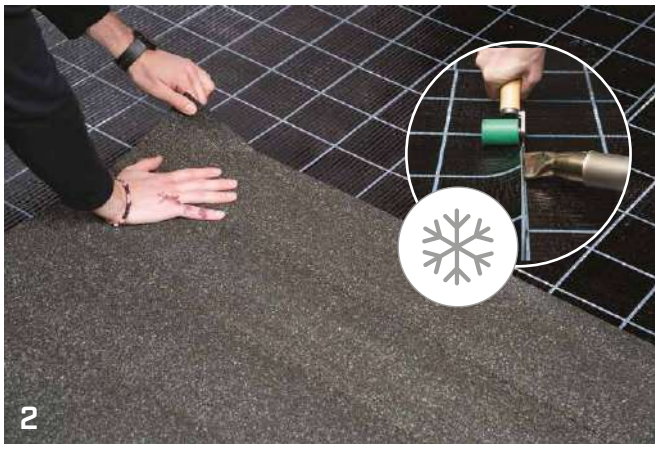
Widoczna łupkowa warstwa wykończeniowa gwarantuje długotrwałą odporność na warunki atmosferyczne, chroniąc uszczelniającą warstwę bitumiczną.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

BYTUM SLATE 3500



BYTUM BASE 2500 | BYTUM SLATE 3500

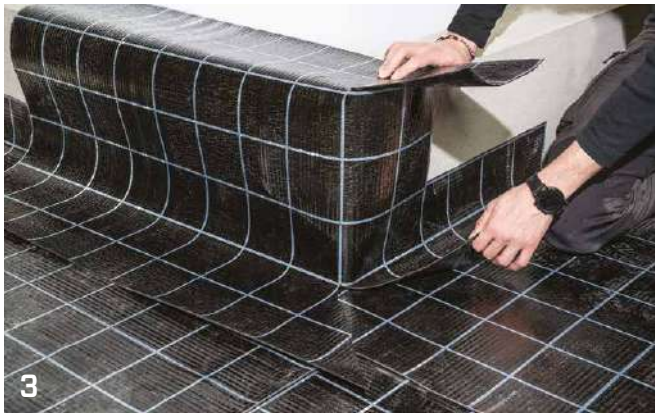


WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

NAROŻNIK WEWNĘTRZNY

3	MARLIN, CUTTER
4	ROLLER

NAROŻNIK ZEWNĘTRZNY

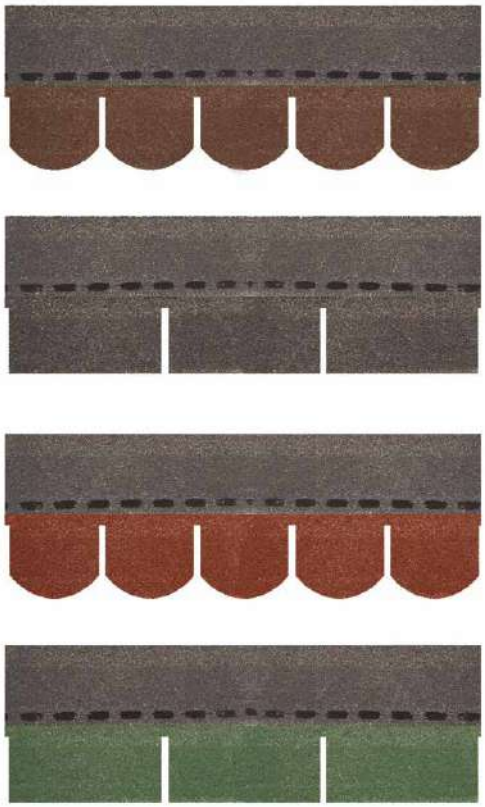


SHINGLE

DACHÓWKA BITUMICZNA (KANADYJSKA)

BITUMEN BASED

CE



OZNACZENIE CE

Wierzchnia wodoszczelna warstwa pokryciowa oznaczona znakiem CE zgodnie z ETA. Odporna na warunki atmosferyczne i izolowany akustycznie od ulewnego deszczu.

NIEZMIENNA OCHRONA PRZED PROMIENIAMI UV

Nieograniczona odporność na promieniowanie UV dzięki wierzchniej warstwie z grysu bazaltowego.

SAMOUSZCZELNIANIE

Łatwy montaż dzięki wstępnie zainstalowanym termoprzylepnym punktom, które gwarantują szczelność podczas montażu.

KODY I WYMIARY

KOD		B [mm]	L [mm]	*B [in]*	*L [in]*	kolor	A / co. [m²]	co. / b	A / b [m²]	
SHIREDR	R	777	336	*30.6*	*13.23*	czerwony	2,0	39	66,0	18
SHIBROR	R	777	336	*30.6*	*13.23*	brązowy	2,0	39	66,0	18
SHIGRER	R	777	336	*30.6*	*13.23*	zielony	2,0	39	66,0	18
SHIBLAR	R	777	336	*30.6*	*13.23*	czarny	2,0	39	66,0	18
SHIREDB	B	808	336	*31.82*	*13.23*	czerwony	2,0	39	66,0	18
SHIBROB	B	808	336	*31.82*	*13.23*	brązowy	2,0	39	66,0	18
SHIGREB	B	808	336	*31.82*	*13.23*	zielony	2,0	39	66,0	18
SHIBLAB	B	808	336	*31.82*	*13.23*	czarny	2,0	39	66,0	18

B szerokość dachówki
L wysokość dachówki
A / co. powierzchnia dachówek w opakowaniu
A / b powierzchnia dachówek na palecie

co. / b liczba opakowań na palecie
R rectangular
B biber

TRANSPORT

Łatwy w transporcie dzięki niewielkim rozmiarom opakowania (80 cm x 34 cm) i zmniejszonej jego wadze (ok. 20 kg).

