

NASTRI, SIGILLANTI E MEMBRANE

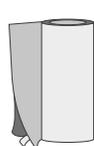
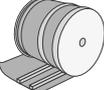
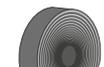
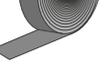
TENUTA ALL'ARIA, AL VENTO E IMPERMEABILIZZAZIONE



rothoblaas

Solutions for Building Technology

ATTACCO A TERRA 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 |

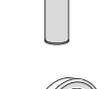
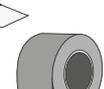
NASTRI ACRILICI 56

| | | |
|---|-------------------------------|-----|
|  | 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 |

NASTRI ESPANDENTI 104

| | | |
|---|-------------------|-----|
|  | EXPAND BAND | 108 |
|  | WINDOW BAND | 110 |
|  | FRAME BAND | 112 |

SIGILLANTI 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 |

FISSAGGI 144

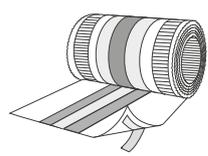
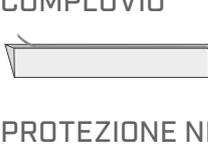
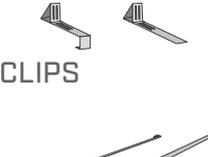
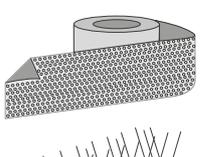
| | | |
|--|--------------------|-----|
|  | LITE BAND | 144 |
|  | DGZ | 144 |
|  | THERMOWASHER | 145 |
|  | ISULFIX | 145 |

COLLE 146

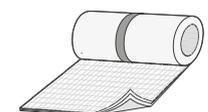
| | | |
|---|---------------------|-----|
|  | MEMBRANE GLUE | 148 |
|  | ECO GLUE | 149 |
|  | SUPERB GLUE | 150 |
|  | OUTSIDE GLUE | 154 |

ELEMENTI PER TETTO E VENTILAZIONE 163

COLMO 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 |

RACCORDO CAMINO 178

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

COMPLUVIO 180

| | | |
|--|------------------|-----|
|  | VALLEY ALU | 180 |
|  | GASKET | 180 |

PROTEZIONE NEVE 181

| | | |
|--|-----------------|-----|
|  | SNOW STOP | 181 |
|--|-----------------|-----|

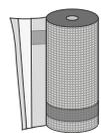
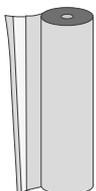
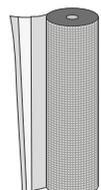
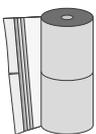
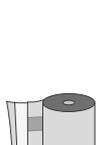
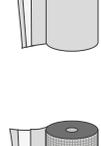
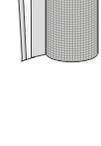
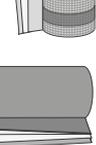
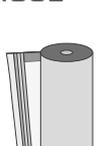
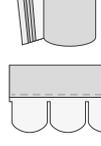
CLIPS 182

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

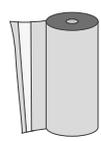
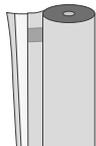
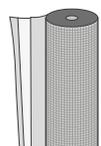
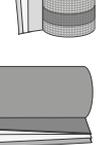
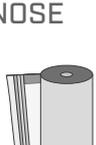
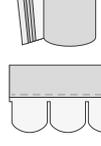
VENTILAZIONE E PROTEZIONI 186

| | | |
|--|---------------------|-----|
|  | 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 |

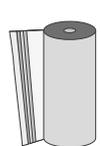
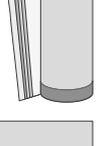
BARRIERE E FRENI 205

| | | |
|---|---------------------------------|-----|
|  | 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 |

TRASPIRANTI 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 |

BITUMINOSE 301

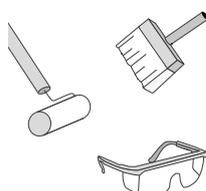
| | | |
|---|-----------------------|-----|
|  | BYTUM 400..... | 302 |
|  | BYTUM 750..... | 303 |
|  | BYTUM 1100..... | 304 |
|  | BYTUM 1500..... | 305 |
|  | BYTUM 2000..... | 306 |
|  | BYTUM BASE 2500..... | 308 |
| | BYTUM SLATE 3500..... | 310 |
| | SHINGLE..... | 314 |

TELONI DI COPERTURA 322



| | |
|----------------|-----|
| CAP SUPER..... | 322 |
| CAP TOP..... | 324 |

POSA 325



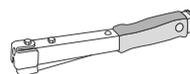
| | |
|------------------|-----|
| LIZARD..... | 325 |
| ROLLER..... | 326 |
| SPEEDY ROLL..... | 326 |
| WINGBAG..... | 326 |
| BRUSH..... | 327 |
| NITRAN..... | 327 |
| GLASS 1..... | 327 |

TAGLIO 328



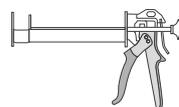
| | |
|-------------------|-----|
| MARLIN..... | 328 |
| CUTTER..... | 328 |
| LAMA..... | 329 |
| KOMPRI CLAMP..... | 329 |

GRAFFATRICI 330



| | |
|------------------------|-----|
| HAMMER STAPLER 47..... | 330 |
| HAMMER STAPLER 22..... | 330 |
| HAND STAPLER..... | 331 |
| STAPLES..... | 331 |

PISTOLE 332



| | |
|-------------------|-----|
| FLY SOFT..... | 332 |
| FLY..... | 332 |
| FLY FOAM..... | 333 |
| FOAM CLEANER..... | 333 |

RICERCA & SVILUPPO

TEST IN LABORATORIO E CAMPAGNE SPERIMENTALI

LABORATORIO ROTHOBLAAS

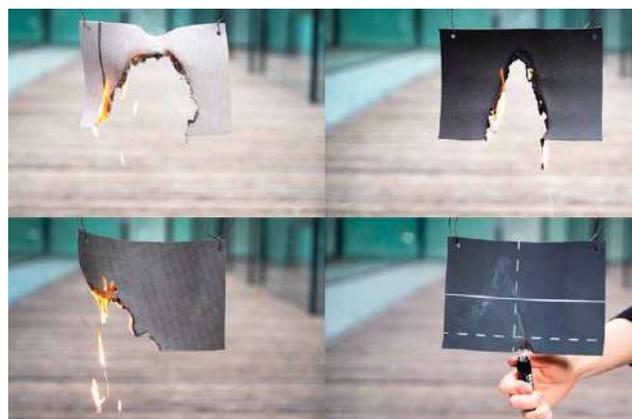
Il nostro innovativo laboratorio è situato all'interno del nostro headquarter e ci consente di testare i nostri prodotti. Abbiamo a disposizione tutti i macchinari necessari per testare le nostre soluzioni nelle condizioni più estreme: forni per test ad alte temperature, camere per test di invecchiamento accelerato da UV, camere per test a basse temperature, abrasimetri e spazi esterni per l'esposizione agli agenti atmosferici.



Con il Martindale test investighiamo la resistenza all'usura, alla rottura ed il pilling delle nostre membrane. Con i forni e le camere a basse temperature testiamo il comportamento dei nostri prodotti quando esposti a temperature estreme.



L'esposizione in ambiente esterno consente di testare la resistenza agli agenti atmosferici, sotto l'effetto sinergico di raggi UV, umidità, calore e pioggia.



Test sperimentali per indagare sulla resistenza alla penetrazione dell'acqua e sul comportamento al fuoco delle membrane.



Campagna di test sulle performance di coesione e adesione su diversi substrati dei nastri adesivi acrilici.



Analisi delle performance delle schiume poliuretatiche sigillanti.



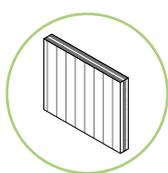
Campagna di test per la valutazione di adesione, coesione ed elasticità di diverse colle e sigillanti.

EDILIZIA DI QUALITÀ

L'edilizia moderna si basa sempre di più sull'uso di materiali di qualità e su tecniche costruttive all'avanguardia, in grado di ridurre l'impatto energetico dell'edificio senza prescindere dal comfort abitativo e dalla resa estetica finale.

RIDUZIONE DEL CONSUMO ENERGETICO

Numerosi studi indicano che il consumo energetico degli edifici provoca oltre il 40% delle emissioni mondiali di CO₂. Una maggiore attenzione alla progettazione ed un uso più consapevole dell'energia risultano dunque essenziali sia per un risparmio economico, sia per una maggior attenzione verso l'ambiente.



MATERIALI

Ogni materiale influenza le prestazioni acustiche, l'inerzia termica e la regolazione termoisolometrica dell'edificio



QUALITÀ DEGLI AMBIENTI

Un luogo salubre in cui vivere ha una buona qualità dell'aria e protegge da umidità, rumore, gas radon e agenti inquinanti in genere



VENTILAZIONE

In assenza di adeguata ventilazione, la qualità dell'aria interna tende ad alterarsi, come conseguenza della presenza e dell'accumulo di sostanze inquinanti



PRESTAZIONE TERMICA DELL'INVOLUCRO

Per evitare gli sprechi energetici è necessario coibentare l'edificio, minimizzare i ponti termici e garantire la tenuta all'aria e al vento



LUOGO

Il progetto si deve adattare al clima e alla posizione per tenere in considerazione temperatura minima e massima, umidità, quantità di illuminazione naturale, ecc.



FONTI RINNOVABILI

Prediligere il consumo di energia primaria derivante da fonti rinnovabili, limitando l'uso di quella derivante da combustibili fossili

STRUMENTI DI ISPEZIONE

Per verificare e documentare le reali prestazioni dell'edificio è possibile eseguire alcune analisi non distruttive che permettono di individuare e di conseguenza correggere eventuali errori di posa.

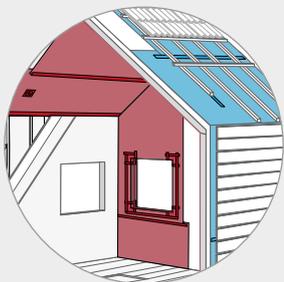
Con il **Blower-Door-Test** si sottopone l'edificio ad una sovrappressione di 50 Pa e si misura la quantità di aria che filtra dalle superfici che racchiudono l'involucro. Minore è il valore di n₅₀, migliore sarà la prestazione energetica, perché minori saranno le perdite d'aria incontrollate che peggiorano le prestazioni termiche dell'edificio.

Con la **termocamera**, invece, grazie alla lettura della radiazione infrarossa, si rilevano in tempo reale i punti a differente temperatura e quindi dispersioni termiche dovute a errori di coibentazione, ponti termici, fughe d'aria e umidità nelle murature.

CURA DEL DETTAGLIO

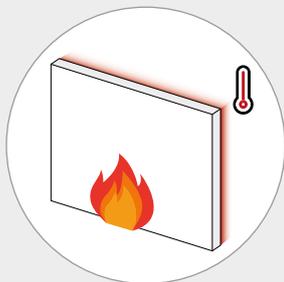
La **durabilità** delle strutture in legno è strettamente legata alla loro corretta progettazione e realizzazione.

TENUTA ALL'ARIA E AL VENTO



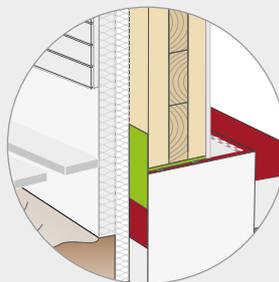
pag. 8

STRUTTURE E COMPORTAMENTO AL FUOCO



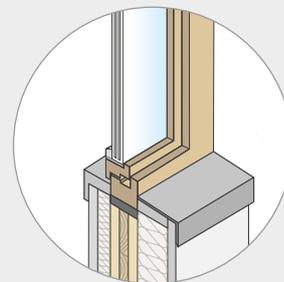
pag. 12

ATTACCO A TERRA



pag. 26

SERRAMENTO E STRUTTURA



pag. 104

PRESTAZIONE TERMICA DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

Per garantire un eccellente comfort abitativo e performance superiori, un edificio deve rispettare dei criteri energetici molto severi, perseguibili soltanto attraverso un'attenta progettazione di tutti i dettagli costruttivi.



TENUTA ALL'ARIA E AL VENTO

La tenuta all'aria dell'involucro garantisce che in inverno l'aria calda e umida all'interno dell'edificio non vada dispersa all'esterno ed evita la formazione di condensa interstiziale. L'ermeticità dell'involucro incide sul risparmio energetico e sul comfort abitativo.

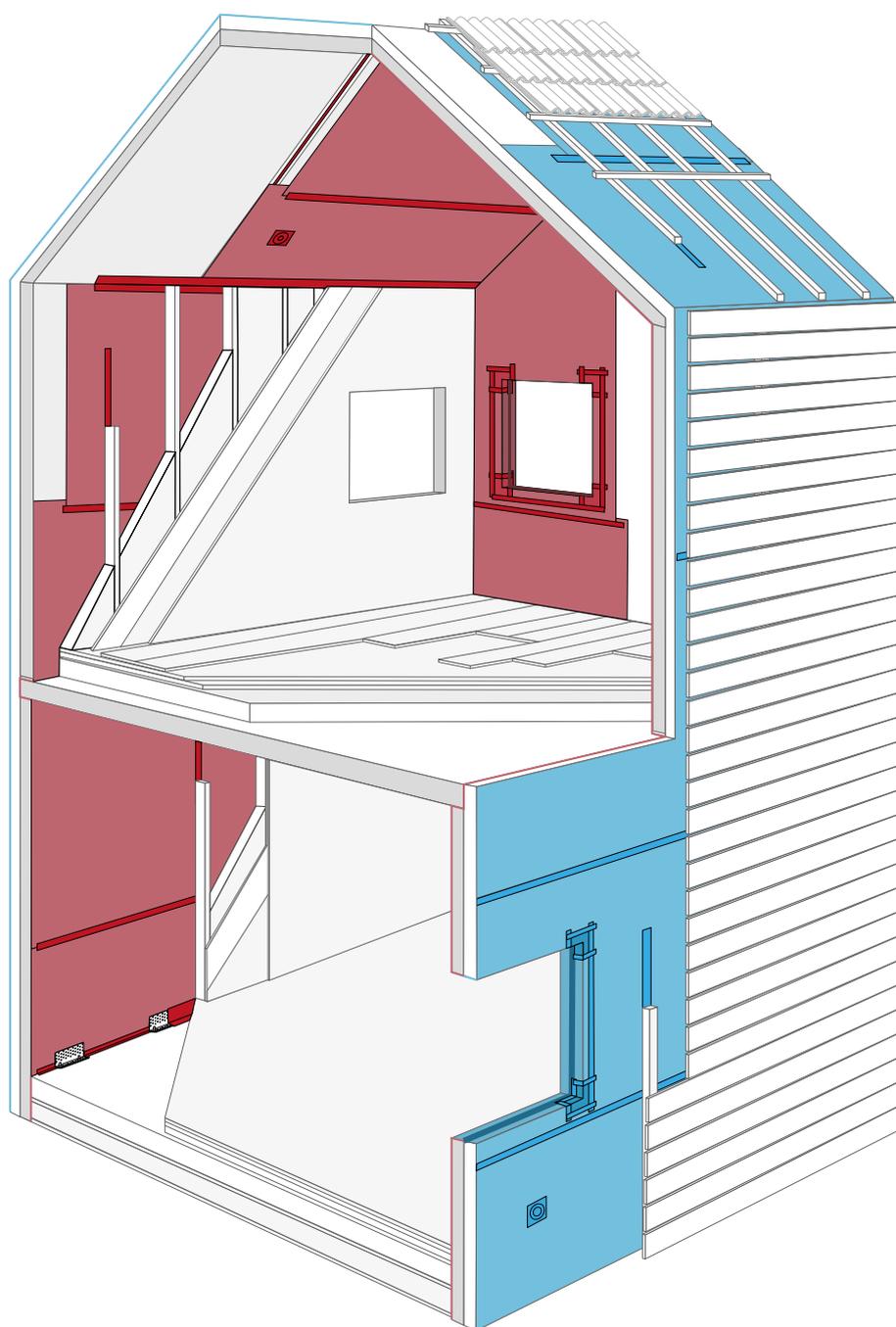
Lo strato di tenuta al vento non sostituisce lo strato di tenuta all'aria, ma ha lo scopo di proteggere lo strato isolante da vento, pioggia e intemperie, evitando che l'aria fredda e l'acqua riducano le prestazioni dello strato coibente.

TENUTA ALL'ARIA

- ✓ Evita dispersioni di calore in inverno
- ✓ Evita l'ingresso di aria calda e umida in estate
- ✓ Ottimizza il funzionamento della ventilazione meccanica controllata
- ✓ Evita il passaggio incontrollato di aria calda e umida ed il conseguente rischio di condensa interstiziale
- ✓ Evita il disagio dovuto agli spifferi
- ✓ Migliora il comfort acustico

TENUTA AL VENTO

- ✓ Garantisce l'efficacia termica dell'isolante
- ✓ Protegge l'involucro e migliora la durabilità dei materiali
- ✓ Evita la formazione di correnti e moti convettivi all'interno dell'involucro
- ✓ Funge da strato di protezione temporanea durante le fasi di costruzione
- ✓ Funge da strato di protezione temporanea in caso di rotture e dislocamenti del manto di copertura o del rivestimento della facciata



CLIMA E SISTEMI COSTRUTTIVI

Per garantire la prestazione ottimale dell'involucro edilizio devono essere studiati e controllati i processi di trasporto di calore, vapore, aria e vento che avvengono all'interno dei diversi componenti. Nei climi freddi e nei mesi invernali si hanno solitamente problemi d'eccessiva umidità all'interno degli edifici, a causa della poca ventilazione. Il vapore prodotto negli ambienti chiusi si diffonde nelle pareti e potrebbe condensare a contatto di strati interstiziali freddi, nelle travi o nei rivestimenti. Al contrario, nei climi caldi ed umidi la fonte di vapore che porta alla crescita di muffe è l'aria esterna. L'umidità portata all'interno con l'aria esterna potrebbe condensare in prossimità delle superfici interne, più fredde in presenza di climatizzazione.