BYTUM 400

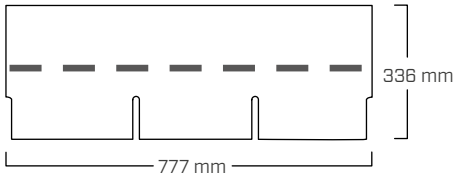
Idealny w połączeniu z ekranem bitumicznym pod dachówkę (BYTUM 400), zapewniając skuteczne uszczelnienie nawet przy niewielkich nachyleniach dachu.

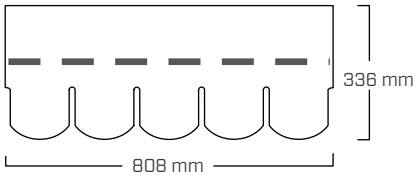
DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartość	*konwersja USC*
Gramatura (RECTANGULAR)	ETA 07/0266	9,6 kg/m²	*0.03 oz/ft²*
Gramatura (BIBER)	ETA 07/0266	9 kg/m²	*0.029 oz/ft²*
Grubość	-	3 mm	*118 mil*
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 544	> 600 / 400 N/50mm	*> 69 / 46 lb/in*
Rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 544	3,5 / 3,5 %	
Odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 544	> 100 N	*> 22 lbf*
Wodoszczelność (masa bitumiczna)	ETA-07/0266	896 g/m²	*2.936242 oz/ft²*
Odporność termiczna		-20 / 80 °C	*-4 / 176 °F*
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	klasa E	
Reakcja na ogień zewnętrzny	EN 13501-5	klasa BROOF (t1)	
Po sztucznym starzeniu			
- wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek włókien	EN 544	> 600 / 400 N/50mm	*69 / 46 lb/in*
- odporność na zerwanie na gwoździu wzdłuż/w poprzek włókien	EN 544	> 100 N	*22 lbf*
- poślizg na gorąco	EN 544	< 2 mm	*< 0.07874 in*
- przyczepność ziarna	EN 544	< 2,5 g	*< 0.088185 oz*
Elastyczność w niskich temperaturach	EN 1109	-20 °C	*-4 °F*
Gęstość bitumu	ETA-07/0266	1.2 kg/L	
Temperatura kładzenia	ETA-07/0266	0 / 40 °C	*32 / 104 °F*
Pochłanianie wody	EN 544	2 %	
Stabilność UV	-	stała	-

Zaleca się przechowywanie produktu w temperaturze pokojowej do momentu zastosowania, ponieważ jest on wrażliwy na zmiany temperatury. Sugerujemy stosowanie produktu w chłodniejszych porach dnia w lecie i cieplejszych w zimie, ewentualnie przy pomocy pistoletu na gorące powietrze.

GEOMETRIA





PRODUKTY POWIĄZANE

SHINGLE STICK

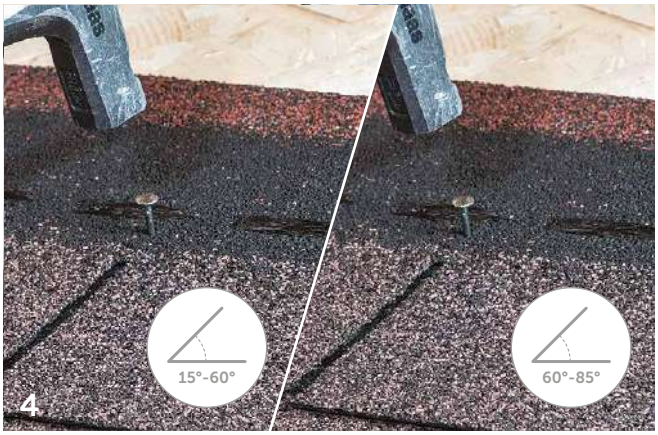
KODY	mL	szt.
00057008	310	12

Wydajność 1 kartusza równa się około 3 metrom bieżącym dla prac blacharskich.

PERGOLE I WERANDY

Idealne rozwiązanie do zadaszenia niewielkich konstrukcji takich jak wiaty, pergole czy werandy.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU



WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE MONTAŻU

SPRZĘT

SPRZĘT

SPRZĘT

CAP SUPER
SYSTEM POKRYĆ NA PLAC BUDOWY 322

CAP TOP
PLANDEKA POKRYCIOWA 324

LIZARD
ROZWIJARKA DO PAROSZCZELNEJ TAŚMY DO GWOŹDZI 325

ROLLER
WAŁEK DO TAŚMY 326

SPEEDY ROLL
ROZWIJARKA DO SPEEDY BAND Z DŁUGIM UCHWYTEM 326

WINGBAG
NADMUCHIWANA PODUSZKA POWIETRZNA Z POMPKĄ RĘCZNĄ Z MATERIAŁU SYNTETYCZNEGO WZMOCNIONEGO WŁÓKNEM 326

BRUSH
PĘDZLE I WAŁKI 327

NITRAN
RĘKAWICE Z NYLONU I ELASTANU/SPIENIONEGO NITRYLU . . 327

GLASS 1
OKULARY OCHRONNE Z OPRAWKĄ 327

MARLIN
CUTTER ALLROUND 328

CUTTER
DO CIĘCIA PROFESJONALNEGO 328

LAMA
NÓŻ DO IZOLACJI 329

KOMPRI CLAMP
KLIPS DO TAŚMY ROZPRĘŻNEJ 329

HAMMER STAPLER 47
ZSZYWACZ MŁOTKOWY 330

HAMMER STAPLER 22
ZSZYWACZ MŁOTKOWY 330

HAND STAPLER
ZSZYWACZ RĘCZNY 331

STAPLES
ZAOSTRZONE KOŃCE 331

FLY SOFT
PISTOLET DO USZCZELNIACZY DO KARTUSZY MIĘKKICH 600 mL 332

FLY
PROFESJONALNY PISTOLET DO KARTUSZY 310 mL 332

FLY FOAM
AUTOMATYCZNY PISTOLET DO PIANY Z DŁUGĄ KOŃCÓWKĄ 333

FOAM CLEANER
DETERGENT DO PISTOLETÓW NA WKŁADY 333

CAP SUPER

SYSTEM POKRYĆ NA PLAC BUDOWY

VIDEO

- Dzięki temu rozwiązaniu możliwe jest zmniejszenie lub zwiększenie wielkości systemu pokryciowego w celu dostosowania go do wielkości stropów
- Dzięki wzmocnionym metalowym oczkom na brzegu i spodzie, plandeka może być mocowana na dachu co każdy metr
- Wysoka gramatura i rodzaj materiału gwarantują wysoką wytrzymałość mechaniczną i trwałość

KODY I WYMIARY

	KOD	opis	szt.
1	**CAPSUPER88**	plandeka pokryciowa 8 x 8 m	1
2	**CAPSUPER48**	1/2 plandeki pokryciowej 8 x 4 m	1
3	**CAPSUPERCOL**	element uszczelniający	1
4	**CAPSUPERPAD**	element nadmuchiwany	1
5	**CAPSUPERPIL**	element do kolumn	1

PRODUKTY UZUPEŁNIAJĄCE

	KOD	opis	szt.
6	**CAPPUMP**	adapter do kompresora pneumatycznego	1
7	**CAPLOOP**	karabinek mocujący	25
8	**CAPGLUE**	kleju do napraw 50 mL	1

FILMY
Zeskanuj kod QR i obejrzyj film na naszym kanale YouTube

MATERIAŁ

Wytrzymała, lekko przezroczysta tkanina poliestrowa do natychmiastowego ustalania otworów i elementów pod plandeką.

OCHRONA

Trwała ochrona przed wnikaniem wilgoci i pyłu w przypadku opóźnień i wstrzymania prac lub jeśli strop pozostaje nieosłonięty przez dłuższy czas.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartości
Gramatura	ISO 2286-2	670 g/m^2
Grubość	ISO 2286-3	0,5 mm
Wytrzymałość na rozciąganie (poprzeczne i podłużne)	EN ISO 1421	3000 / 3000 N/50 mm
Odporność na rozdarcie (poprzeczne i podłużne)	DIN 53363	300 / 300 N
Odporność na zimno	EN 1876-1 ASTM D2136	-30°C
Odporność termiczna	IVK/Pkt.5	+70°C
Stabilność koloru pod wpływem promieniowania UV	ISO 107-B02	7/8 (w skali od 1 do 8)
Wytrzymałość na zginanie	DIN 53359 forma A	100.000 x - brak pęknięć

KOLUMNY

Dzięki regulowanemu elementowi do kolumn można uszczelnić nawet miejsca przejścia komina lub filara.

CAP TOP

PLANDEKA POKRYCIOWA

- Każdy rozmiar wyposażony jest we wzmocniony hak do podnoszenia w celu zapewnienia łatwego montażu
- Dzięki metalowym oczkom, plandekę można przymocować na dachu co każdy metr
- Wysoka gramatura i rodzaj materiału gwarantują wysoką wytrzymałość mechaniczną i trwałość
- Podczas mocowania plandeki na dachu należy zawsze zakotwić wszystkie oczka, aby obciążenie wiatrem rozkładało się na jak największą ich liczbę

KODY I WYMIARY

KOD	wymiary [m]	waga [kg]	szt.
CAPTOP1012	10 x 12	72,0	1
CAPTOP1214	12 x 14	100,8	1
CAPTOP1416	14 x 16	134,4	1

Na życzenie mogą być dostarczone inne i/lub niestandardowe rozmiary.

DANE TECHNICZNE

Właściwości	norma	wartości
Gramatura	ISO 2286-2	600 g/m^2
Grubość	ISO 2286-3	0,5 mm
Wytrzymałość na rozciąganie (poprzeczne i podłużne)	ISO 1421-1	2200 / 2000 N/50 mm
Odporność na rozdarcie (poprzeczne i podłużne)	ISO 1421-1	280 / 250 N/50 mm
Stabilność koloru pod wpływem promieniowania UV	ISO 105 B02	7/8 (w skali od 1 do 8)
Odporność na rozerwanie jednego oczka	-	100 kg

MATERIAŁ

Plandeka samochodowa z poliestru powlekanego matowym lakierowanym PCV.

OCHRONA

Na placu budowy stanowi tymczasową ochronę przed deszczem i zapobiega przedostawaniu się pyłu i pozostałości po obróbce pomiędzy szczeliny płyt.

LIZARD

ROZWIJARKA DO PAROSZCZELNEJ TAŚMY DO GWOŹDZI

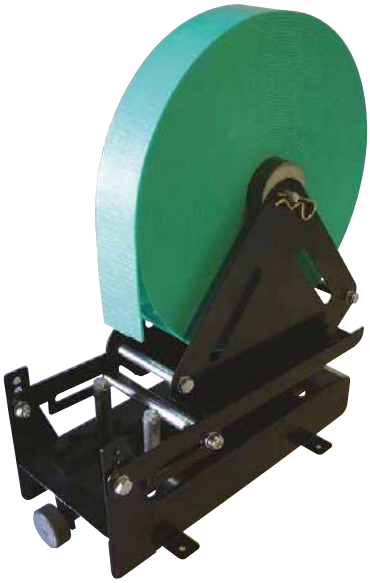
VIDEO

OSZCZĘDNOŚĆ CZASU

Dzięki szybkiemu i precyzyjnemu montażowi taśmy uszczelniającej do gwoździ można znacznie obniżyć koszty montażu.

NIEPRZEMAKALNOŚĆ

Prawidłowe zastosowanie taśmy uszczelniającej do gwoździ gwarantuje szczelność membrany w przypadku perforacji przez element mocujący.