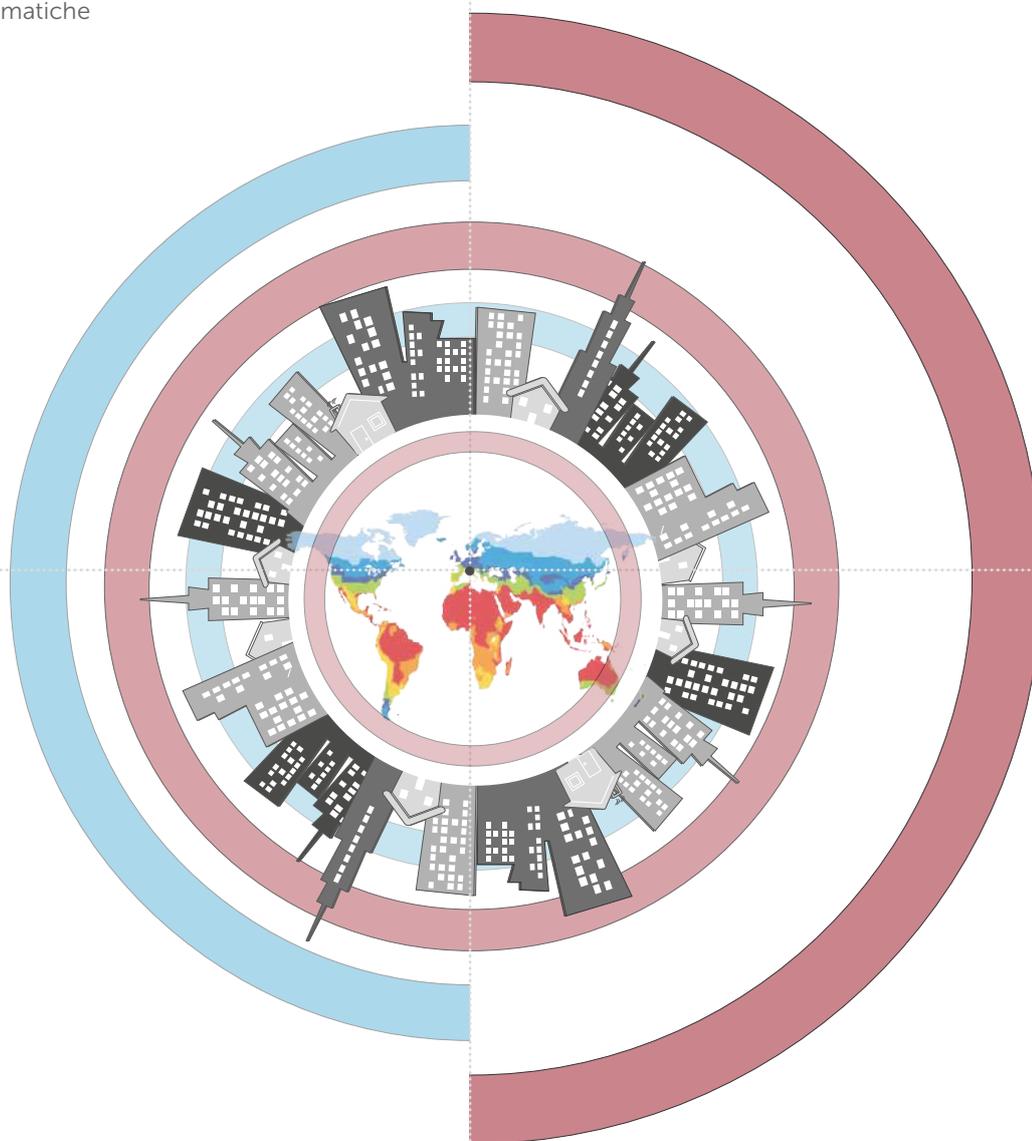
Rothoblaas, in collaborazione con altri enti di ricerca, ha finanziato diversi progetti finalizzati allo studio del comportamento di soluzioni costruttive sottoposte a diverse condizioni climatiche attraverso test di laboratorio e simulazioni dinamiche.

ANALISI CASO STUDIO SECONDO STANDARD PASSIVI

- 4 nodi costruttivi
- 2 condizioni climatiche

STUDIO SECONDO DETTAGLI COSTRUTTIVI STANDARD PASSIVI

scarica i dettagli costruttivi su www.rothoblaas.it



TETTO PIANO CON CLIMA CONTROL

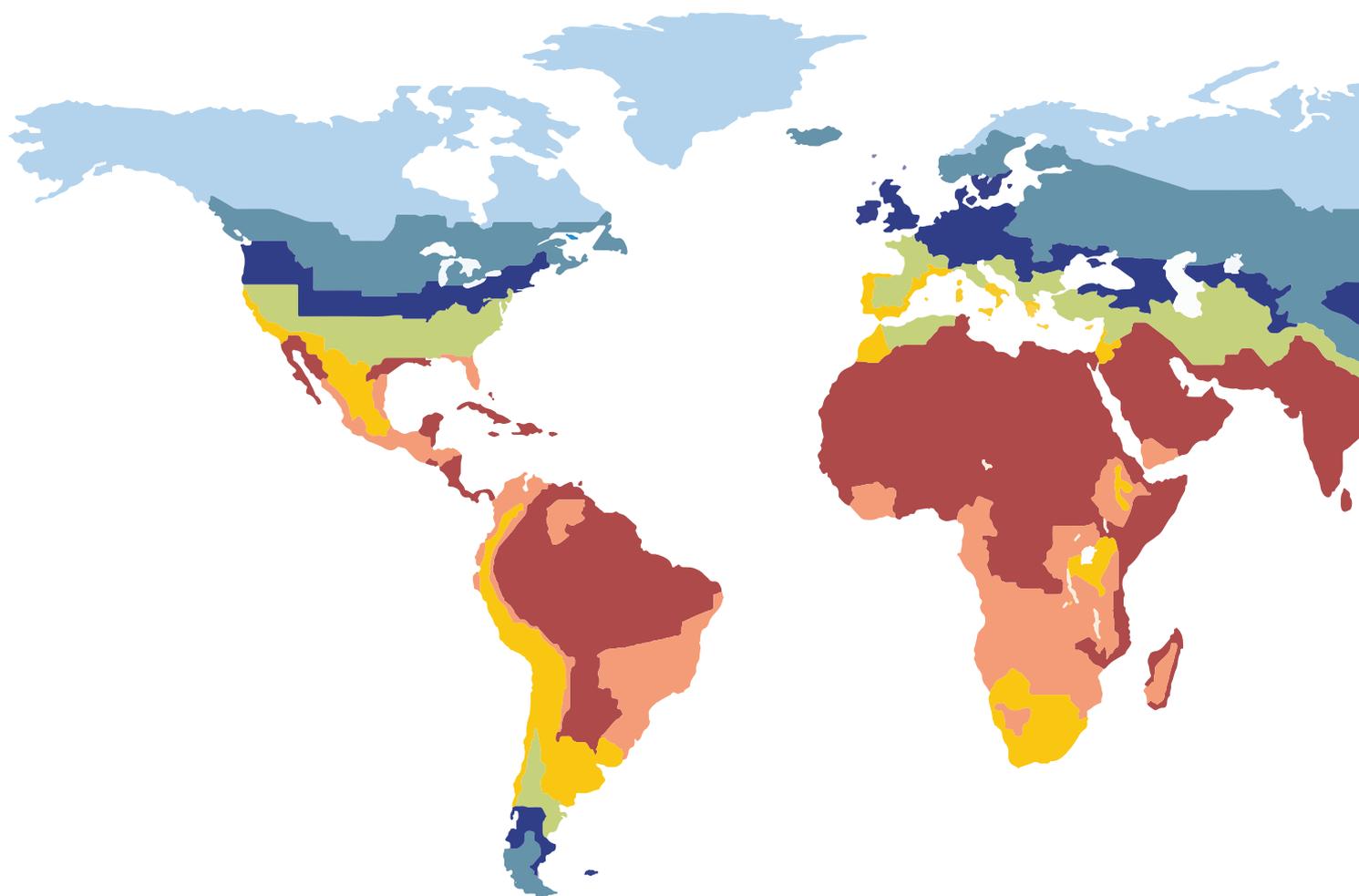
- 2 stratigrafie
- 3 condizioni climatiche

PARETE CON CLIMA CONTROL

- 4 stratigrafie
- 2 condizioni climatiche

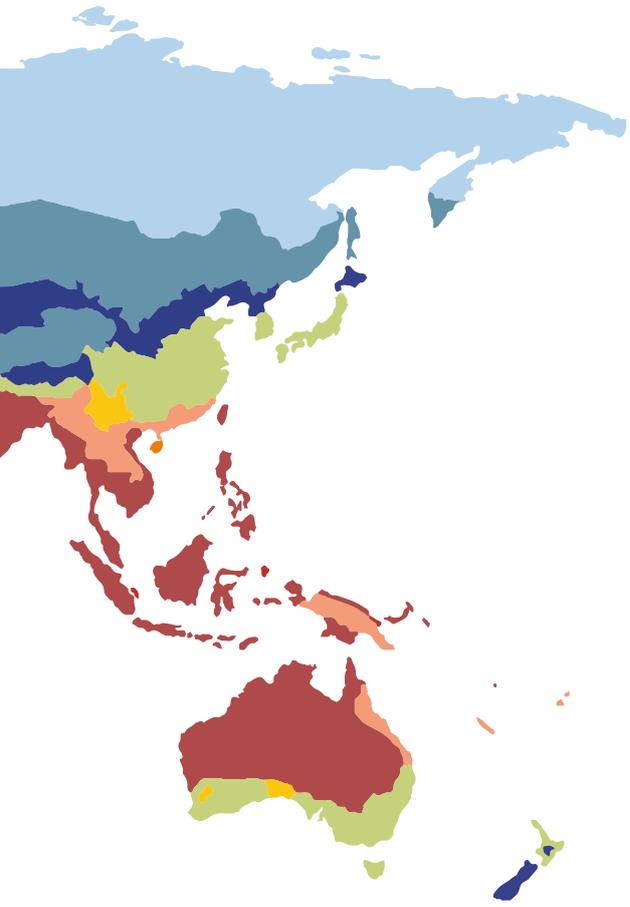
REGIONI CLIMATICHE E SOLUZIONI

Consulta il nostro sito www.rothoblaas.it e trova la membrana ideale in base alla tua regione climatica e al tuo sistema costruttivo! La scelta delle membrane da posizionare all'interno dell'involucro edilizio dipende fortemente dalle condizioni climatiche, ad esempio: il flusso di vapore all'interno di una stratigrafia collocata in un clima tropicale o torrido è inverso rispetto a quello in un clima artico o freddo. Con riferimento alle regioni climatiche individuate da istituti operanti nell'ambito dell'efficienza energetica, si consigliano di seguito alcune soluzioni. Queste possono variare in funzione del sistema costruttivo e della tipologia degli impianti tecnici utilizzati. Le soluzioni consigliate devono essere sempre verificate da un progettista.

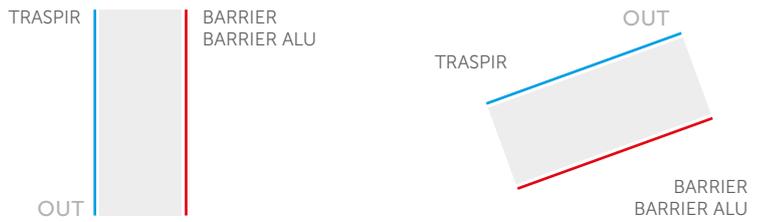


I NOSTRI PRODOTTI DI PUNTA NEL SOFTWARE WUFI®

Il software WUFI® permette di condurre simulazioni termoigrometriche in regime dinamico. I progettisti che lo usano abitualmente hanno ora la possibilità di inserire nella simulazione i prodotti di punta della gamma Rothoblaas, ottenendo risultati dall'elevata precisione e affidabilità in quanto calcolati sul prodotto reale che verrà utilizzato per la realizzazione della struttura.



ARCTIC CLIMATE (CLIMA ARTICO)



COLD CLIMATE (CLIMA FREDDO)



TEMPERATE COOL CLIMATE (CLIMA TEMPERATO FRESCO)



TEMPERATE WARM CLIMATE (CLIMA TEMPERATO CALDO)



WARM CLIMATE (CLIMA CALDO)



HOT CLIMATE (CLIMA TORRIDO)



VERY HOT CLIMATE (CLIMA TROPICALE)

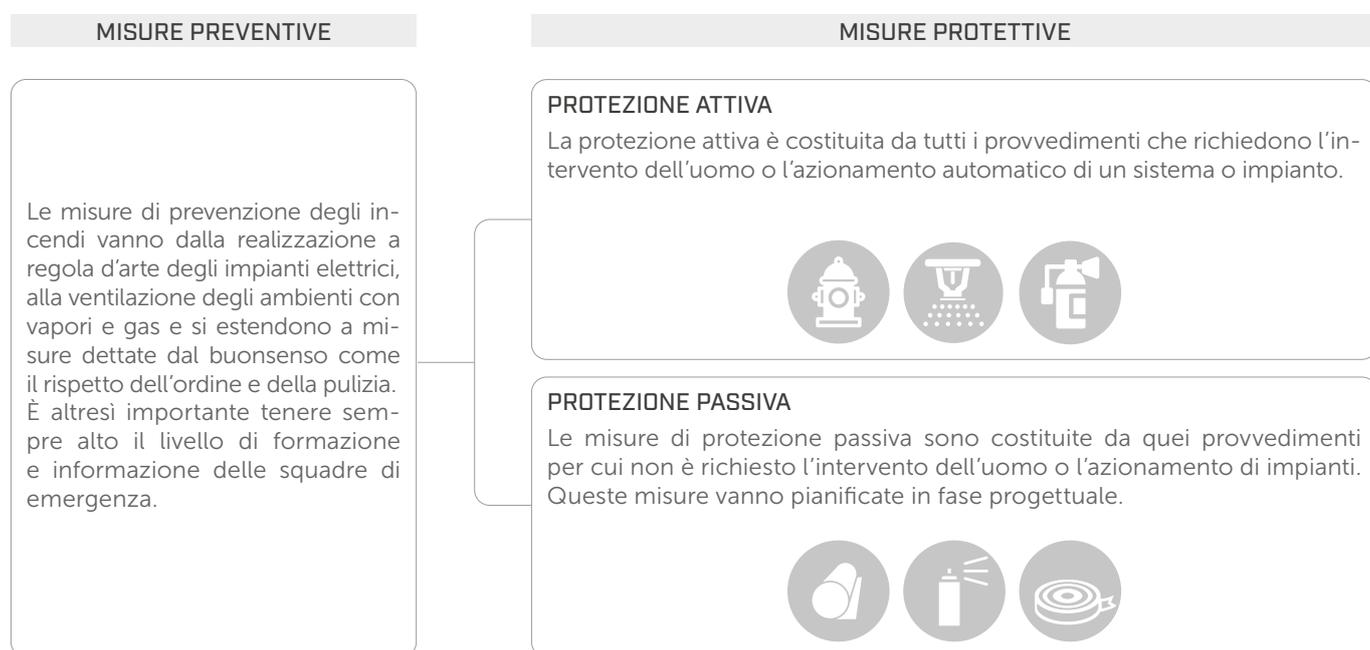


STRUTTURE E COMPORTAMENTO AL FUOCO

Tutte le tipologie di edificio devono tener conto delle problematiche antincendio, in base alle normative vigenti e alla destinazione d'uso. Questo per riuscire a minimizzare le cause di incendio, assicurare la stabilità della struttura e limitare la propagazione delle fiamme sia verso l'interno che verso gli edifici contigui, garantendo l'incolumità degli occupanti e l'accesso alle squadre di soccorso.

COS'È LA PREVENZIONE ANTINCENDIO

La prevenzione antincendio è la disciplina che studia e mette in pratica tutte le misure atte a prevenire, segnalare e ridurre le probabilità d'incendio, o in ogni caso a limitarne gli effetti negativi per persone e ambiente. Vi sono due tipi di misure preventive degli incendi: la protezione attiva e quella passiva.



LE FASI DELLA PROGETTAZIONE ANTINCENDIO



REAZIONE AL FUOCO

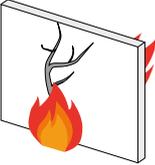
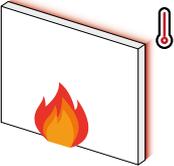
La classe di reazione al fuoco è un indicatore che fornisce una valutazione sull'attitudine del materiale a contribuire o meno all'incendio. A differenti comportamenti dei materiali corrispondono differenti classi: da quelle che indicano i prodotti non combustibili fino ai materiali estremamente infiammabili.

Classificazione europea secondo EN 13501-1

| | | |
|---|------------------------------|---|
|  | classe A1 | prodotti incombustibili |
| ⋮ | classi A2, B, C, D, E | prodotti combustibili, con l'aumentare della loro partecipazione all'incendi |
|  | classe F | indica materiali con Prestazione Non Determinata (NDP) oppure che non raggiungono la Classe E |
|  | s1, s2, s3 | sono i tre valori che indicano la densità ottica dei fumi |
|  | d0, d1, d2 | sono i tre valori che indicano la pericolosità del gocciolamento |

RESISTENZA AL FUOCO

La resistenza al fuoco indica l'attitudine di un elemento costruttivo a mantenere la stabilità strutturale durante un incendio per un periodo determinato, conservando la capacità di compartimentazione dai fumi e gas caldi generati dalla combustione. Il fine primario della resistenza al fuoco è garantire la capacità portante della struttura in condizioni d'incendio. Le caratteristiche che devono essere mantenute durante l'azione del fuoco sono indicate da tre lettere:

| | | |
|---|------------------------------------|---|
|  | R capacità portante | attitudine dell'elemento da costruzione a mantenere la stabilità strutturale sotto l'azione del fuoco |
|  | E tenuta | attitudine dell'elemento da costruzione a non lasciar passare fiamme, vapori e gas caldi verso il lato non esposto al fuoco |
|  | I isolamento termico | attitudine dell'elemento da costruzione a limitare la trasmissione del calore verso il lato non esposto al fuoco |

La classe di resistenza al fuoco si esprime in minuti, durante i quali la resistenza sotto l'azione delle fiamme deve essere assicurata: 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180, 240 e 360 minuti. L'indicazione dei minuti segue la sigla REI (es. REI120). Nel caso di strutture non portanti, laddove la capacità portante non rappresenti un dato significativo, è possibile omettere il fattore R ed esprimere l'indicazione dei minuti con la sigla EI (es. EI90).