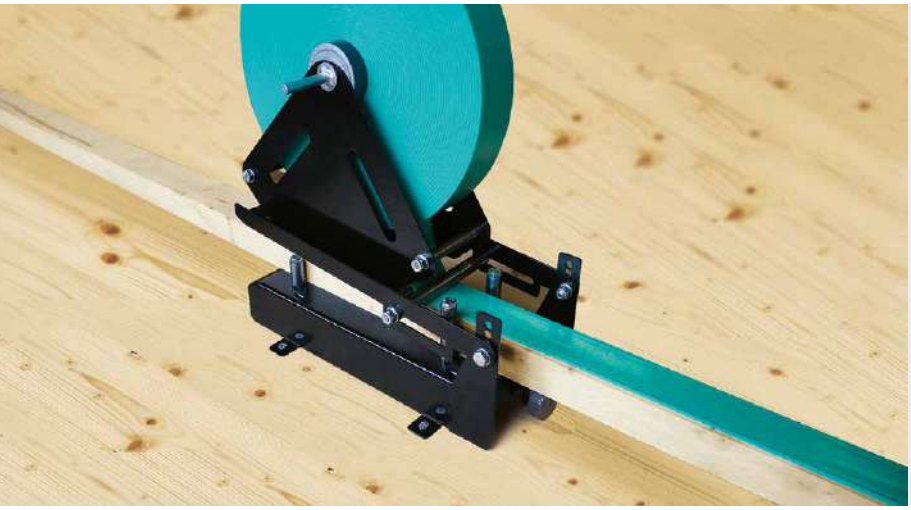


KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
LIZARD	rozwijarka	1

FILMY

Zeskanuj kod QR i obejrzyj film na naszym kanale YouTube



PRODUKT ZALECANY

Optymalne połączenie z taśmą uszczelniającej do gwoździ klejącą jednostronna NAIL PLASTER.

POLA ZASTOSOWAŃ

Do taśm uszczelniających do gwoździ o szerokości od 50 do 80 mm i elementów drewnianych od 40 x 40 mm do 80 x 80 mm.

ROLLER

WAŁEK DO TAŚMY

1

2

KODY I WYMIARY

	KOD	opis	wymiary [mm]	szt.
1	**RLL40**	wałek silikonowy	40	1
2	**RLL45**	wałek z PUR	45	1

SPEEDY ROLL

ROZWIJARKA DO SPEEDY BAND Z DŁUGIM UCHWYTEM

KODY I WYMIARY

KOD	opis	szerokość [cm]	szt.
SPEEDYROLL	rozwijarka SPEEDY BAND	120 - 200	1

ARTYKUŁY OPCJONALNE

KOD	B [mm]	L [m]	szt.
SPEEDY60	60	25	10

WINGBAG

NADMUCHIWANA PODUSZKA POWIETRZNA Z POMPKĄ RĘCZNĄ Z MATERIAŁU SYNTETYCZNEGO WZMOCNIONEGO WŁÓKNEM

KODY I WYMIARY

KOD	szt.
WINBAG	4

BRUSH

PĘDZLE I WAŁKI

KODY I WYMIARY

	KOD	wymiary [mm]	szt.
1	BRS560	5 x 60	1
2	BRS414	40 x 140	1
3	BRS625	Ø60 x 250	1

NITRAN

CE EN 388

RĘKAWICE Z NYLONU I ELASTANU/ SPIENIONEGO NITRYLU

KODY I WYMIARY

KOD	rozmiar	szt.
NIT8	8	1
NIT9	9	1
NIT10	10	1

GLASS 1

CE EN 166

OKULARY OCHRONNE Z OPRAWKĄ

KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
GLASS1	zabezpieczenie boczne	1

MARLIN

CUTTER ALLROUND

- Dostarczany z ostrzami potrójnie ostrzonymi
- Niezwykle wytrzymały - nierdzewny w 100 % - przegroda na ostrza wymienne niezałączona

KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
MARLIN	cutter	1
MARBLA	ostrze wymienne	10

CUTTER

DO CIĘCIA PROFESJONALNEGO

- Dźwignia bezpieczeństwa umożliwia wymianę ostrza w prosty i szybki sposób
- Dzięki miękkiemu wspornikowi dociskanie palcem z maksymalną siłą jest jeszcze łatwiejsze

1

2

KODY I WYMIARY

	KOD	opis	szt.
1	**CUTTER**	nóż z 5 ostrzami wymiennymi	1
	CUT60	zapasowe ostrze trapezowe	10
2	**CUTSET**	nóż w praktycznym pokrowcu nylonowym, zawiera: 10 szt. ostrzy trapezowych 5 szt. ostrzy hakowych 2 szt. ostrzy do linoleum 2 szt. ostrzy do precyzyjnego cięcia	1

LAMA

NÓŻ DO IZOLACJI

- Obustronne zastosowanie, nierdzewne ostrze o grubości 2 mm
- Ergonomicznie ukształtowany uchwyt do optymalnej obróbki materiałów izolacyjnych

KODY I WYMIARY

KOD	długość ostrza [mm]	waga [g]	szt.
LAMA	280	175	1

KOMPRI CLAMP

KLIPS DO TAŚMY ROZPRĘŻNEJ

KODY I WYMIARY

KOD	wymiary otworu [mm]	szt.
KOMPRICLAMPS	0-30	5
KOMPRICLAMPL	40-95	5

HAMMER STAPLER 47

ZSZYWACZ MŁOTKOWY

- Waga: **0,87 kg**
- Szerokość grzbietu: **10,6 mm**

KODY I WYMIARY

KOD	szt.
HH735347	1

HAMMER STAPLER 22

ZSZYWACZ MŁOTKOWY

- Waga: **1,04 kg**
- Szerokość grzbietu: **10,6 mm**

KODY I WYMIARY

KOD	szt.
HH735322	1

HAND STAPLER

ZSZYWACZ RĘCZNY

- Waga: **0,6 kg**
- Szerokość grzbietu: **10,6 mm**

KODY I WYMIARY

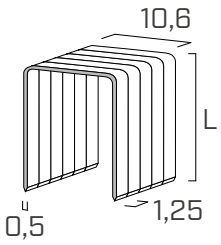
KOD	szt.
RTHH14B	1

STAPLES

GALV

ZAOSTRZONE KOŃCE

- Ostrze 0,5 mm



KOD	L [mm]	powłoka	maszyna kompatybilna			szt.	kg	szt./
			HH735347	HH735322	RTHH14B			
HH10005121	6	galwanizowane	●		●	5000	0,5	6000000
HH10005122	8	galwanizowane	●	●	●	5000	0,6	6000000
HH10005123	10	galwanizowane	●	●	●	5000	0,7	6000000
HH10005124	12	galwanizowane		●	●	5000	0,7	6000000
HH10005125	14	galwanizowane		●	●	5000	0,8	6000000

FLY SOFT

PISTOLET DO USZCZELNIACZY DO KARTUSZY MIĘKKICH 600 mL

- Do wszystkich kartuszy miękkich o pojemności do 600 mL, wytrzymały korpus

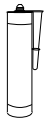
KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
FLYSOFT	do wkładów miękkich 600 mL	1
FLYSOFT2	5 tłoków wymiennych, 1 dysza, 1 dysza zakrzywiona, 1 dysza do fug	1
FLYSOFT3	tłoki wymienne	5

FLY

PROFESJONALNY PISTOLET DO KARTUSZY 310 mL

- Pistolet o wysokiej stabilności do standardowych kartuszy 310 mL



KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
FLY	do kartuszy 310 mL	1

FLY FOAM

AUTOMATYCZNY PISTOLET DO PIANY Z DŁUGĄ KOŃCÓWKĄ

- Do wszystkich popularnych kartuszy piankowych z zamknięciem bagnetowym
- Ze śrubą do regulacji przepływu

KODY I WYMIARY

KOD	opis	szt.
FLYFOAM	pistolet do pianek	1

FOAM CLEANER

DETERGENT DO PISTOLETÓW NA WKŁADY

- Umożliwia wewnętrzne czyszczenie pistoletów na kartusze, zapobiegając negatywnemu wpływowi pozostałości piany na ich działanie

KODY I WYMIARY

KOD	zawartość [mL]	szt.
FLYCLEAN	500	12

Aerosol 1. Eye Irrit. 2. STOT SE 3.

LISTA PRODUKTÓW

KOD	opis	str.
ALPHA	profil formowany do uszczelniania kątów	143
ALU BAND	taśma klejąca jednostronna odbijająca do wnętrz	61
ALU BUTYL BAND	taśma klejąca butylowa odbijająca	134
ALU FLASH CONNECT	wersja z aluminium i butylu samoprzylepnego	178
BARRIER ALU FIRE A2 SD2500	ekran paroizolacyjny odbijający klasyfikacja ogniowa A2-s1, d0	216
BARRIER ALU NET SD150	ekran paroizolacyjny odbijający Sd 150	213
BARRIER ALU NET SD1500	ekran paroizolacyjny odbijający Sd > 1500 m	214
BARRIER NET ADHESIVE 200	ekran paroizolacyjny samoprzylepny z siatką wzmacniającą	210
BARRIER NET SD40	ekran paroizolacyjny Sd 40 m	206
BARRIER SD150	ekran paroizolacyjny Sd > 145 m	208
BIRD COMB	grzebień wróblówka standardowy	188
BIRD COMB EVO	grzebień wróblówka, dwurzędowy, ze wspornikiem	189
BIRD SPIKE	sztywne kolce przeciw ptakom	187
BLACK BAND	uniwersalna taśma klejąca jednostronna butylowa	136
BRUSH	pędzle i wałki	327
BRUSH VENT	sztywny wywietrznik kalenicowy z bocznymi szczotkami	171
BUTYL BAND	uniwersalna taśma butylowa klejąca dwustronna	129
BYTUM 1100	ekran bitumiczny pod dachówki ceramiczne	304
BYTUM 1500	ekran bitumiczny pod dachówki ceramiczne	305
BYTUM 2000	ekran bitumiczny pod dachówki ceramiczne	306
BYTUM 400	ekran bitumiczny pod dachówki ceramiczne	302
BYTUM 750	ekran bitumiczny pod dachówki ceramiczne	303
BYTUM BAND	samoprzylepny pasek butylowy do otynkowania	42
BYTUM BASE 2500	membrana bitumiczna samoprzylepna	308
BYTUM LIQUID | REINFORCEMENT	masa bitumiczna wodoodporna/splot wzmacniający	48
BYTUM SLATE 3500	membrana bitumiczna samoprzylepna pokryta łupkiem	310
BYTUM SPRAY	bitumiczna membrana uszczelniająca w sprayu	46
CAP SUPER	system pokryć na plac budowy	322
CAP TOP	plandeka pokryciowa	324
CLIMA CONTROL 80	membrana o zmiennej dyfuzji	228
CLIMA CONTROL NET 145	membrana o zmiennej dyfuzji z siatką wzmacniającą	230
CLIMA CONTROL NET 160	membrana o zmiennej dyfuzji z siatką wzmacniającą	232
CONNECT BAND	bariera uszczelniająca do nieregularnych fundamentów	32
CONSTRUCTION SEALING	uszczelka ściskana do spoin regularnych	52
CUTTER	do cięcia profesjonalnego	328
DGZ	łącznik z podwójnym gwintem do izolacji	144
DOUBLE BAND	uniwersalna taśma klejąca dwustronna	62
EASY BAND	uniwersalna taśma jednostronnie klejąca	68
EASY FOAM	pianka uszczelniająca do stosowania ogólnego	115
ECO GLUE	klej do uszczelniania membran na bazie biologicznej	149
EXPAND BAND	taśma uszczelniająca samorozprężna	108
FACADE BAND UV	uniwersalna taśma klejąca jednostronna odporna na promieniowanie UV	76
FIRE FOAM	pianka uszczelniając o dużej odporności ogniowej	118
FIRE SEALING ACRYLIC	uszczelniacz akrylowy o dużej odporności ogniowej	122
FIRE SEALING SILICONE	uszczelniacz silikonowy o dużej odporności ogniowej	124
FIRE STRIPE	elastyczna uszczelka pęczniejąca przeciwogniowa	130
FLEXI BAND	taśma klejąca jednostronna o wysokiej przyczepności	72
FLEXI BAND UV	uniwersalna taśma klejąca jednostronna o wysokiej stabilności UV i odporności termicznej	74
FLUID MEMBRANE	syntetyczna membrana uszczelniająca do nakładania pędzlem lub natryskowo	50
FLY	profesjonalny pistolet do kartuszy 310 mL	332
FLY FOAM	automatyczny pistolet do piany z długą końcówką	333
FLY SOFT	pistolet do uszczelniaczy do kartuszy miękkich 600 mL	332
FOAM CLEANER	detergent do pistoletów na wkłady	333
FRAME BAND	taśma uszczelniająca samorozprężna do okien	112
FRONT BAND UV 210	uniwersalna taśma klejąca jednostronna wysoce odporna na promieniowanie UV	98
GASKET	uszczelka do kosza dachu	180
GLASS 1	okulary ochronne z oprawką	327
GROUND BAND	membrana bitumiczna samoprzylepna	34
GUTTER	kołnierz uszczelniający	179
HAMMER STAPLER 22	zszywacz młotkowy	330
HAMMER STAPLER 47	zszywacz młotkowy	330
HAND STAPLER	zszywacz ręczny	331
HERMETIC FOAM	elastyczna pianka uszczelniająca o wysokiej dźwiękoszczelności	116
ISULFIX	kołek rozporowy do mocowania izolacji na murze	145
KOMPRI CLAMP	klips do taśmy rozprężnej	329
LAMA	nóż do izolacji	329
LEVEL BAND	bariera uszczelniająca do fundamentów	33
LITE BAND	akrylowa taśma klejąca jednostronna	144
LIZARD	rozwijarka do paroszczelnej taśmy do gwoździ	325
MANICA FLEX	tuleja uszczelniająca do rur i przewodów	140
MANICA LEAD	profil ołowiany z tuleją z EPDM	142
MANICA PLASTER	przylepna tuleja uszczelniająca nadająca się do otynkowania	138
MANICA POST	przylepna tuleja uszczelniająca do stosowania na zewnątrz	142
MANICA ROLL	wersja z ołowiu i butylu samoprzylepnego	178
MARLIN	cutter allround	328
MEMBRANE GLUE	klej do uszczelniania membran	148
METAL ROLL	elastyczna wentylowana taśma kalenicowa	170
MS SEAL	uszczelniacz MS polimer o wysokiej elastyczności	120