SUBSCRIBE



Scopri le differenti reazioni alla fiamma dei nostri prodotti! Guarda i video sul nostro canale Youtube



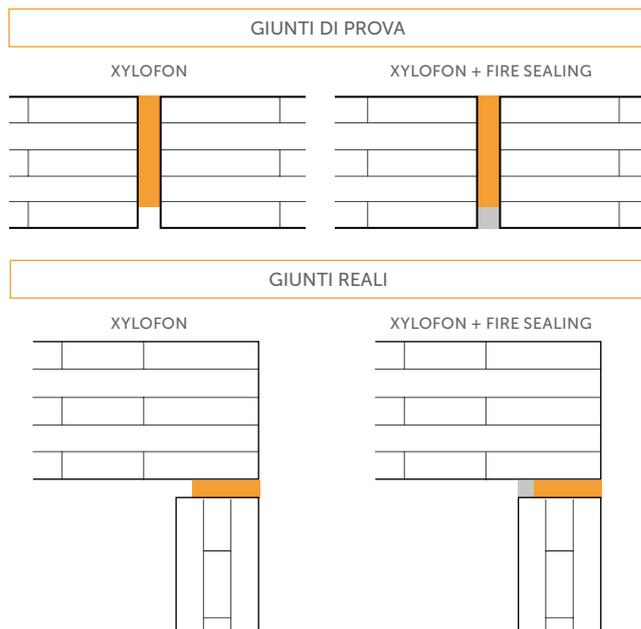
TEST AL FUOCO

La sensibilità verso la progettazione antincendio è sempre più diffusa. Nel corso degli anni abbiamo condotto numerosi test per accrescere il nostro know-how in materia e continueremo a farlo in futuro.

ALCUNE INDAGINI SVOLTE

XYLOFON E IL FUOCO

Abbiamo testato diversi setup utilizzando XYLOFON e FIRE SEALING per capire come cambia il comportamento di alcuni giunti quando sottoposti all'azione delle fiamme e ottenere dei valori EI dei giunti stessi.



FRONT BAND UV 210

Abbiamo testato molti dei nostri prodotti e ad ognuno abbiamo attribuito una classe di reazione al fuoco secondo le vigenti normative europee ed extra-EU.



TEST IN SCALA REALE

In collaborazione con RISE - Research Institutes of Sweden abbiamo condotto dei test su scala reale per determinare il valore EI di alcuni tra i più diffusi giunti nell'edilizia in legno.



PROGETTI FUTURI

I nostri prossimi progetti di ricerca saranno incentrati sullo studio del comportamento al fuoco dei nodi più diffusi nel mondo delle costruzioni in legno per determinarne il valore REI. Il nostro obiettivo, infatti, è studiarli sotto ogni punto di vista considerando sia gli aspetti statici, sia la tenuta all'aria, per capire come cambia la risposta del giunto durante un incendio in relazione agli elementi presenti.

Continua a seguirci sui nostri canali per essere sempre aggiornato sugli sviluppi.

SOLUZIONI PER IL FUOCO

| PRODOTTO | DESCRIZIONE | | PAGINA | |
|----------------------------|--|---|--------|---|
| FRONT BAND UV 210 | NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE ALTAMENTE RESISTENTE AI RAGGI UV |  | 98 |  |
| FIRE FOAM | SCHIUMA SIGILLANTE AD ALTA RESISTENZA AL FUOCO |   | 118 |  |
| FIRE SEALING ACRYLIC | SIGILLANTE ACRILICO AD ALTA RESISTENZA AL FUOCO |   | 122 |  |
| FIRE SEALING SILICONE | SIGILLANTE SILICONICO AD ALTA RESISTENZA AL FUOCO |   | 124 |  |
| FIRE STRIPE | GUARNIZIONE FLESSIBILE TERMOGONFIABILE INTUMESCENTE |  | 130 |  |
| BARRIER ALU NET SD1500 | SCHERMO BARRIERA AL VAPORE RIFLETTENTE Sd > 1500 m |  | 214 |  |
| BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 | SCHERMO BARRIERA AL VAPORE RIFLETTENTE REAZIONE AL FUOCO CLASSE A2-s1,d0 |  | 216 |  |
| TRASPIR EVO UV 115 | MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA RESISTENTE AI RAGGI UV |  | 254 |  |
| TRASPIR EVO 160 | MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA |   | 262 |  |
| TRASPIR FELT EVO UV 210 | MEMBRANA TRASPIRANTE MONOLITICA RESISTENTE AI RAGGI UV |  | 269 |  |
| TRASPIR EVO UV 210 | MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA RESISTENTE AI RAGGI UV |   | 270 |  |
| TRASPIR EVO 300 | MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA |  | 282 |  |
| TRASPIR ALU FIRE A2 430 | MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE RIFLETTENTE |  | 292 |  |

NASTRI E SIGILLANTI

NASTRI E SIGILLANTI

START BAND

PROFILO IMPERMEABILIZZANTE AD ELEVATA
RESISTENZA MECCANICA 30

CONNECT BAND

TAGLIAMURO SIGILLANTE PER SOTTOFONDI IRREGOLARI 32

LEVEL BAND

TAGLIAMURO SIGILLANTE PER SOTTOFONDI 33

GROUND BAND

MEMBRANA BITUMINOSA AUTOADESIVA 34

RADON FLOOR

BARRIERA AL GAS RADON IMPERMEABILIZZANTE
PER FONDAZIONI 38

TERMI FLOOR

BARRIERA IMPERMEABILIZZANTE ANTITERMITI
PER FONDAZIONI 40

BYTUM BAND

BANDA BITUMINOSA AUTOADESIVA INTONACABILE 42

PROTECT

BANDA BUTILICA AUTOADESIVA INTONACABILE 44

BYTUM SPRAY

MEMBRANA BITUMINOSA SIGILLANTE SPRAY 46

BYTUM LIQUID | REINFORCEMENT

GUAINA SPALMABILE IMPERMEABILIZZANTE |
ARMATURA DI RINFORZO 48

FLUID MEMBRANE

MEMBRANA SINTETICA SIGILLANTE APPLICABILE
A PENNELLO E SPRUZZO 50

CONSTRUCTION SEALING

GUARNIZIONE SIGILLANTE COMPRIMIBILE
PER GIUNTI REGOLARI 52

TIE-BEAM STRIPE

PROFILO SIGILLANTE SOTTO BANCHINA 54

ALU BAND

NASTRO MONOADESIVO RIFLETTENTE PER INTERNO 61

DOUBLE BAND

NASTRO BIADESIVO UNIVERSALE 62

SEAL BAND | SEAL SQUARE

NASTRO MONOADESIVO PER INTERNO 64

EASY BAND

NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE 68

SPEEDY BAND

NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE
SENZA PELLICOLA DI SEPARAZIONE 70

FLEXI BAND

NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE
AD ALTA ADESIVITÀ 72

FLEXI BAND UV

NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE
AD ALTA STABILITÀ UV E RESISTENZA TERMICA 74

FACADE BAND UV

NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE
RESISTENTE AI RAGGI UV 76

| | | | |
|---|-----|--|-----|
| SOLID BAND NASTRO MONOADESIVO ROBUSTO ADATTO ALLE BASSE TEMPERATURE | 78 | SUPRA BAND NASTRO BUTILICO BIADESIVO UNIVERSALE AD ALTO POTERE ADESIVO | 132 |
| SMART BAND NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE CON LINER DIVISIBILE | 80 | ALU BUTYL BAND NASTRO ADESIVO BUTILICO RIFLETTENTE | 134 |
| PLASTER BAND NASTRO SPECIALE AD ELEVATA ADESIONE ANCHE INTONACABILE | 84 | BLACK BAND NASTRO BUTILICO MONOADESIVO UNIVERSALE | 136 |
| PLASTER BAND LITE NASTRO INTONACABILE CON STRISCIA ADESIVA DI MONTAGGIO | 92 | MANICA PLASTER MANICOTTO ADESIVO SIGILLANTE INTONACABILE | 138 |
| FRONT BAND UV 210 NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE ALTAMENTE RESISTENTE AI RAGGI UV | 98 | MANICA FLEX MANICOTTO SIGILLANTE PER TUBI E CAVI PASSANTI | 140 |
| TERRA BAND UV NASTRO ADESIVO BUTILICO | 100 | MANICA POST MANICOTTO ADESIVO SIGILLANTE PER ESTERNO | 142 |
| PRIMER SPRAY SOTTOFONDO UNIVERSALE SPRAY PER NASTRI ADESIVI ACRILICI | 102 | MANICA LEAD PROFILO IN PIOMBO CON MANICOTTO IN EPDM | 142 |
| PRIMER SOTTOFONDO UNIVERSALE PER NASTRI ADESIVI ACRILICI | 103 | TUBE STOPPER TAPPI PER SIGILLATURA DI CAVI | 143 |
| EXPAND BAND NASTRO SIGILLANTE AUTOESPANDENTE | 108 | ALPHA PROFILO PREFORMATO PER SIGILLATURA DI ANGOLI | 143 |
| WINDOW BAND NASTRO SIGILLANTE AUTOESPANDENTE PER SERRAMENTI | 110 | LITE BAND NASTRO MONOADESIVO ACRILICO | 144 |
| FRAME BAND NASTRO SIGILLANTE AUTOESPANDENTE PER SERRAMENTI .. | 112 | DGZ CONNETTORE DOPPIO FILETTO PER ISOLANTE | 144 |
| EASY FOAM SCHIUMA SIGILLANTE AD USO GENERICO | 115 | THERMOWASHER ROSETTA PER FISSAGGIO DI ISOLANTE SU LEGNO | 145 |
| HERMETIC FOAM SCHIUMA SIGILLANTE ELASTICA AD ALTE PRESTAZIONI FONOISOLANTI | 116 | ISULFIX TASSELLO PER FISSAGGIO DI ISOLANTE SU MURATURA | 145 |
| FIRE FOAM SCHIUMA SIGILLANTE AD ALTA RESISTENZA AL FUOCO | 118 | MEMBRANE GLUE COLLA ADESIVA PER SIGILLATURA MEMBRANE | 148 |
| MS SEAL SIGILLANTE MS POLIMERO AD ALTA ELASTICITÀ | 120 | ECO GLUE COLLA ADESIVA PER SIGILLATURA MEMBRANE SU BASE BIOLOGICA | 149 |
| FIRE SEALING ACRYLIC SIGILLANTE ACRILICO AD ALTA RESISTENZA AL FUOCO | 122 | SUPERB GLUE COLLA ADESIVA AD ELEVATA ELASTICITÀ PER SIGILLATURA MEMBRANE | 150 |
| FIRE SEALING SILICONE SIGILLANTE SILICONICO AD ALTA RESISTENZA AL FUOCO .. | 124 | OUTSIDE GLUE COLLA ADESIVA UNIVERSALE AD ELEVATA ELASTICITÀ PER USO ESTERNO | 154 |
| NAIL PLASTER GEMINI NASTRO SIGILLANTE PUNTO CHIODO AD ALTA ADESIVITÀ .. | 126 | | |
| NAIL BAND NASTRO SIGILLANTE PUNTO CHIODO BUTILICO | 128 | | |
| BUTYL BAND NASTRO BUTILICO BIADESIVO UNIVERSALE | 129 | | |
| FIRE STRIPE GUARNIZIONE FLESSIBILE TERMOGONFIABILE INTUMESCENTE | 130 | | |

ABACO NODI E CAMPO APPLICAZIONE

| | | 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 | |
|------------------|---------------------------------|----------|-------------|-------------------------|-----------|-------------|------------|---------------|----------------|------------|------------|--------------|-------------------|-------------------|------------|-------------|-------------|------------|---------------|----------|-------------|--------------|---|
| | interno | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | esterno | | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ | |
| NODI STRUTTURALI | fondazione - parete | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | parete - parete | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | solaio - parete | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | trave - parete | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | banchina - trave | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| INFISSI | infisso - parete | | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | finestra in falda | | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | sigillatura sottobanchina | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | | |
| SIGILLATURE | sigillatura punto chiodo | | | | | | | | | | | | | | ✓ | | | | | | | | |
| | sigillatura membrane | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | sigillatura a compressione | | | | | | | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | |
| | sigillatura intonacabile | | | | | | | | | | | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | |
| | sigillatura impianti e passaggi | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | camino e sfiati | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |

ABACO SUPPORTI

| | 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 con strato superiore in PP | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| membrana con strato superiore in PE | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| membrana con strato superiore in PA | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| membrana con strato superiore in acrilato | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| membrana bituminosa | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| membrana con strato superiore aluminizzato | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| legno | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| OSB grezzo | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| OSB levigato | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| intonaco, calcestruzzo e laterizi | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| cartongesso e fibrogesso | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| metallo | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| isolante in fibra di legno | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| isolante in lana minerale | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| polistirene | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| PVC e plexiglass | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

PRODOTTI BUTILICI

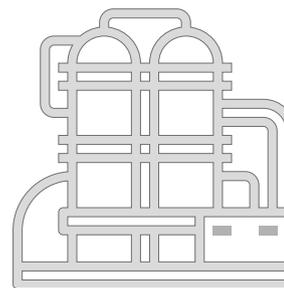
DI COSA SONO FATTI E DA DOVE ARRIVANO

I prodotti butilici sono composti da mescole di gomma butilica, un materiale sintetico pregiato con eccellenti proprietà elastiche, termiche e di durabilità.

Il prodotto butilico è un materiale sintetico che si ottiene attraverso una reazione di polimerizzazione di molecole (monomeri) ricavate dalla raffinazione del petrolio.

Rothblaas propone: 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.

TORRE DI RAFFINAZIONE



MONOMERO



MONOMERI
+ REAZIONE CHIMICA

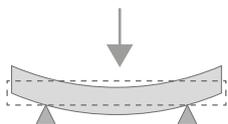


POLIMERO

La polimerizzazione è una reazione chimica che, partendo da piccole molecole semplici (monomeri), produce una cosiddetta "catena polimerica" molto più lunga, composta da molecole uguali che si ripetono in sequenza. In questo modo è possibile creare materiali con le proprietà desiderate.

PROPRIETÀ

Il butile è un materiale sintetizzato appositamente per ottenere specifiche proprietà. È particolarmente adatto per numerose applicazioni nel campo dell'edilizia, in cui l'adesività, la resistenza all'invecchiamento, la stabilità alle alte temperature e la flessibilità a quelle basse sono requisiti fondamentali. **Per questi motivi, a parità di prodotto, un prodotto butilico è preferibile a uno bituminoso.**



FLESSIBILITÀ

la struttura chimica di questi prodotti li rende molto flessibili



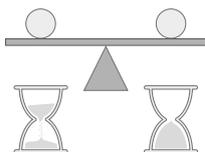
DUREZZA

i prodotti butilici sono studiati appositamente per l'applicazione desiderata e non necessitano dell'aggiunta di cariche minerali



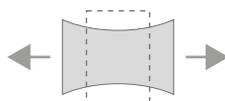
RESISTENZA AGLI UV

questo tipo di prodotto è poco influenzato dalla radiazione ultravioletta



INVECCHIAMENTO

i compound butilici sono molto stabili nel tempo



ELASTICITÀ

i compound butilici sono intrinsecamente elastici



STABILITÀ TERMICA

i prodotti butilici sono stabili in un range di temperatura molto ampio: -30 +90°C

PRODOTTI BITUMINOSI

DI COSA SONO FATTI E DA DOVE ARRIVANO

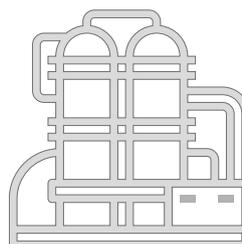
Il bitume è una miscela di diverse sostanze, particolarmente adatta per essere combinata con altri materiali in modo da migliorarne le proprietà meccaniche e termiche.

Il bitume in sé è una massa solida nera che, nel caso di nastri e membrane, viene miscelata con cariche inorganiche (carbonato di calcio e silice) e polimeri per ottenere una miscela, eventualmente anche adesiva, con le proprietà desiderate.

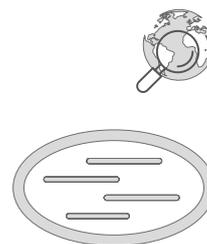
Il bitume ha due origini: una naturale e una artificiale. Quello che viene utilizzato industrialmente è il bitume artificiale.

Rothblaas propone: 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.

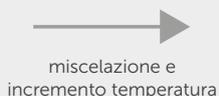
TORRE DI RAFFINAZIONE



LAGO DI ASFALTO NATURALE



BITUME + OLI + POLIMERI
+ CARICHE MINERALI

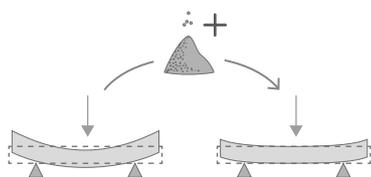


COMPOUND
BITUMINOSO

I prodotti bituminosi sono una miscela di diversi ingredienti. Sebbene il bitume sia il componente maggiore, le proprietà finali sono più simili a quelle del polimero (presente in quantità minore nel compound bituminoso). Un po' come avviene con la maionese, composta in maggior parte da olio ma la cui consistenza è più simile a quella delle uova, presenti in parte minore. Questo è possibile grazie a un particolare processo produttivo.