KOD	opis	str.
NAIL BAND	butylowa taśma uszczelniająca do gwoździ	128
NAIL PLASTER | GEMINI	dwustronna taśma uszczelniająca do gwoździ o wysokiej przyczepności	126
NET ROLL	elastyczna wentylowana taśma kalenicowa	168
NITRAN	rękawice z nylonu i elastanu/spienionego nitrylu	327
OUTSIDE GLUE	uniwersalny klej o wysokiej elastyczności do zastosowań zewnętrznych	154
PEAK EASY	taśma kalenicowa sztywna wentylowana	174
PEAK HOOK	hak mocujący kalenicowy do gąsiorów gładkich i profilowanych	175
PEAK ONE	taśma kalenicowa wentylowana na połać pojedynczą	173
PEAK VENT AISI 430	zestaw sztywnego pasa na kalenicę	172
PLASTER BAND	specjalna taśma o wysokiej przyczepności, również do otynkowania	84
PLASTER BAND LITE	taśma do otynkowania z montażowym paskiem przylepnym	92
PRIMER	uniwersalne podłoże dla akrylowych taśm klejących	103
PRIMER SPRAY	uniwersalne podłoże w sprayu dla akrylowych taśm klejących	102
PROTECT	samoprzylepny pasek butylowy do otynkowania	44
RADON FLOOR	uszczelniająca bariera radonowa do fundamentów	38
RAIN TUBE	tymczasowe odprowadzenie wody deszczowej	191
ROLLER	wałek do taśmy	326
SEAL BAND | SEAL SQUARE	taśma klejąca jednostronna do wnętrz	64
SHINGLE	dachówka bitumiczna (kanadyjska)	314
SMART BAND	uniwersalna taśma klejąca jednostronna z linerem dzielonym	80
SNOW STOP	hak zatrzymujący śnieg do gąsiorów i dachówek	181
SOFT FLASH CONNECT	wersja z EPDM i butylu samoprzylepnego	178
SOLID BAND	mocna taśma klejąca jednostronna odpowiednia do niskich temperatur	78
SPEEDY BAND	uniwersalna taśma klejąca jednostronna bez folii oddzielającej	70
SPEEDY ROLL	rozwijarka do SPEEDY BAND z długim uchwytem	326
STANDARD ROLL	elastyczna wentylowana taśma kalenicowa	169
STAPLES	zaostrzone końce	331
START BAND	profil uszczelniający o wysokiej wytrzymałości mechanicznej	30
SUPERB GLUE	klej o wysokiej elastyczności do uszczelniania membran	150
SUPPORT BATTEN	metalowe uchwyty łat	176
SUPRA BAND	uniwersalna taśma butylowa klejąca dwustronna o wysokiej przyczepności	132
TERMI FLOOR	bariera wodoszczelna zabezpieczająca przed termitami, do fundamentów	40
TERRA BAND UV	taśma samoprzylepna butylowa	100
THERMOWASHER	rozeta do mocowania izolacji na drewnie	145
TIE-BEAM STRIPE	profil uszczelniający pod legarem	54
TILE STOP L	haki w kształcie litery L do dachówek gładkich	183
TILE STOP S	haki w kształcie litery S do dachówek gładkich	182
TILE STOP WIND	haki w kształcie wiatrownicy do dachówek	184
TILE STOP WIND COPPO	haki w kształcie wiatrownicy do gąsiorów	185
TRASPIR 110	membrana wysoce oddychająca	253
TRASPIR 135	membrana wysoce oddychająca	257
TRASPIR 150	membrana wysoce oddychająca	260
TRASPIR 200	membrana wysoce oddychająca	264
TRASPIR 95	wysoce oddychająca membrana do ścian	252
TRASPIR ADHESIVE 260	membrana wysoce oddychająca samoprzylepna	276
TRASPIR ALU 120	membrana wysoce oddychająca	256
TRASPIR ALU 200	membrana wysoce oddychająca odbijająca	265
TRASPIR ALU FIRE A2 430	membrana wysoce oddychająca odbijająca	292
TRASPIR DOUBLE EVO 340	membrana oddychająca monolityczna i mikroporowata	284
TRASPIR DOUBLE NET 270	membrana wysoce oddychająca	280
TRASPIR EVO 160	membrana wysoce oddychająca monolityczna	262
TRASPIR EVO 220	membrana wysoce oddychająca monolityczna	274
TRASPIR EVO 300	membrana wysoce oddychająca monolityczna	282
TRASPIR EVO SEAL 200	membrana wysoce oddychająca monolityczna odporna na perforację	266
TRASPIR EVO UV 115	membrana wysoce oddychająca monolityczna, odporna na promieniowanie UV	254
TRASPIR EVO UV 210	membrana wysoce oddychająca monolityczna, odporna na promieniowanie UV	270
TRASPIR FELT EVO UV 210	membrana oddychająca monolityczna, odporna na promieniowanie UV	269
TRASPIR METAL	maty trójwymiarowe do dachów metalowych	294
TRASPIR NET 160	membrana wysoce oddychająca	261
TRASPIR WELD EVO 360	membrana oddychająca monolityczna, zgrzewalna	288
TUBE STOPPER	zaślepki do uszczelniania przewodów	143
VALLEY ALU	element wzmacniający do kosza dachu	180
VAPOR 140	ekran paroizolacyjny	235
VAPOR 150	ekran paroizolacyjny	236
VAPOR 225	ekran paroizolacyjny	240
VAPOR ADHESIVE 260	ekran paroizolacyjny samoprzylepny	242
VAPOR EVO 190	wysokowydajny ekran paroizolacyjny	238
VAPOR IN 120	ekran paroizolacyjny	218
VAPOR IN GREEN 200	ekran paroizolacyjny na bazie naturalnej celulozy	221
VAPOR IN NET 140	ekran paroizolacyjny z siatką wzmacniającą	219
VAPOR NET 110	ekran paroizolacyjny z siatką wzmacniającą	234
VAPOR NET 180	ekran paroizolacyjny z siatką wzmacniającą	237
VENT FOLD	wstępnie wygięte kratki wentylacyjne	187
VENT GRILLE	kratka wentylacyjna z PVC	186
VENT MESH	elastyczna kratka wentylacyjna	186
VENT SHAPE	profilowana kratka wentylacyjna do pokryć z dachówek mnich/mniszka i dachówek	190
WINDOW BAND	taśma uszczelniająca samorozprężna do okien	110
WINGBAG	nadmuchiwana poduszka powietrzna z pompką ręczną z materiału syntetycznego wzmocnionego włóknem	326