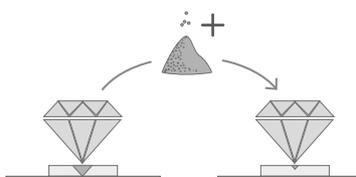
PROPRIETÀ

Le proprietà dei prodotti bituminosi dipendono dalla presenza di ciascun "ingrediente". La composizione complessa del bitume ne influenza la stabilità nel tempo.



FLESSIBILITÀ

il bitume di per sé è molto flessibile; tuttavia, la presenza della carica minerale ne riduce la flessibilità



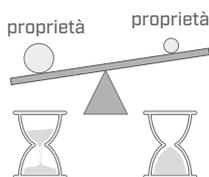
DUREZZA

la durezza del prodotto è data principalmente dalle cariche minerali



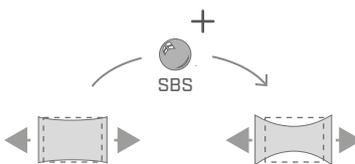
RESISTENZA AGLI UV

la parte minerale della miscela la protegge dalla radiazione ultravioletta. Scaglie di pietra possono ricoprire la superficie, proteggendola



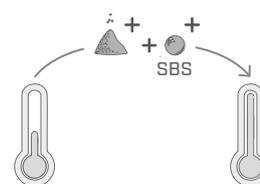
INVECCHIAMENTO

i prodotti bituminosi sono più soggetti all'invecchiamento, che ne riduce le proprietà, nel tempo gli oli del bitume tendono a migrare



ELASTICITÀ

il bitume è un materiale dalle scarse proprietà meccaniche. Per questa ragione viene modificato con l'aggiunta di polimeri come SBS (stirene-butadiene-stirene)



STABILITÀ TERMICA

il bitume si presenta come solido in un range di temperatura molto ristretto. Il range di stabilità termica può variare a seconda degli ingredienti aggiunti

IL RADON, UN COINQUILINO INDESIDERATO



Il radon è un gas nobile radioattivo presente in natura. Caratterizzato da un'alta volatilità, tende a risalire in superficie. È inodore, dunque difficilmente percepibile se si concentra all'interno delle abitazioni e, se inspirato, può avere conseguenze dannose.

UN GAS INSIDIOSO



alta bassa

CONCENTRAZIONE

Cartina a scopo illustrativo. Verificare costantemente gli aggiornamenti.

Il radon è presente in tutta la crosta terrestre, in quantità variabile. Essendo un gas, si sposta tra le porosità del terreno, disperdendosi nell'aria o nell'acqua. All'aperto la sua concentrazione non raggiunge mai livelli pericolosi ma, negli ambienti chiusi (case, uffici, scuole ecc.), può arrivare a valori che comportano alti rischi per la salute. I valori limite per la sua concentrazione vengono definiti da prescrizioni internazionali, a loro volta recepite dagli organi preposti nazionali.

DOVE SI TROVA



TERRA



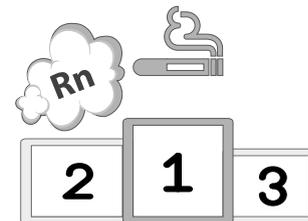
ROCCIA



ACQUA

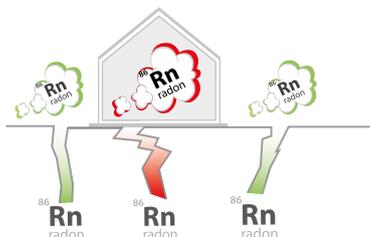
Questo gas è presente nel sottosuolo, nelle rocce e nell'acqua. Così come si muove nel terreno, può attraversare i materiali da costruzione e arrivare fino in casa. Una buona aerazione degli ambienti può essere utile a contrastarne l'accumulo, ma spesso non è sufficiente.

UNA SOSTANZA MOLTO PERICOLOSA



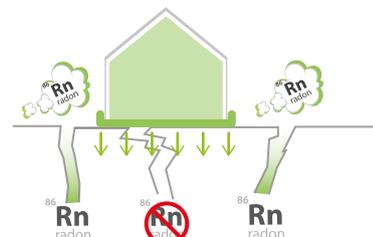
Già dal 1988 l'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO), tramite l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC), ha inserito il radon tra le sostanze cancerogene per l'uomo. L'inhalazione di gas radon aumenta il rischio di danni alla salute, in particolare il rischio di cancro polmonare.

COME SI PROPAGA



Il radon diventa pericoloso se si accumula all'interno delle abitazioni. Oggi, con l'aumento della sensibilità verso gli edifici a basso consumo energetico (dunque con l'incremento della qualità dello strato di tenuta all'aria) e la relativa diminuzione della ventilazione naturale, i rischi del radon rappresentano una tematica quanto mai attuale.

L'IMPORTANZA DI UNA BUONA PROGETTAZIONE



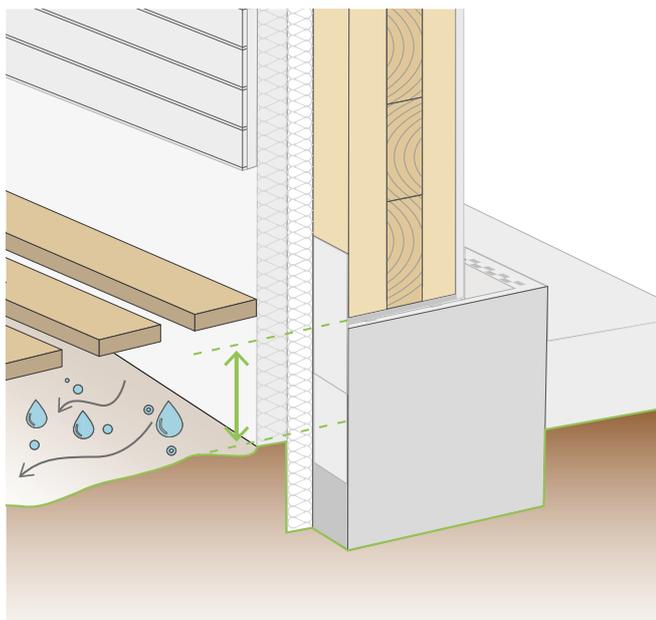
È possibile minimizzare la presenza del radon nelle abitazioni mediante apposite guaine e materiali progettati per ridurre la permeabilità delle strutture perimetrali e di fondazione dell'edificio. Le soluzioni che il mercato offre sono molte; tra queste, RADON FLOOR e GROUND BAND, barriere per fondazioni che impediscono al radon di raggiungere gli ambienti interni, eliminando i rischi per la salute.

ATTACCO A TERRA

L'attacco a terra è indubbiamente uno dei punti più delicati in una costruzione in legno, per questo è fondamentale progettare e realizzare questo dettaglio costruttivo in maniera accurata.

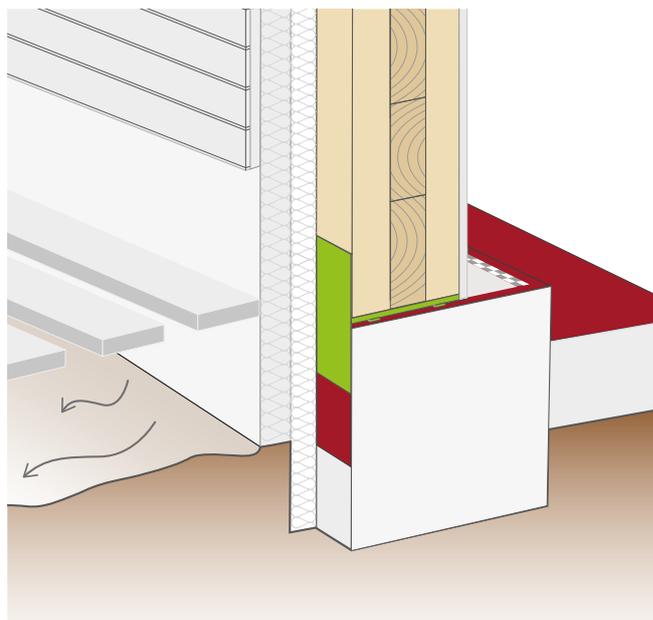
Le raccomandazioni proposte fanno riferimento alle diverse norme nazionali (DIN 68800-2, ÖNORM B 2320 e guida FLA) che promuovono la protezione passiva del nodo garantendo l'assenza di acqua e umidità alla base dell'edificio.

EVITARE IL CONTATTO DIRETTO



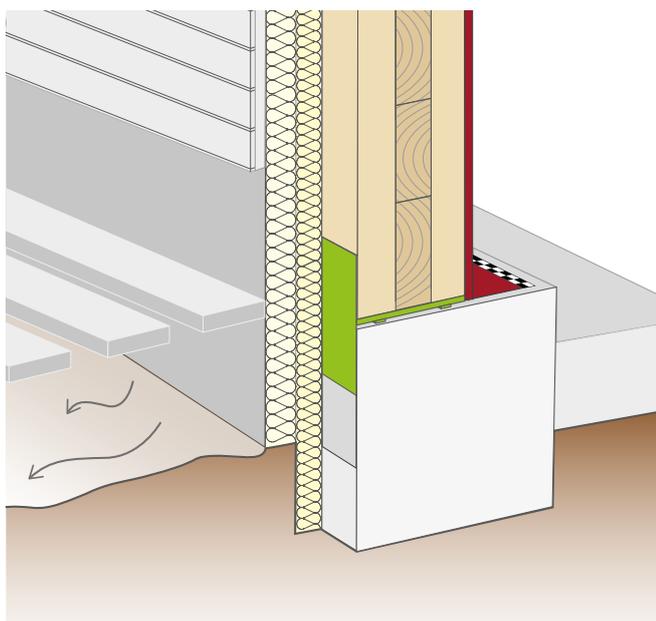
Per evitare che la base dell'edificio venga a contatto con il terreno umido, la struttura in legno deve essere installata ad una quota superiore a quella dello scolo delle acque.

EVITARE LA RISALITA CAPILLARE



Per evitare la migrazione dell'umidità del calcestruzzo verso la parete in legno, deve essere posta una barriera impermeabile tra calcestruzzo e struttura in legno.

EVITARE LA CONDENZA INTERSTIZIALE



Molte volte è uno dei punti più freddi dell'edificio, per questo è importante risolvere il ponte termico e garantire la tenuta all'aria.

LA LEGGE DELLE 4 D

DEFLECTION (DEVIAZIONE)

Deviazione della pioggia attraverso scelte progettuali che tendono a minimizzare l'impatto dell'acqua piovana sull'involucro (tetti inclinati, sporti, scossaline, ecc.).

DRAINAGE (DRENAGGIO)

Progettare un percorso di drenaggio con lo scopo di allontanare nel modo più rapido possibile l'acqua dall'edificio (terreno drenante, strati di pendenza, ecc.).

DRYING (ASCIUGATURA)

Negli edifici progettati correttamente, l'acqua ha modo di evaporare e l'umidità può fuoriuscire dagli strati.

DURABLE MATERIALS (MATERIALI DUREVOLI)

In corrispondenza di quei nodi che risultano non in linea con gli altri 3 principi, è necessario prevedere in sede di progetto l'utilizzo di materiali durevoli.

ATTACCO A TERRA CON ALU START

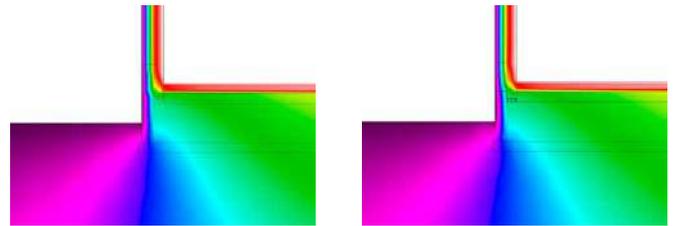
CALCOLO DEL PONTE TERMICO DEL NODO CONTROTERRA CON ALU START

Con questo studio sono stati analizzati diversi dettagli costruttivi che prevedono l'utilizzo di ALU START nel nodo controterra.

| | INTERNO |
|------------------------------------|--|
| CONDIZIONI CLIMATICHE E AMBIENTALI | T = 20°C U.R.=50% $R_{si} = 0.13 \text{ m}^2 \text{ W K}^{-1}$ |

| | ESTERNO |
|------------------------------------|---|
| CONDIZIONI CLIMATICHE E AMBIENTALI | T = -15°C U.R.= 100% $R_{se} = 0.04 \text{ m}^2 \text{ W K}^{-1}$ |

L'analisi è stata condotta utilizzando un programma di calcolo agli elementi finiti dei nodi in accordo con ISO 13788:2012.



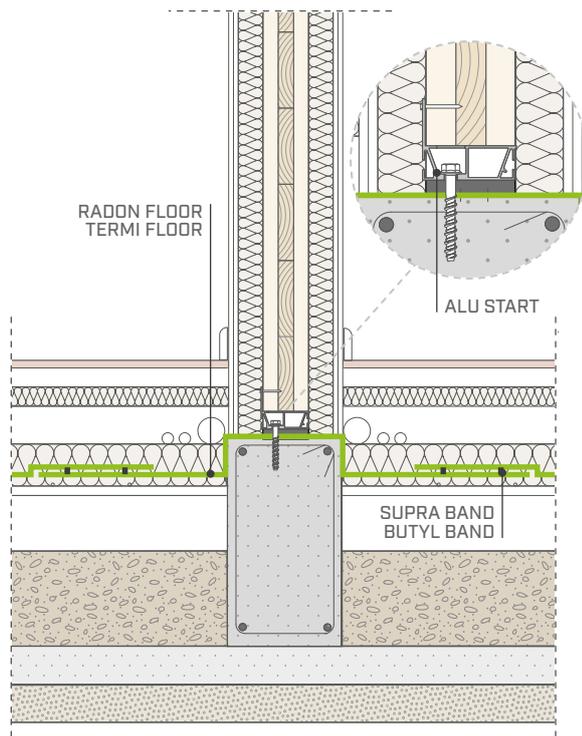
SENZA ALU START

CON ALU START

In questo progetto sono state studiate diverse configurazioni ed è emerso che la distribuzione delle delle temperature non viene influenzata significativamente dalla presenza di ALU START.

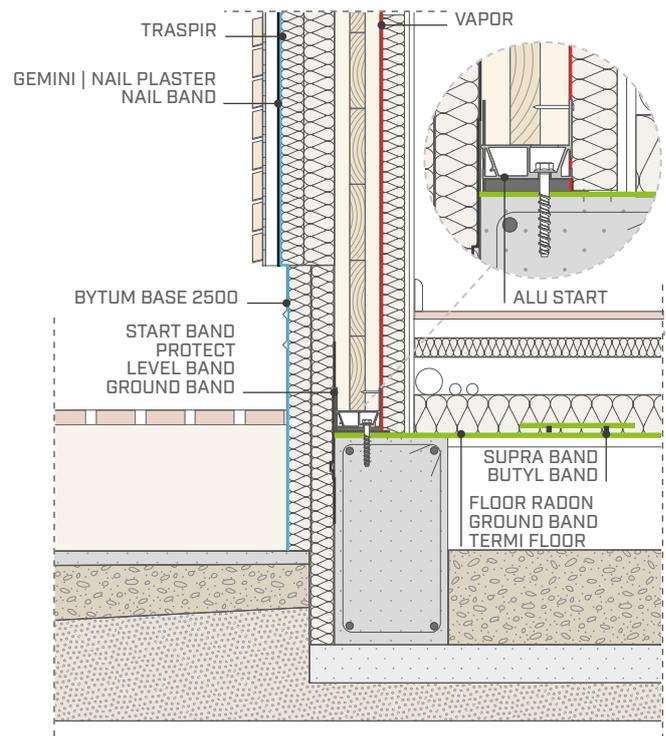
PARETE INTERNA CON ALU START

X-LAM (CROSS LAMINATED TIMBER) SENZA AERAZIONE IN FONDAZIONE



PARETE PERIMETRALE CON ALU START

X-LAM (CROSS LAMINATED TIMBER) SENZA AERAZIONE IN FONDAZIONE



SEPARARE GLI ELEMENTI PER FARLI VIVERE UNA VITA INSIEME



Il profilo ALU START consente di eliminare il contatto tra i pannelli in legno e la sottostruttura in calcestruzzo, garantendo protezione dall'umidità di risalita capillare e assicurando eccellente durabilità all'attacco a terra dell'edificio. È il primo sistema di connessione a terra che permette di eliminare hold-down e angolari a taglio. In lega di alluminio, il sistema ALU START può essere utilizzato con pareti in X-LAM o sistema costruttivo timber frame.

Scansiona il codice QR e scopri le caratteristiche tecniche di ALU START



www.rothoblaas.it



rothoblaas

Solutions for Building Technology

START BAND

PROFILO IMPERMEABILIZZANTE AD ELEVATA RESISTENZA MECCANICA

ELASTICITÀ

Grazie alla sua elasticità è estremamente facile da installare anche attorno agli angoli ed è resistente in caso di perforazioni o fissaggio meccanico.

DURABILITÀ

È compatibile con il bitume, non si degrada ed è resistente ai raggi UV. È resistente all'usura da camminamento e alle basse temperature.

COMPOSIZIONE

supporto
gomma sintetica a base di EPDM



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|------------|----------------------|-----------------|
| Resistenza a trazione | DIN 53504 | ≥ 6,5 MPa | - |
| Resistenza a lacerazione | DIN 53504 | ≥ 25 kN/m | ≥ 2.86 lbf/in |
| Allungamento | DIN 53504 | ≥ 300% | - |
| Tolleranza dimensionale | DIN 7715-5 | conforme (classe P3) | - |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza ai raggi UV e resistenza all'ozono | DIN 7864-1 | conforme | - |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | EN 1931 | 32000 | 128 MN·s/g |
| Resistenza termica | - | -30 / +100 °C | -22 / +212 °F |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | s | L | B | s | L |  | |
|--------|-----------|------|-----|------|-------|------|---|---|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [mil] | [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 |

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



CUTTER
pag. 328



PRIMER SPRAY
pag. 102



HAMMER STAPLER 22
pag. 330



AMPIA GAMMA, ANCHE ADESIVO

Disponibile anche in versione adesiva (STARTA120 e STARTA160), ideale nell'applicazione abbinata al prodotto ALU START, per un attacco a terra infallibile.

SICUREZZA

Protegge nel tempo i muri e le pareti di fondazione dall'umidità ascendente, anche a temperature estreme. Adatto anche come generico tagliamuro.

CONNECT BAND

TAGLIAMURO SIGILLANTE PER SOTTOFONDI IRREGOLARI

DOPPIA PROTEZIONE

Evita la risalita capillare dell'umidità nel legno e assicura un'eccellente impermeabilità all'aria.

ADATTABILE

I profili adesivi in schiuma PU permettono di compensare le eventuali irregolarità del sottofondo.



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|------------|---|------------------|
| Resistenza a trazione | DIN 53504 | ≥ 6,5 MPa | - |
| Resistenza a lacerazione | DIN 53504 | ≥ 25 kN/m ² | 1713.04 lbf/ft |
| Allungamento | DIN 53504 | ≥ 300% | - |
| Permeabilità all'aria | EN 12114 | $\alpha < 0,1 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^n$ | - |
| Conducibilità termica (λ) | DIN 52612 | 0,042 W/m-K | 0.02 BTU/h·ft·°F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza raggi UV e ozono | - | permanente | - |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | EN 1931 | ca. 32000 | - |
| Impermeabilità all'acqua | EN 13984 | permanente | - |
| Resistenza termica | - | -30 / +100 °C | -22 / +212 °F |
| Temperatura di applicazione | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +1 / +25 °C | +33.8 / +77 °F |
| Presenza di solventi | - | no | - |
| Emissioni VOC | - | < 1 µg/m ³ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.

CODICI E DIMENSIONI

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



AMPIA GAMMA

Disponibile in due versioni, utilizzabile con pareti di diverso spessore.

TENUTA DUREVOLE

Estremamente termostabile e flessibile anche a basse temperature. Compatibile con il bitume e con i principali materiali edili.

LEVEL BAND



EN 13984

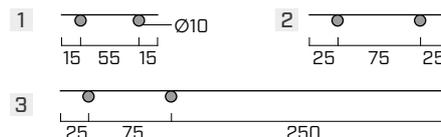
TAGLIAMURO SIGILLANTE PER SOTTOFONDI

IMPERMEABILE

Resiste efficacemente all'umidità di risalita capillare, offrendo contemporaneamente una buona tenuta all'acqua, all'aria e al vento.

VERSATILE

Disponibile in tre versioni: ideale sia come tagliamuro che per la sigillatura di giunti verticali parete-parete.



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|-------------------|--------------------------------------|---|
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | $\geq 20 / \geq 20 \text{ N/mm}^2$ | $\geq 2.9 / \geq 2.9 \text{ lbf/mil}^2$ |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-2 | $\geq 550 / \geq 600 \%$ | - |
| Resistenza a lacerazione chiodo MD/CD | EN 12310-1 | $\geq 120 / \geq 120 \text{ N/mm}^2$ | $\geq 17.4 / \geq 17.4 \text{ lbf/mil}^2$ |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Impermeabilità all'acqua dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 - EN 1931 | conforme | - |
| Resistenza al vapore d'acqua in presenza di alcali | EN 1847 - EN 1931 | conforme | - |
| Resistenza all'urto | EN 12691 | $> 500 \text{ mm}$ | - |
| Piegabilità a basse temperature | EN 495-5 | $-30 \text{ }^\circ\text{C}$ | $-22 \text{ }^\circ\text{F}$ |
| Resistenza termica | - | $-40 / +80 \text{ }^\circ\text{C}$ | $-40 / +176 \text{ }^\circ\text{F}$ |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | $+5 / +25 \text{ }^\circ\text{C}$ | $+41 / +77 \text{ }^\circ\text{F}$ |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | s | L | B | s | L | |
|------------|------|------|-----|------|-------|------|----|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [mil] | [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 |



ADATTABILE

Il profilo in polietilene, morbido ed elastico, ne consente la posa anche in presenza di forme e angoli complessi.

COSTO-PERFORMANCE

Grazie alla scelta dei materiali e all'ottimizzazione in produzione si ottiene una soluzione che offre un buon equilibrio tra performance e costi.

GROUND BAND

MEMBRANA BITUMINOSA AUTOADESIVA



BASSE TEMPERATURE

Posa efficace da +5 °C a +30 °C grazie alla speciale miscela bituminosa elastoplastomerica. Rimane flessibile fino a -30 °C.

AUTOSALDANTE E AUTOADESIVO

Posa pratica e veloce; non richiede l'utilizzo di fiamma, minimizzando i rischi su legno.



COMPOSIZIONE

strato di separazione
carta siliconata

collante
compound bituminoso adesivo nero

supporto
pellicola in PE laminato incrociato ad alta densità

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | liner | B | s | L | liner | B | s | L | |
|------------|-----------|------|------|-----|-------------|------|-------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [in] | [mil] | [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 |



PROTEZIONE A RADON E METANO

Il prodotto è testato per la protezione contro gas radon e gas metano, nocivi per la salute nel caso di alta concentrazione negli ambienti interni.

LINER PRETAGLIATO

Tutte le versioni vengono fornite con il liner pretagliato per facilitare la posa in angoli o punti complessi, ma anche su superfici estese in modo da evitare eccessivi disallineamenti degli strati.

■ DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|--|---|----------------------|
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 215 / 220 N/50 mm | - |
| Allungamento a rottura MD/CD | EN 12311-1 | 310 / 240% | - |
| Resistenza all'urto Met.A/Met.B | EN 12691 | 500 / 1000 mm | 19.69 / 39.37 in |
| Resistenza al carico statico Met.A/Met.B | EN 12730 | 10 / 15 kg | 350 / 530 oz |
| Resistenza alla lacerazione MD/CD | EN 12310-1 | 135 / 135 N | 30.35 / 30.35 lbf |
| Resistenza a distacco dei giunti MD/CD | EN 12316-1 | 100 N/50 mm | 11.42 lbf/in |
| Resistenza a trazione dei giunti MD/CD | EN 12317-1 | 300 / 250 N/50 mm | 36.54 / 28.55 lbf/in |
| Tack iniziale | ASTM D 2979 | 3,5 N | 0.79 lbf |
| Adesività su legno | ASTM D 1000 | 233 N/50 mm | 26.61 lbf/in |
| Adesività su calcestruzzo | ASTM D 1000 | 165 N/50 mm | 18.84 lbf/in |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | ≥ 60 KPa | - |
| Impermeabilità all'acqua dopo invecchiamento Met.A | EN 1296 / EN 1928 | conforme | - |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | EN 1931 | ca. 110000 | ca. 825 MN·s/g |
| Assorbimento acqua | ASTM D 570 | 0,09% | - |
| Resistenza alla pressione idrostatica | DIN 52123 | > 6 bar (24 h) | - |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Permeabilità al gas radon | SP Swedish Nat. Testing & Research Institute | 5,7·10 ⁻¹² m ² /s | - |
| Permeabilità al gas metano | metodo di prova CSI | < 5 cc/m ² ·24·atm | - |
| Flessibilità a bassa temperatura | EN 1109 | -30 °C | -22 °F |
| Resistenza termica | - | -40 / +80 °C | -40 / +176 °F |
| Temperatura di applicazione | - | -4 / +30 °C | +24.8 / +86 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +40 °C | +41 / +104 °F |
| Presenza di solventi | - | no | - |
| Emissioni VOC | ISO 16000 | 8 μg/m ³ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi. Trasporto e stoccaggio devono avvenire con i rotoli in posizione verticale.

Si raccomanda di stoccare il prodotto a temperatura ambiente fino all'applicazione, poiché sensibile agli sbalzi termici. Sugeriamo di applicarlo sfruttando le ore più fresche in estate e le ore più calde in inverno, eventualmente con l'aiuto di una pistola ad aria calda.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 03 02.

■ PRODOTTI CORRELATI



BYTUM LIQUID
pag. 48



BLACK BAND
pag. 136



ROLLER
pag. 326



HAMMER STAPLER 47
pag. 330



SICUREZZA

La miscela speciale bituminosa elastoplastomerica e la pellicola di supporto in polietilene ad alta densità laminato incrociato rendono il prodotto completamente impermeabile all'acqua e resistente al punzonamento.

CONSIGLI DI POSA

IMPERMEABILIZZAZIONE PARETE IN X-LAM SU CORDOLO IN CALCESTRUZZO



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



7



8

8 ROLLER

IMPERMEABILIZZAZIONE E PROTEZIONE AL RADON DI FONDAZIONI



1



2



3



4



5



6

6 ROLLER

RADON FLOOR

CE
EN 13967

BARRIERA AL GAS RADON IMPERMEABILIZZANTE PER FONDAZIONI



COMPOSIZIONE

strato superiore
film in PE a bassa densità

armatura
griglia di rinforzo in poliestere

strato intermedio
film in PE a bassa densità

strato inferiore
film in PE a bassa densità



DATI TECNICI

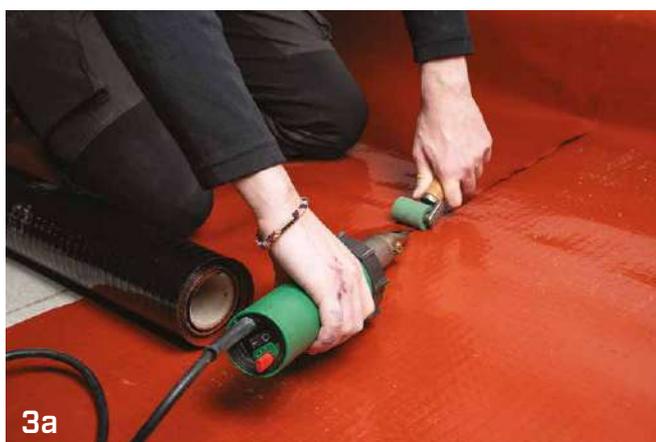
| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|--|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 350 g/m ² | 1.15 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-1 | 0,4 mm | 16 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 232 m | 0.015 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | > 450 / 420 N/50mm | 51 / 48 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | > 12 / 12 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 300 / 300 N | > 67 / 67 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe F | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,4 W/(m·K) | 0.23 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 875 kg/m ³ | ca. 0.51 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 580000 | ca. 1160 MN·s/g |
| Resistenza dei giunti | EN 12317-2 | > 50 N/50mm | > 5.71 lb/in |
| Resistenza all'urto | EN 12691 | > 200 mm | > 7.87 in |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -20 °C | -4 °F |
| Resistenza a carico statico | - | 200 N | 44.96 lbf |
| Permeabilità al gas radon | SP Swedish Nat. Testing & Research Institute | < 1x10 ⁻¹¹ m ² /s | - |
| Trasmissione radon | SP Swedish Nat. Testing & Research Institute | < 2x10 ⁻⁸ m/s | - |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | H | L | A | H | L | A | |
|----------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|---|
| | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| RADON350 | 2 | 25 | 50 | 7 | 82 | 538 |  42 |

■ CONSIGLI DI POSA



1 SUPRA BAND, BUTYL BAND

3a SUPRA BAND, BUTYL BAND, OUTSIDE GLUE ROLLER

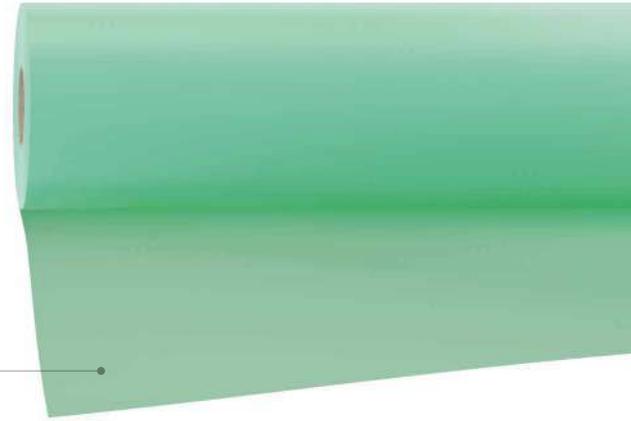
4 MARLIN, CUTTER

5 GROUND BAND

TERMI FLOOR

CE
EN 13967

BARRIERA IMPERMEABILIZZANTE ANTITERMITI PER FONDAZIONI



COMPOSIZIONE

strato singolo
film in PE a bassa densità

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 150 g/m ² | 0.49 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-1 | 0,15 mm | 6 mil |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 15 / 15 N/50mm | 2 / 2 lbf/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 350 / 450 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 40 / 40 N | 9 / 9 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe F | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | > 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | > 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,4 W/(m·K) | 0.23 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 1000 kg/m ³ | ca. 0.58 oz/in ³ |
| Resistenza all'urto | EN 12691 | 200 mm | 7.87 in |
| Resistenza a carico statico | - | 5 N | 1.12 lbf |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | conforme | - |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| Azione antitermiti | FCBA (401/10/222F/d) | > 20 anni | - |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 04.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | roll | H | L | A | H | L | A |  |
|----------|------------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|---|
| | [m] | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| TERMI150 | 1,0 x 12,5 | 3 | 25 | 75 | 10 | 82 | 807 | 12 |

■ CONSIGLI DI POSA



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

BANDA BITUMINOSA AUTOADESIVA INTONACABILE



INTONACABILE

Il polipropilene rende il tessuto intonacabile, offrendo una maggior versatilità d'impiego.

COSTO - PERFORMANCE

La miscela bituminosa garantisce una buona adesività anche su calcestruzzo.



COMPOSIZIONE

strato di separazione
carta siliconata

collante
compound bituminoso adesivo nero

supporto
tessuto non tessuto in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|--------------------|-----------------------|----------------------------|
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 140 / 105 N | 31.47 / 23.6 lbf |
| Allungamento a rottura MD/CD | EN 12311-1 | 100 / 100 % | - |
| Adesione su calcestruzzo | ASTM D 1000 | 2,9 N/mm | 16.56 lbf/in |
| Adesione di adesivo cementizio classe C2E sul TNT | EN 12004 / EN 1348 | 0,9 N/mm ² | 130.53 lbf/in ² |
| Reazione al fuoco | DIN 4102 | classe B2 | - |
| Resistenza termica | - | -20 / +80 °C | -4 / +176 °F |
| Temperatura di applicazione | - | +5 / +40 °C | +41 / +104 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +40 °C | +41 / +104 °F |
| Emissioni VOC | ISO 16000 | 8 µg/m ³ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.

Si raccomanda di stoccare il prodotto a temperatura ambiente fino all'applicazione, poiché sensibile agli sbalzi termici. Sugeriamo di applicarlo sfruttando le ore più fresche in estate e le ore più calde in inverno, eventualmente con l'aiuto di una pistola ad aria calda.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 03 02.

CODICI E DIMENSIONI

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

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



BYTUM LIQUID
pag. 48



BYTUM SPRAY
pag. 46



HAMMER STAPLER 22
pag. 330



BASSISSIME EMISSIONI

Grazie alla speciale formulazione del compound bituminoso, garantisce sicurezza sulle emissioni per la salute.

SICUREZZA

Protegge nel tempo i muri e le pareti di fondazione dall'umidità ascendente. Adatto anche come generico tagliamuro o impermeabilizzante per il nodo serramento.

PROTECT

BANDA BUTILICA AUTOADESIVA INTONACABILE



MESCOLA BUTILICA

La particolare miscela garantisce elevata adesione e capacità di deformazione, compensando i naturali movimenti del legno.

BASSE TEMPERATURE

Il butile garantisce ottima adesione ai supporti anche in condizioni ambientali rigide.



COMPOSIZIONE

strato di separazione
pellicola in PP

collante
compound butilico adesivo grigio

supporto
tessuto non tessuto in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|--------------------|-----------------------|----------------------------|
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 115 / 100 N | 25.85 / 22.48 lbf |
| Allungamento a rottura MD/CD | EN 12311-1 | 100 / 100 % | - |
| Peel adhesion a 180° | ASTM D 1000 | 20 N/cm | 11.42 lbf/in |
| Tack iniziale | ASTM D 2979 | 8 N | - |
| Resistenza alla lacerazione MD/CD | EN 12310 | ≥ 130 / ≥ 125 N | ≥ 29.23 / ≥ 28.10 lbf |
| Resistenza a distacco dei giunti MD/CD | EN 12316-1 | ≥ 20 N/50 mm | ≥ 2.28 lbf/in |
| Resistenza a trazione dei giunti MD/CD | EN 12317-1 | ≥ 100 / ≥ 75 N/50 mm | ≥ 11.42 / ≥ 8.57 lbf/in |
| Adesione di adesivo cementizio classe C2E sul TNT | EN 12004 / EN 1348 | 0,9 N/mm ² | 130.53 lbf/in ² |
| Scorrimento verticale | ISO 7390 | 0 mm | - |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza termica | - | -30 / +90 °C | -22 / 194 °F |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | EN 1931 | ca. 26176 | ca. 130 MN·s/g |
| Temperatura di applicazione | - | 0 / +40 °C | +32 / 104 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +40 °C | +41 / 104 °F |
| Emissioni VOC | ISO 16000 | 30 μg/m ³ | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.

Si raccomanda di stoccare il prodotto a temperatura ambiente fino all'applicazione, poiché sensibile agli sbalzi termici. Sugeriamo di applicarlo sfruttando le ore più fresche in estate e le ore più calde in inverno, eventualmente con l'aiuto di una pistola ad aria calda.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

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

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



MANICA PLASTER
pag. 138

| CODICE | liner | B | s | L | liner | B | s | L |  |
|--------------------|----------|------|------|-----|-----------|------|-------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [in] | [mil] | [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 |



ADESIONE

La speciale miscela butilica assicura un'elevata adesione anche a basse temperature. Durevole nel tempo e stabile termicamente.

INTONACABILE

Il tessuto non tessuto in polipropilene rende il supporto intonacabile, offrendo maggior versatilità d'impiego.