Przedsiębiorstwo Rotho Blaas Srl nie udziela żadnej gwarancji zgodności prawnej i/lub projektowej danych i obliczeń w zakresie udostępnianych w ramach działalności handlowej narzędzi pomocniczych, takich jak usługi techniczno-handlowe.

Rotho Blaas Srl prowadzi politykę ciągłego ulepszania swoich produktów, dlatego też zastrzega sobie prawo do zmiany bez uprzedzenia ich właściwości, specyfikacji technicznych i innej dokumentacji.

Obowiązkiem użytkownika lub projektanta jest sprawdzenie przy każdym użyciu danych zgodności z obowiązującymi przepisami i projektem. Ostateczna odpowiedzialność za wybór właściwego produktu do konkretnego zastosowania spoczywa na użytkowniku/projektancie.

Wartości wynikające z "badań eksperymentalnych" opierają się na rzeczywistych wynikach badań i obowiązują tylko w określonych warunkach badawczych.

Przedsiębiorstwo Rotho Blaas Srl nie udziela gwarancji i w żadnym wypadku nie może być pociągnięte do odpowiedzialności za powstałe z jakiejkolwiek przyczyny szkody, straty i koszty lub inne konsekwencje (gwarancja na wady, gwarancja na wadliwe działanie, odpowiedzialność za produkt lub prawna, itp.), związane z użytkowaniem lub niemożnością użytkowania produktów w jakimkolwiek celu lub z użytkowaniem produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem;

Rotho Blaas Srl jest zwolnione z wszelkiej odpowiedzialności za ewentualne błędy w druku i/lub pisarskie. W przypadku rozbieżności w treści pomiędzy wersjami katalogu w różnych językach, wiążący jest tekst włoski i ma pierwszeństwo przed tłumaczeniami.

Ilustracje częściowo kompletne, nie zawierają akcesoriów. Ilustracje mają charakter wyłącznie orientacyjny. Ilości w opakowaniu mogą się różnić.

Niniejszy katalog jest prywatną własnością Rotho Blaas srl i nie może być kopiowany ani publikowany, w całości lub we fragmentach, bez uprzedniej pisemnej zgody. Każde przekroczenie powyższego zakazu podlega sankcjom karnym.

Ogólne warunki zakupu przedsiębiorstwa Rotho Blaas Srl znajdują się na stronie internetowej www.rothoblaas.com.