BYTUM SPRAY

MEMBRANA BITUMINOSA SIGILLANTE SPRAY

PROTEZIONE DUREVOLE

Il prodotto rimane flessibile e sigilla fessure ed elementi bloccando infiltrazioni di acqua e polvere.

RESISTENZA ALLE INTEMPERIE

La speciale formula bituminosa modificata con elastomeri garantisce un prodotto che dopo l'asciugatura resiste sia alle intemperie, sia alla corrosione salina.



DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|--|------------------|-----------------------|
| Colore | nero | - |
| Tempo necessario per completa asciugatura 23 °C / 50% RH | 1 - 2 h | - |
| Resa | 4 m ² | 43.06 ft ² |
| Temperatura di applicazione | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | +10 / +30 °C | +50 / +86 °F |

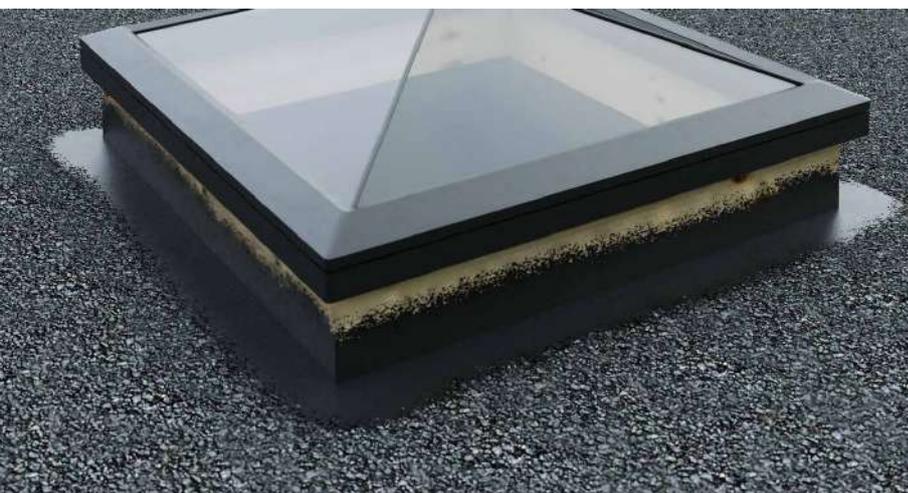
⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto fino a 24 mesi. Controllare data di scadenza riportata sulla confezione.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 16 05 04.

Aerosol 1. Skin Irrit. 2. STOT SE 3. Aquatic Chronic 2.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto | |  |
|--------|-----------|------------|---|
| | [mL] | [US fl oz] | |
| BYTS | 500 | 16.90 | 12 |



UNIVERSALE

Adatto su qualsiasi tipo di supporto, aderisce su qualsiasi tipo di forma anche su tetti, grondaie, terrazzi, lucernari, tubazioni di scarico in PVC o metallo.

POSA RAPIDA

Il prodotto viene fornito in una comoda bomboletta spray richiudibile e pronta all'uso, applicabile senza bisogno di ulteriori utensili.

CONSIGLI DI POSA

SIGILLATURA DI FESSURE E ATTRAVERSAMENTI



1 BYTUM REINFORCEMENT

IMPERMEABILIZZAZIONE DI SISTEMI DI FISSAGGIO



BYTUM LIQUID | REINFORCEMENT

GUAINA SPALMABILE IMPERMEABILIZZANTE | ARMATURA DI RINFORZO

CE
EN 1504-2
EN 14891
EN 15814



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|------------|-----------------------|--------------------|
| Massa volumica apparente dell'impasto | EN 1015-6 | 1,5 kg/L | - |
| Spessore massimo applicabile | - | 3 mm | 118 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua variabile (Sd) | EN 1931 | 5 / 50 m | 0.7 / 0.07 US perm |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | > 500 kPa | - |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 240 % | - |
| Allungamento con BYTUM REINFORCEMENT | EN 12311-1 | 80 % | - |
| Resistenza termica | - | -30 / 80 °C | -22 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,2 W/(m·K) | 0.12 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1500 J/(kg·K) | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -10 °C | 14 °F |
| Temperatura di applicazione | - | 5 / 35 °C | 41 / 95 °F |
| Resa del materiale per 1 mm di spessore | - | 1,5 kg/m ² | - |
| Crack bridging | EN 1602-7 | > 2,5 mm | > 98 mil |
| Crack bridging con BYTUM REINFORCEMENT | EN 1602-7 | > 10 mm | > 393 mil |
| Tempo di attesa per: | | | |
| - essiccazione completa | - | 4 giorni | - |
| - applicazione di ogni strato sul precedente | - | 24 ore | - |
| - sovrapposizione con ceramiche o pitture | - | 4 giorni | - |
| Punzonamento statico metodo A / metodo B | EN 12730 | 45 / 25 kg | - |
| Punzonamento dinamico metodo A / metodo B | EN 12691 | 1000 / 1000 mm | - |
| Classe e tipologia | EN 14891 | C PI-MC-IR / DM OP | - |
| Classe di adesivi per la posa di ceramiche | EN 1015-6 | C2 - S1 / S2 | - |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 16.

CODICI E DIMENSIONI

BYTUM LIQUID

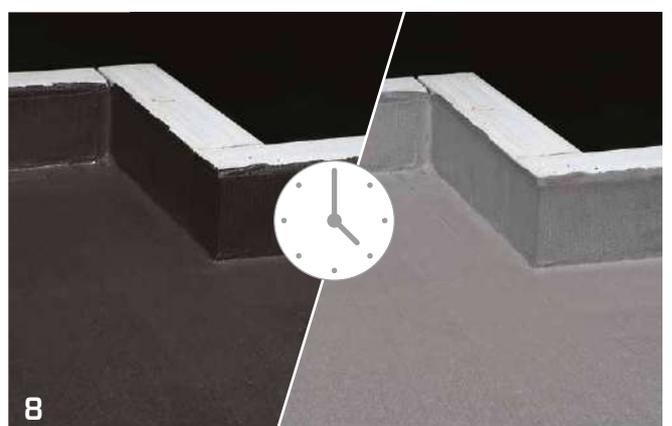
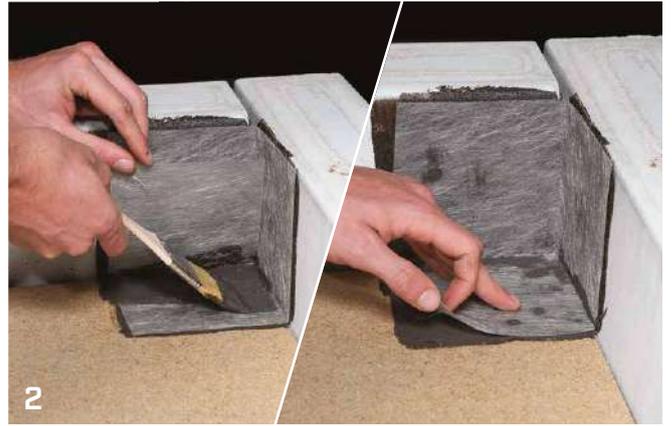
| CODICE | contenuto | | |
|--------|-----------|------|----|
| | [kg] | [lb] | |
| BYTL | 10 | 22 | 50 |

BYTUM REINFORCEMENT

| CODICE | H | L | A | H | L | A | |
|--------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| BYTR | 1 | 50 | 50 | 3 | 164 | 538 | 24 |

CONSIGLI DI POSA

IMPERMEABILIZZAZIONE DI ANGOLI PARETE-SOLAIO



1 MARLIN, CUTTER

3 BRUSH

FLUID MEMBRANE

CE
EN 1504-2
EN 14891

MEMBRANA SINTETICA SIGILLANTE APPLICABILE A PENNELLO E SPRUZZO

FLESSIBILE

La miscela a base di resine sintetiche risulta elastica e resistente ad eventuali movimenti delle fessure sigillate.

POSA RAPIDA

Può essere applicato a rullo, pennello o spruzzo con la possibilità di inserire un tessuto sintetico rinforzante come armatura. Rimovibile mediante acqua calda.



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|-----------------|---|-------------------------|
| Colore | - | grigio | - |
| Classificazione | EN 1504-2 | PI-MC-IR ⁽¹⁾ | - |
| | EN 14891 | DM 01 ⁽²⁾ | - |
| Densità a 20 °C | ISO 2811-1 | 1,45 kg/L | 232.52 oz/gal |
| Tempo di reticolazione superficiale 23 °C / 50% RH | - | 4 h | - |
| Tempo necessario per completa asciugatura 23 °C / 50% RH | - | 24 h | - |
| Residuo secco in massa | ISO 3251 | 65% | - |
| Viscosità dinamica | EN ISO 3219 | 48-72 Pa·s | - |
| Aderenza su calcestruzzo per trazione diretta | EN 1542 | > 1 N/mm ² | 145 lbf/in ² |
| Impermeabilità all'acqua | EN 14891 | conforme | - |
| Permeabilità all'acqua liquida (W) | EN 1062-3 | < 0,1 kg/m ² ·h ^{0,5} | - |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | ISO 7783 | < 5 m | > 0.7 US perm |
| Permeabilità all'anidride carbonica (C) | EN 1062-6 | > 50 m | - |
| Temperatura di applicazione | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽³⁾ | - | ≥ +5 °C | ≥ +41 °F |
| Contenuto VOC | Dir. 2004/42/CE | 0 g/L | - |

⁽¹⁾Principi. protezione contro i rischi di penetrazione (H,I,C); controllo dell'umidità (H,C); aumento della resistività mediante limitazione del contenuto di umidità (H,C).

Tipologie. H: Impregnazione idrofobica; I: Impregnazione; C: rivestimento.

⁽²⁾Prodotto impermeabile all'acqua per applicazione liquida in dispersione con migliorata capacità di crack bridging a -5 °C.

⁽³⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto fino a 24 mesi. Controllare data di scadenza riportata sulla confezione. Teme il gelo. Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 16.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto | |  |
|----------|-----------|------|---|
| | [kg] | [lb] | |
| FLUIDMEM | 10 | 22 | 1 |

CAMPI APPLICATIVI



Specifiche della pompa airless

| | | | |
|--|---|-----------|---------|
| Portata | ≥ | 3,6 L/min | |
| Ugello | ≥ | 0,5 mm | 0.02 in |
| Lunghezza tubo Φ 6,5 mm (0.25 in) | ≤ | 30 m | 16 ft |
| Pressione massima della pompa | ≥ | 230 bar | |



SICUREZZA

Resistente ai ristagni d'acqua sulla superficie anche in assenza di pendenza. Adatto anche a superfici di aree industriali o in zone di mare. Prodotto inodore e atossi-co. Esente da solventi.

ADERENZA

Grazie alla sua formulazione, il prodotto offre una perfetta aderenza, è adatto a dettagli costruttivi complessi e resiste alle micro fessurazioni.

CONSTRUCTION SEALING

GUARNIZIONE SIGILLANTE COMPRIMIBILE PER GIUNTI REGOLARI

PRATICO

Possibilità di applicazione in cantiere o durante la prefabbricazione per la sigillatura di giunzioni legno-legno.

STABILE

Grazie alla mescola in solido EPDM, resiste nel tempo. Non teme attacchi chimici.

COMPOSIZIONE

EPDM compatto estruso



DATI TECNICI

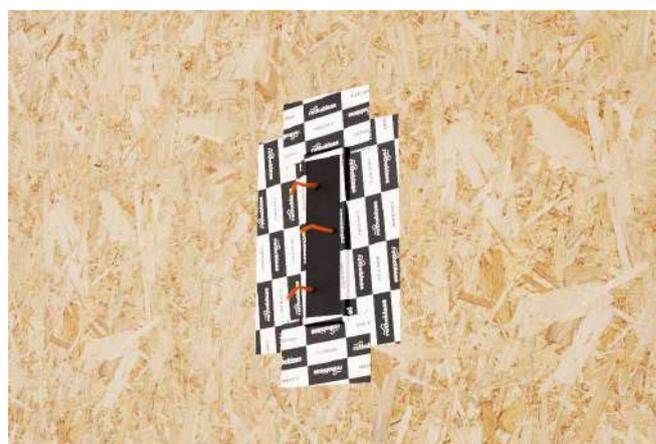
| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|------------|------------------------|-------------------------|
| Densità | - | 0,48 g/cm ³ | 0.28 oz/in ³ |
| Deformazione alla compressione 22h +23 °C | EN ISO 815 | < 25% | - |
| Deformazione alla compressione 22h +40 °C | EN ISO 815 | < 35% | - |
| Resistenza termica | - | -35 / +100 °C | -31 / +212 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | s | L | B | s | L |  |
|-------------|------|------|-----|------|-------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [mil] | [ft] | |
| CONSTRU4625 | 46 | 3 | 25 | 1.8 | 118 | 82 | 3 |

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



DOUBLE BAND
pag. 62



MS SEAL
pag. 120



HAMMER STAPLER 47
pag. 330



RESISTENZA TESTATA

Nel progetto sperimentale di Rothoblaas sulla protezione al fuoco è stato testato per ottenere un valore EI.

ABBATTIMENTO ACUSTICO

Le prestazioni acustiche sono state testate nel Flanksound Project di Rothoblaas: utilizzando come guarnizione in parete si ottengono fino a 3 dB di abbattimento acustico.

TIE-BEAM STRIPE

PROFILO SIGILLANTE SOTTO BANCHINA

ADATTABILE

Profilo flessibile e facilmente lavorabile grazie alla mescola morbida e plasmabile.

IMPERMEABILIZZANTE

Profilo resiliente per la connessione banchina e muratura/calcestruzzo.



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|------------|-----------------------|-------------------------|
| Durezza SHORE A | EN ISO 868 | 50 | - |
| Densità | ASTM D 297 | 1,1 g/cm ³ | 0.64 oz/in ³ |
| Deformazione alla compressione 22h +100 °C | EN ISO 815 | < 50% | - |
| Carico di rottura | EN ISO 37 | ≥ 9 MPa | - |
| Allungamento a rottura | EN ISO 37 | ≥ 500 % | - |
| Temperatura di applicazione | - | -40 / +90 °C | -40 / +194 °F |
| Resistenza termica | - | -40 / +100 °C | -40 / +212 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | s | L | B | s | L |  |
|-----------|------|------|-----|------|-------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [mil] | [ft] | |
| TIEBEAM71 | 71 | 9 | 50 | 2.8 | 354 | 164 | 1 |



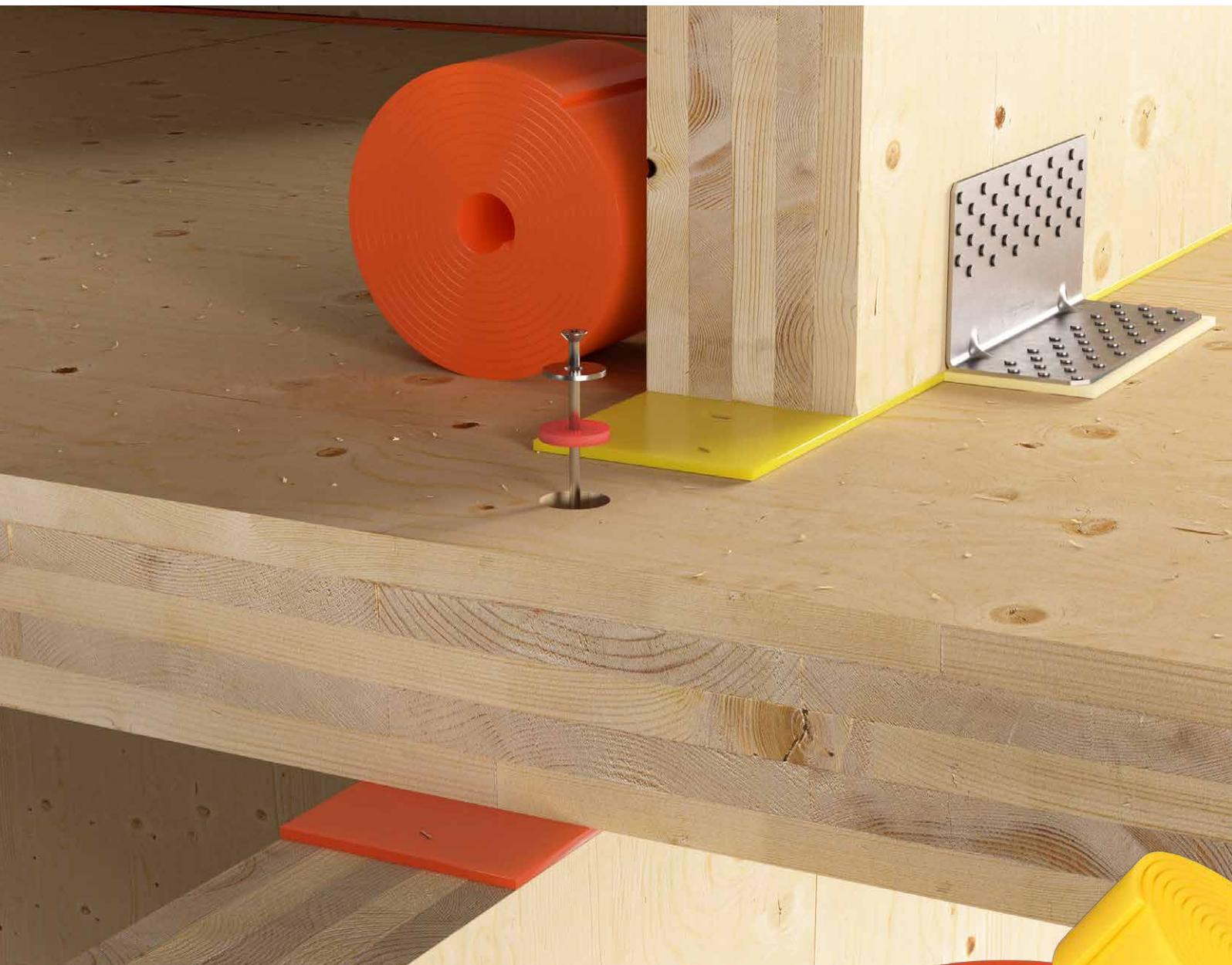
SMART

Il profilo presagomato si adatta bene alle superfici garantendo sempre la tenuta all'aria e all'acqua. Può essere utilizzato anche in verticale per la sigillatura tra pareti.

RESISTENZA

Il profilo assicura grande elasticità e resistenza anche in caso di perforazioni e fissaggio meccanico grazie alla speciale mescola in EPDM modificato.

PIÙ COMFORT ACUSTICO NELLA TUA CASA IN LEGNO



XYLOFON è il profilo resiliente ad altissime prestazioni che assicura comfort acustico nelle strutture e nelle case in legno. Realizzato in miscela poliuretana, è disponibile in 5 versioni da 35 a 90 shore, in base al carico che deve sostenere. Testato e certificato per utilizzo come strato di desolidarizzazione e di interruzione meccanica tra materiali edili, riduce la trasmissione del rumore per via aerea e strutturale fino a oltre 15 dB. Affidati al profilo acustico più performante del mercato.

Scansiona il codice QR e scopri le caratteristiche tecniche di XYLOFON



www.rothoblaas.it

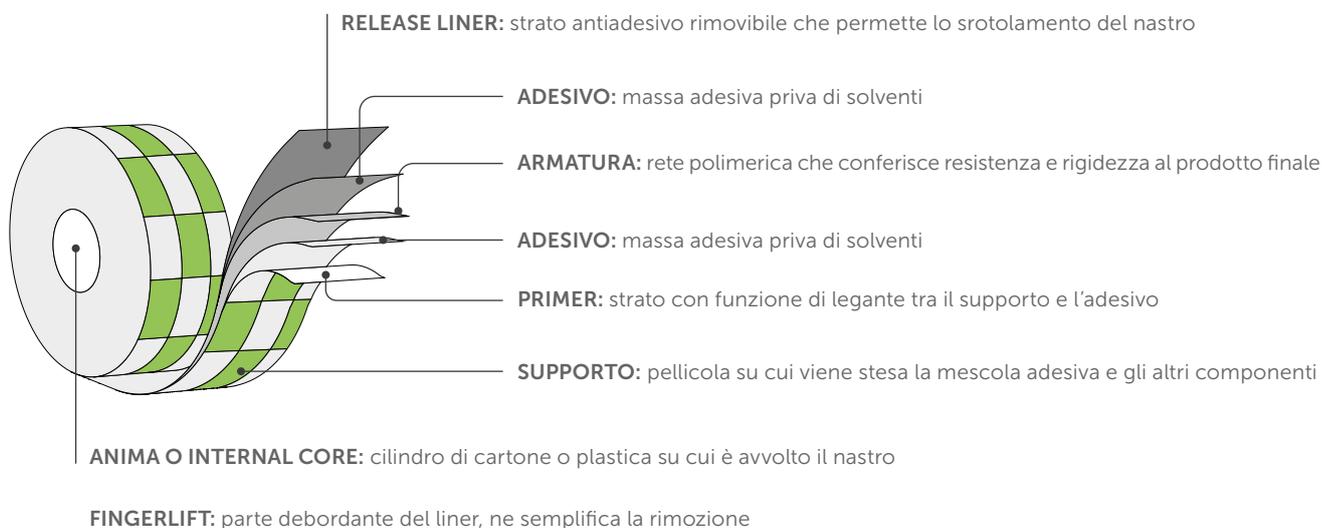


rothoblaas

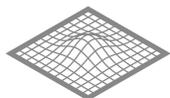
Solutions for Building Technology

NASTRI

COM'È FATTO UN NASTRO?



SCEGLIERE UN NASTRO O UN PRODOTTO SIGILLANTE



1.

Esaminare la natura delle superfici e la loro conformazione. Superfici molto irregolari necessitano di più collante per attivare il processo di adesivizzazione.



2.

Acqua, sbalzi termici ed esposizione ai raggi UV possono compromettere la durabilità dei prodotti. I più performanti possono mantenere la loro funzionalità nonostante il supporto umido.



3.

È necessario analizzare le sollecitazioni meccaniche cui il prodotto sarà soggetto una volta in esercizio. In fase di applicazione è importante ridurre al minimo tensioni e allungamenti.



4.

Prima dell'applicazione, verificare la presenza di eventuali prescrizioni tecniche che devono essere rispettate.



5.

Se indicata, la data ultima entro cui applicare il prodotto deve essere rispettata.

Conservare i nastri all'interno degli imballi originali per evitare l'esposizione diretta alla luce solare e il contatto con polvere e sporco. Per lo stoccaggio è generalmente opportuno soddisfare determinate condizioni: temperatura compresa tra 5 e 25 °C, umidità relativa inferiore al 65% ed evitare condizioni ambientali estreme ed esposizione diretta a fonti di calore.

| QUALE TIPO DI COLLANTE | PROPRIETÀ E CAMPO DI APPLICAZIONE |
|---|--|
| MESCOLA ACRILICA IN DISPERSIONE ACQUOSA O RETICOLATA UV | <ul style="list-style-type: none"> • Adatto su superfici regolari • Stabile termicamente • Stabile agli UV • Elastico |
| BUTILE: POLIMERO SINTETICO AD ALTE PRESTAZIONI | <ul style="list-style-type: none"> • Adatto a superfici molto irregolari e porose • Deformabile • Stabile agli UV nel tempo • Stabile termicamente • Efficace a basse temperature |
| BITUME: RESIDUO DELLA RAFFINAZIONE DEL PETROLIO PRIVO DI SOLVENTI | <ul style="list-style-type: none"> • Adatto a superfici irregolari • Deformabile |

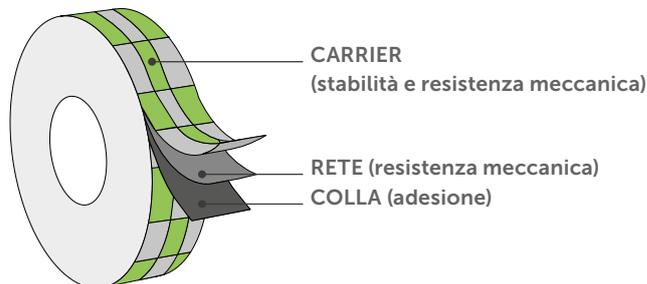
| QUAL È IL MATERIALE PIÙ INDICATO? | PROPRIETÀ E CAMPO DI APPLICAZIONE |
|---------------------------------------|--|
| TESSUTO NON TESSUTO IN PP | <ul style="list-style-type: none"> • Intonacabile • Stabile termicamente • Flessibile |
| PELLICOLA IN POLIETILENE | <ul style="list-style-type: none"> • Impermeabile all'acqua • Flessibile |
| SCHIUMA POLIURETANICA ESPANSA | <ul style="list-style-type: none"> • Adatto alla compensazione di fessure tra superfici irregolari • Espansione rapida (legata alle condizioni climatiche) • Elastico nel tempo • Impermeabile all'acqua |
| SCHIUMA DI POLIETILENE A CELLE CHIUSE | <ul style="list-style-type: none"> • Stabile termicamente • Stabile chimicamente • Impermeabile all'acqua |
| CARTA IMPREGNATA | <ul style="list-style-type: none"> • Lavorabile • Stabile termicamente |
| EPDM | <ul style="list-style-type: none"> • Alta stabilità termica • Alta stabilità chimica • Elasticità stabile nel tempo • Alta resistenza meccanica e all'usura • Impermeabile all'acqua |
| ALLUMINIO | <ul style="list-style-type: none"> • Stabile ai raggi UV • Stabile termicamente • Altamente protettivo per il collante • Impermeabile all'acqua • Deformabile |

ADESIONE DEI NASTRI

Il nastro ha la funzione di unire meccanicamente tra loro due prodotti non adesivi e a sigillare discontinuità sulla superficie (fessure, fori, ecc.).

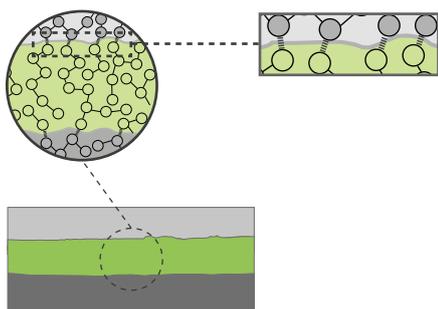
Nella produzione della colla di nastri per edilizia vengono utilizzati speciali polimeri acrilici per creare *pressure sensitive adhesives (PSA)*: adesivi in grado, applicando una pressione, di sfruttare la rugosità della superficie per garantire l'adesione.

L'adesione di un nastro è influenzata dal materiale della superficie su cui aderisce, con il quale instaura un'interazione chimico-fisica, dalla rugosità e dalla viscosità del materiale stesso.



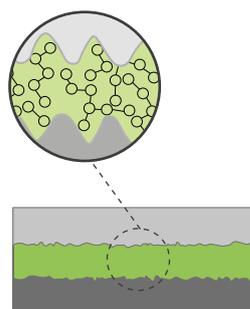
FATTORI CHE INFLUENZANO L'ADESIONE

MATERIALE DEL SUPPORTO



La particolare composizione chimica dell'adesivo gli permette di instaurare interazioni secondarie con la superficie, sfruttando un meccanismo simile a quello che permette a un geco di camminare sul vetro di una finestra. Questa proprietà incrementa notevolmente l'adesione del nastro.

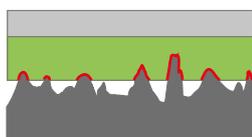
RUGOSITÀ DEL SUPPORTO



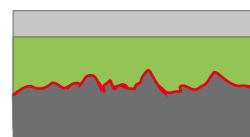
L'adesivo è in grado di sfruttare la rugosità della superficie penetrando nelle microporosità per creare l'adesione.

VISCOSITÀ DELLA COLLA

Un altro aspetto determinante per l'adesione è la viscosità della colla. Una colla molto viscosa risulterà meno adesiva perché penetra meno le microporosità della superficie. Al contrario, una meno viscosa risulterà più adesiva perché riesce a sfruttare meglio la rugosità della superficie per aumentare l'area di contatto. Se la temperatura ambiente cambia, la viscosità e l'adesione della colla cambiano.



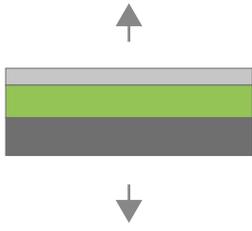
Esempio di colla molto viscosa. I punti rossi rappresentano l'area di contatto. **Superficie di contatto piccola.**



Esempio di colla poco viscosa. La linea rossa rappresenta l'area di contatto. **Superficie di contatto grande.**

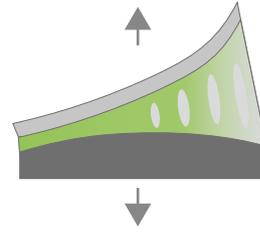
COLLA

ADESIONE



È la forza che si esercita tra la colla e la superficie su cui viene incollato il nastro. L'adesività necessaria dipende dall'applicazione. È influenzata dal materiale del supporto e dalla rugosità.

COESIONE



È la forza che agisce all'interno della colla, dipende dall'intensità dell'interazione tra le molecole della colla. Deve essere sufficientemente alta da ridurre il rilassamento (Creep).

Il miele è un esempio di materiale molto adesivo e poco coesivo.



Il calcestruzzo è un esempio di materiale poco adesivo e molto coesivo.



PROPRIETÀ DELLA COLLA

Le proprietà adesive di un nastro sono in gran parte influenzate dalla colla. Una buona colla è caratterizzata da:

- capacità di penetrare velocemente le microporosità della superficie;
- bilanciamento delle forze di adesione e coesione;
- capacità mantenere le proprietà invariate nel tempo.

Per fare tutto ciò, si usa una miscela di materiali.

A seconda di quale forza prevalga, si può osservare una frattura adesiva o coesiva.



ROTTURA ADESIVA



Si ha un distacco tra le due superfici:
coesione della colla > forza applicata > adesione

ROTTURA COESIVA



Rottura della membrana:
forza di adesione e coesione della colla > forza applicata

NASTRI E DURABILITÀ

TEST DI RESISTENZA AGLI AGENTI ATMOSFERICI IN FLORIDA



La Florida è l'unica vera regione subtropicale degli Stati Uniti ed è un sito riconosciuto a livello internazionale per l'esposizione agli agenti atmosferici esterni grazie all'effetto sinergico di:

- presenza di forte radiazione solare
- prolungata esposizione alla radiazione UV
- alte temperature tutto l'anno
- abbondanti piogge
- umidità elevata



1 anno di esposizione in Florida > **1** anno nel resto del mondo

A intervalli di tempo regolari facciamo due test, secondo normativa, per verificare quanto l'esposizione abbia modificato le proprietà meccaniche dei nastri:



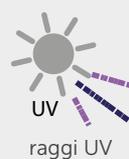
EN ISO 29864



EN ISO 29862

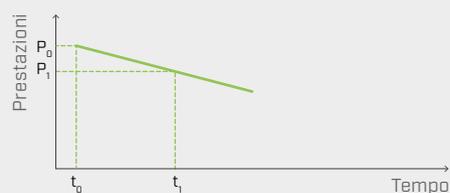
COME AVVIENE IL DEGRADO DEI NASTRI?

Ogni materiale ha le sue fonti di degrado. **Raggi UV, alte temperature, inquinamento** e **stress meccanici** influenzano la durabilità dei nastri agendo sui polimeri che li compongono.

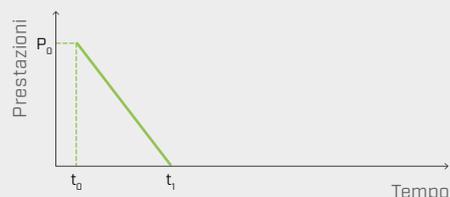


Ciascuna fonte di degrado sopra elencata ha un effetto negativo sulle prestazioni del materiale. Tuttavia è la somma di più fattori di degrado a rappresentare la situazione critica per la durabilità dei prodotti.

1 FONTE DI DEGRADO



SOMMA DI PIÙ FONTI DI DEGRADO



In presenza di più fonti di degrado, il decadimento delle prestazioni avviene più velocemente ed in modo più drastico.

ALU BAND

NASTRO MONOADESIVO RIFLETTENTE PER INTERNO

RESISTENZA TERMICA FINO A 130°C

L'accoppiamento tra collante e carrier in alluminio permette di raggiungere una stabilità termica molto elevata non compromettendo l'adesione e la viscosità della colla.

VERSATILE

Applicabile su strutture termoidrauliche, grazie all'elevata riflettanza termica e al collante che garantisce un'ottima adesione.



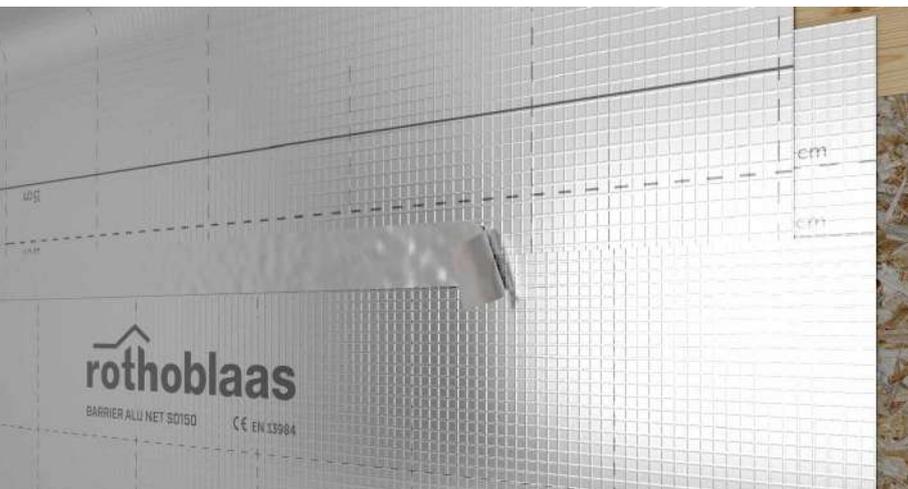
DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|------------------------|-----------------------|-------------------|
| Spessore totale | DIN EN 1942 | 0,06 mm | 2.4 mil |
| Resistenza allo strappo | DIN EN 14410 | > 25 N/cm | > 14.28 lbf/in |
| Capacità di espansione | DIN EN 14410 | > 5% | - |
| Adesività | DIN EN 1939 | > 8 N/cm | > 4.57 lbf/in |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | ca. 100 m | ca. 0.035 US perm |
| Impermeabilità all'acqua | - | conforme | - |
| Reazione al fuoco | DIN 4102-1 EN 13501 | classe B1 classe E | - - |
| Resistenza termica | - | -40 / +130 °C | -40 / +266 °F |
| Temperatura di applicazione | - | > -10 °C | > +14 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +15 / +30 °C | +59 / +86 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 09 04.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | L | B | L |  |
|-----------|------|-----|------|------|---|
| | [mm] | [m] | [in] | [ft] | |
| ALUBAND50 | 50 | 50 | 2.0 | 164 | 24 |
| ALUBAND75 | 75 | 50 | 3.0 | 164 | 24 |



BARRIERA AL VAPORE

Il carrier in alluminio offre un'altissima protezione al vapore e impermeabilità all'acqua; è pertanto ideale in accoppiata con la linea BARRIER ALU e nelle applicazioni per il settore impiantistico.

DOUBLE BAND

NASTRO BIADESIVO UNIVERSALE

ELEVATA ADESIONE

La miscela del collante acrilico priva di solventi assicura un'ottima adesione sui più comuni supporti, anche a basse temperature.

SICURO

Nonostante lo spessore contenuto, la sigillatura risulterà sicura grazie alla griglia di rinforzo.