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Copyright © 2021 by Rotho Blaas Srl
Wszystkie prawa © Rotho Blaas Srl

TAŚMY I USZCZELNIACZE 19

POŁĄCZENIE Z PODŁOŻEM 28
TAŚMY AKRYLOWE 56
TAŚMY ROZPRĘŻNE 104
USZCZELNIACZE 114
MOCOWANIA 144
KLEJE 146

ELEMENTY DO DACHÓW I WENTYLACJI 163

KALENICA 168
POŁĄCZENIE KOMINA 178
KOSZ DACHU 180
ZABEZPIECZENIE ŚNIEGOWE 181
MOCOWANIA 182
WENTYLACJA I ZABEZPIECZENIA 186

MEMBRANY 197

PAROIZOLACJE I IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE 205
ODDYCHAJĄCE 247
BITUMICZNE 301

SPRZĘT 321

PLANDEKI POKRYCIOWE 322
MONTAŻ 325
CIĘCIE 328
ZSZYWACZE 330
PISTOLETY 332

USC
United States Customary units
Jednostki zwyczajowe Stanów Zjednoczonych

Jednostki zwyczajowe Stanów Zjednoczonych (USC) są powszechnie stosowanym systemem, który ewoluował z brytyjskiego systemu imperialnego. Wszystkie jednostki zwyczajowe mogą być konwertowane na jednostki układu międzynarodowego (SI) i na odwrót.

Aby zwiększyć użyteczność katalogu i ułatwić podejmowanie decyzji, wartości podawane są w układzie międzynarodowym i w jednostkach zwyczajowych Stanów Zjednoczonych. Niektóre wartości są wartościami testowymi i zostały przekonwertowane na USC, są zatem często zaokrąglane. W celu poznania najdokładniejszej wartości, należy wzorować się na wartości wyrażonej zgodnie z układem międzynarodowym.

LEGENDA

A	[m²] *[ft²]*	strefa
B	[mm] *[in]*	podstawa
H	[mm] *[in]* [m] *[ft]*	wysokość
L	[mm] *[in]* [m] *[ft]*	szerokość
P	[mm] *[in]*	głębokość
s	[mm] *[mil]*	grubość
Ø	[mm] *[in]*	średnica elementu przelotowego

MD	wartości w kierunku wzdłużnym względem kierunku zwoju membrany/taśmy
CD	wartości w kierunku poprzecznym względem kierunku zwoju membrany/taśmy
TT	wbudowana taśma dwustronna
VOC	Volatile Organic Compounds Lotne związki organiczne

sztuki / opakowanie

liczba rolek na palecie

liczba rolek na palecie

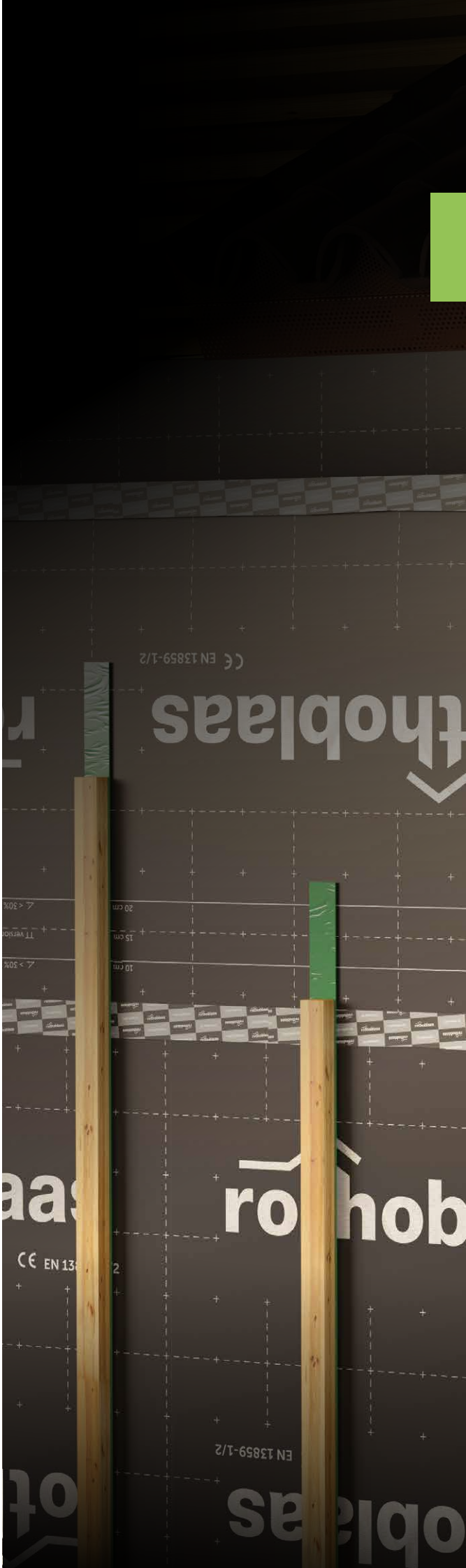
RAL 2001 | RAL 3009 | RAL 7021 | RAL 7016

RAL 8014 | RAL 8017 | RAL 8019 | RAL 9005

rothoblaas | Solutions for Building Technology

- ZAMOCOWANIA
- HERMETYCZNOŚĆ I WODOSZCZELNOŚĆ
- AKUSTYKA
- SYSTEMY ASEKURACYJNE
- MASZYNY I URZĄDZENIA

Rothoblaas to włoskie przedsiębiorstwo, które przyjęło innowację technologiczną jako swoją misję, stając się w ciągu kilku lat liderem technologii dla konstrukcji drewnianych i bezpieczeństwa. Dzięki kompletnemu asortymentowi oraz rozwiniętej i przygotowanej technicznie sieci sprzedaży, przekazało swoje know-how wszystkim klientom, stając się głównym partnerem w zakresie rozwoju innowacyjnych produktów i technik budowlanych. To wszystko tworzy nową kulturę budowania zrównoważonego, zorientowanego na zwiększenie komfortu mieszkalnego oraz zmniejszenie emisji CO_2.



01TAMEM1PL 02|21
8 052877 759828

Rotho Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | 39040, Cortaccia (BZ) | Italia
Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com