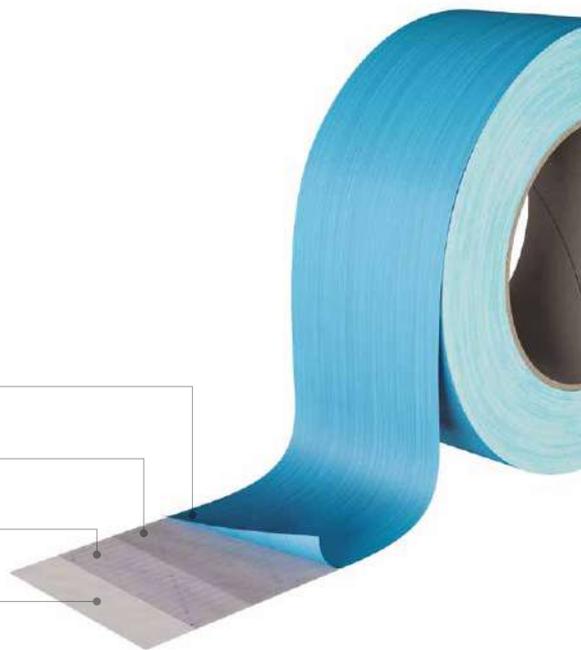
COMPOSIZIONE

strato di separazione
carta siliconata

collante
dispersione acrilica senza solventi

armatura
griglia di rinforzo in poliestere

collante
dispersione acrilica senza solventi



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|-------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Spessore totale | DIN EN 1942 | 0,25 mm | 10 mil |
| Adesività | DIN EN 1939 | ≥ 25 N/25 mm | ≥ 5.71 lbf/in |
| Resistenza termica | - | -30 / +100 °C | -22 / +212 °F |
| Temperatura di applicazione | - | -10 / +40 °C consigliata > +5 °C | +14 / +104 °F consigliata > +41 °F |
| Impermeabilità all'acqua | - | conforme | - |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | L | B | L |  |
|----------|------|-----|------|------|---|
| | [mm] | [m] | [in] | [ft] | |
| DOUBLE40 | 40 | 50 | 1.6 | 164 | 8 |

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



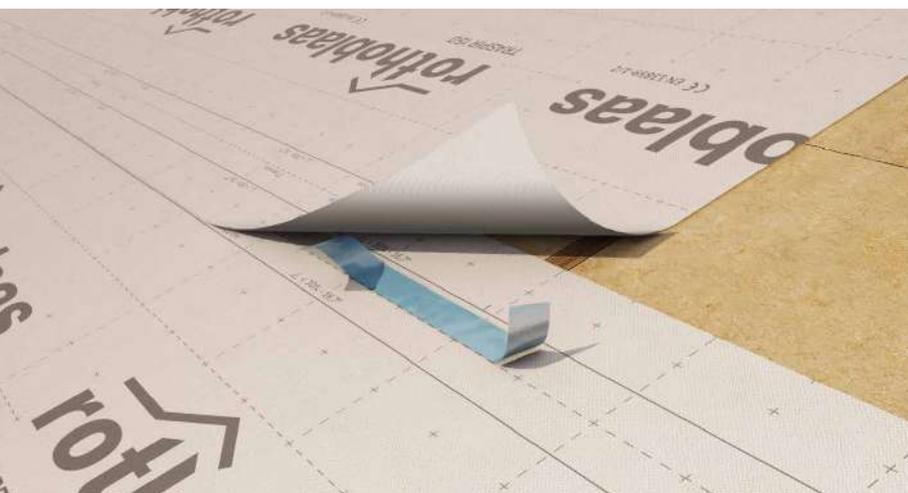
SUPRA BAND
pag. 132



ROLLER
pag. 326



MARLIN
pag. 328



SIGILLATURA INVISIBILE A REGOLA D'ARTE

DOUBLE BAND consente una perfetta sigillatura nascosta e offre protezione agli agenti atmosferici e durabilità nel tempo.

RESISTENZA TERMICA

Grazie alla speciale formulazione, il collante acrilico assicura un'ottima stabilità alle escursioni termiche.

SEAL BAND | SEAL SQUARE

NASTRO MONOADESIVO PER INTERNO



D
DIN 4108-11

EFFICACE

Il carrier presagomabile consente di sigillare in modo efficiente angoli concavi o convessi e spigoli.

VERSIONE SQUARE

Ideale per piccole sigillature puntuali o fori per la tecnica dell'insufflaggio, per cui è richiesta precisione.

COMPOSIZIONE

supporto

carta rinforzata con film protettivo

collante

dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione

carta siliconata



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|------------------------|-----------------------|-----------------|
| Spessore totale | EN 1942 | 0,33 mm | 13 mil |
| Adesività | EN 1939 | 35 N/25 mm | 8 lbf/in |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN ISO 12572 | 6 m | 0.58 US perm |
| Resistenza termica | - | -40 / +100 °C | -40 / +212 °F |
| Temperatura di applicazione | - | -10 / +40 °C | +14 / +104 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +15 / +25 °C | +59 / +77 °F |
| Emissioni VOC | EN 16516 | < 5 µg/m ³ | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |
| Emicode | procedura di prova GEV | EC1 plus | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

SEAL BAND

| CODICE | liner | B | L | liner | B | L | |
|----------|---------|------|-----|-----------|------|------|----|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [in] | [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

| CODICE | B | H | L | B | H | L | pz./rotolo | |
|---------|------|------|-----|------|------|------|------------|---|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [in] | [ft] | | |
| SEAL180 | 180 | 180 | 36 | 7.1 | 7.1 | 118 | 200 | 1 |

CAMPI APPLICATIVI



GAMMA PRODOTTI



SEAL60



SEAL1248



SEAL3030



SEAL180



POSA RAPIDA

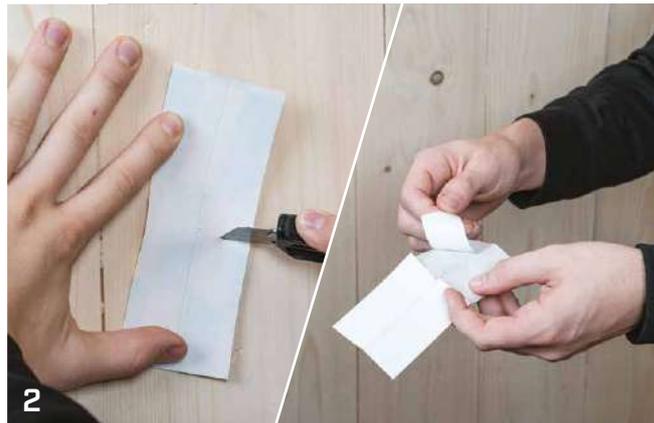
Disponibili versioni con liner pretagliato per una posa veloce e agevole.

SICURO

Supporto in carta rinforzata, ideale per uso interno; tenuta all'aria garantita nel tempo.

CONSIGLI DI POSA

DETTAGLIO ANGOLO



2 MARLIN, CUTTER

4 ROLLER

DETTAGLIO SIGILLATURA TRAVE



1 MARLIN, CUTTER

3 ROLLER

DETTAGLIO SIGILLATURA FORO FINESTRA



1 MARLIN, CUTTER

4 ROLLER

EASY BAND

NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE



D
DIN 4108-11

VERSATILE

Adesione progressiva e stabile nel tempo sui più comuni supporti.

USO INDUSTRIALE

Mescola adesiva e versioni disponibili concepite anche per la prefabbricazione.

COMPOSIZIONE

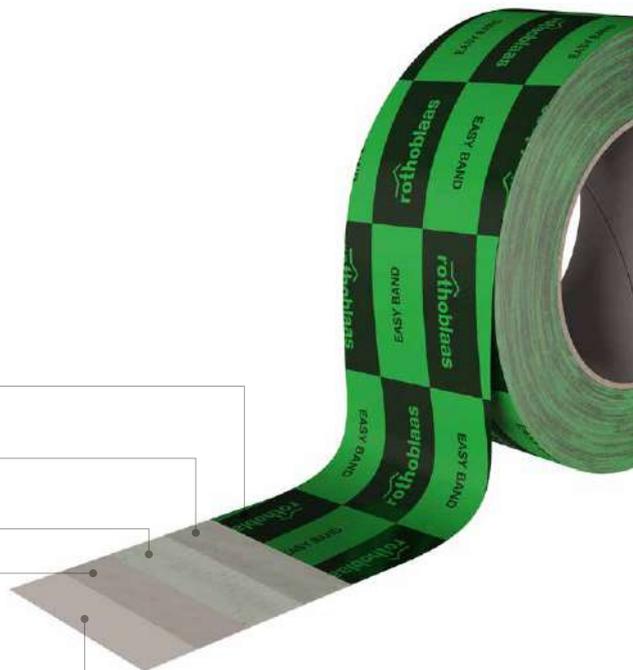
supporto
pellicola in PE

collante
dispersione acrilica senza solventi

armatura
griglia di rinforzo in poliestere

collante
dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione
carta siliconata



DATI TECNICI

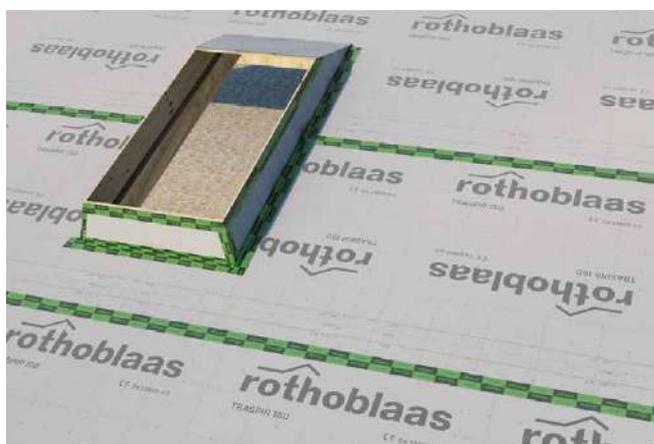
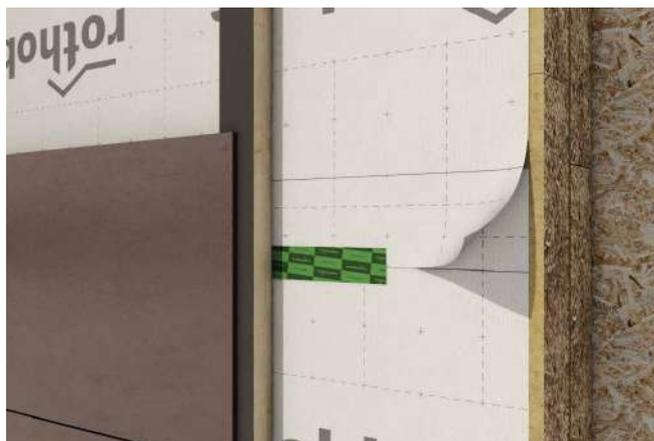
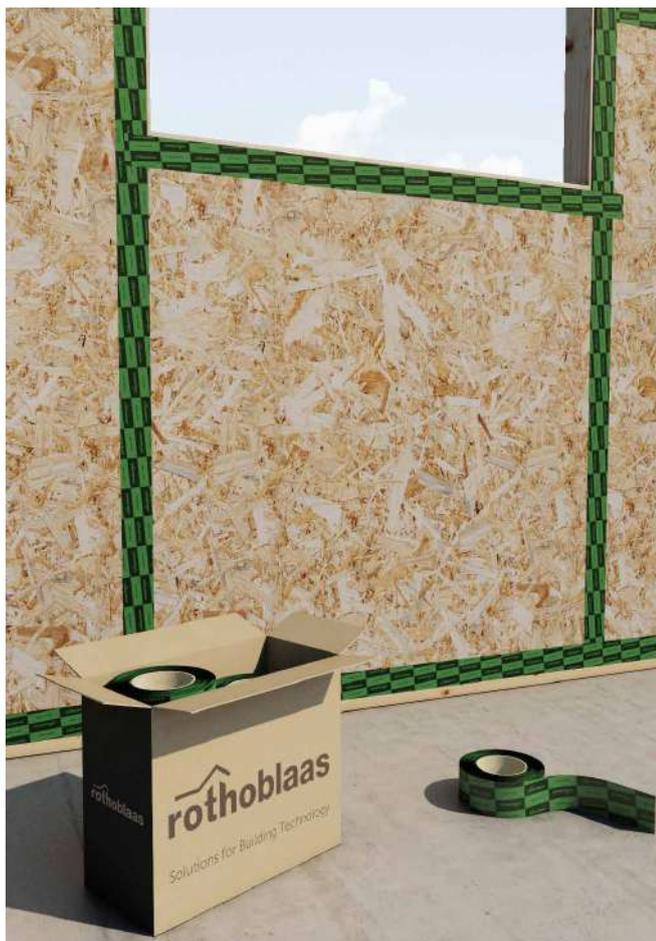
| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|------------------------|----------------------|-----------------|
| Spessore totale | - | 0,28 mm | 11 mil |
| Adesività | EN 1939 | > 35 N/25 mm | 8 lbf/in |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN ISO 12572 | 40 m | 0.09 US perm |
| Resistenza raggi UV | - | 4 mesi | - |
| Temperatura di applicazione | - | -10 / +100 °C | +14 / +212 °F |
| Resistenza termica | - | -40 / +100 °C | -40 / +212 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +15 / +25 °C | +59 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |
| Emissioni VOC | EN 16516 | 55 µg/m ³ | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |
| Emissioni | procedura di prova GEV | EC1 plus | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | L | B | L | |
|--------|------|-----|------|------|----|
| | [mm] | [m] | [in] | [ft] | |
| EASY50 | 50 | 25 | 2.0 | 82 | 12 |
| EASY60 | 60 | 25 | 2.4 | 82 | 10 |

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



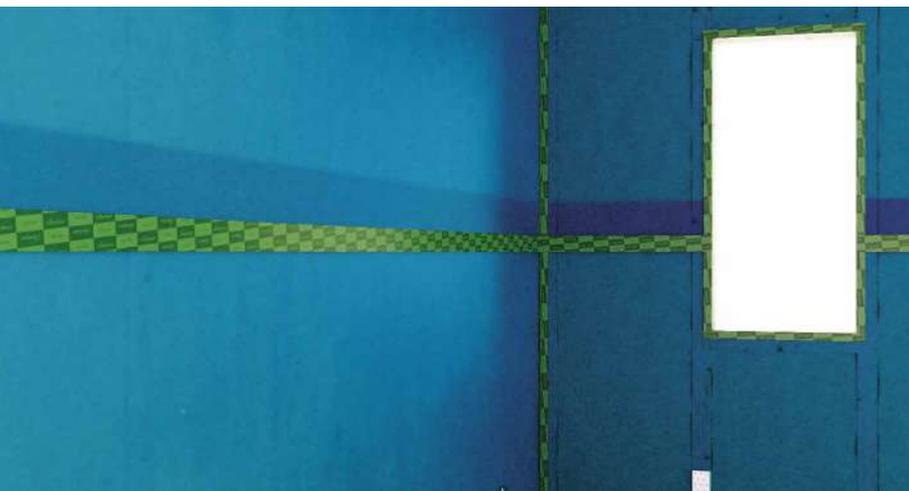
PRIMER SPRAY
pag. 102



PRIMER
pag. 103



CUTTER
pag. 328



COSTO-PERFORMANCE

Il packaging e il mix tra colla e carrier hanno permesso di ottenere un ottimo prodotto, con costi contenuti.

ANCHE PER CLIMI CALDI

Il tipo di collante, la sua quantità e la scelta del carrier rendono questo nastro idoneo per sigillature su superfici lisce ed in presenza di alte temperature, evitando lo scivolamento del nastro in tutte quelle situazioni in cui il collante tende, generalmente, ad ammorbidirsi.

SPEEDY BAND



NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE SENZA PELLICOLA DI SEPARAZIONE

POSA RAPIDA

Applicabile sia all'interno che all'esterno, garantisce una sigillatura veloce e sicura sui più comuni supporti.

SOSTENIBILE

L'assenza di pellicola di separazione significa una minor quantità di rifiuti da smaltire.

COMPOSIZIONE

supporto

pellicola in PE

collante

acrilico reticolato UV senza solventi

armatura

griglia di rinforzo in poliestere

collante

acrilico reticolato UV senza solventi



DATI TECNICI

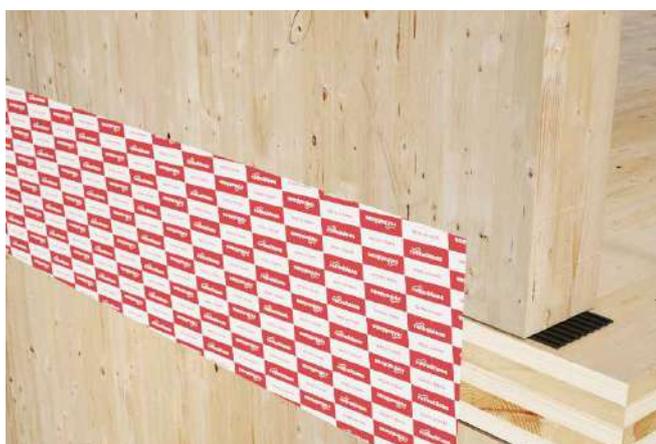
| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|------------|----------------|-----------------|
| Spessore totale | AFERA 5006 | 0,245 mm | 10 mil |
| Adesività su acciaio | AFERA 5001 | ≥ 25 N/25 mm | ≥ 5.71 lbf/in |
| Adesività su polietilene | EN 12316-2 | ≥ 12,5 N/25 mm | ≥ 2.86 lbf/in |
| Resistenza allo strappo | EN 12317-2 | ≥ 90 N/50 mm | ≥ 10.28 lbf/in |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 40 m | 0.09 US perm |
| Resistenza raggi UV | - | 6 mesi | - |
| Impermeabilità all'acqua | - | conforme | - |
| Temperatura di applicazione | - | -10 / +30 °C | +14 / +86 °F |
| Resistenza termica | - | -40 / +80 °C | -40 / +176 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +30 °C | +41 / +86 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | L | B | L | |
|-----------|------|-----|------|------|----|
| | [mm] | [m] | [in] | [ft] | |
| SPEEDY60 | 60 | 25 | 2.4 | 82 | 10 |
| SPEEDY300 | 300 | 25 | 11.8 | 82 | 2 |

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



SPEEDY ROLL
pag. 326

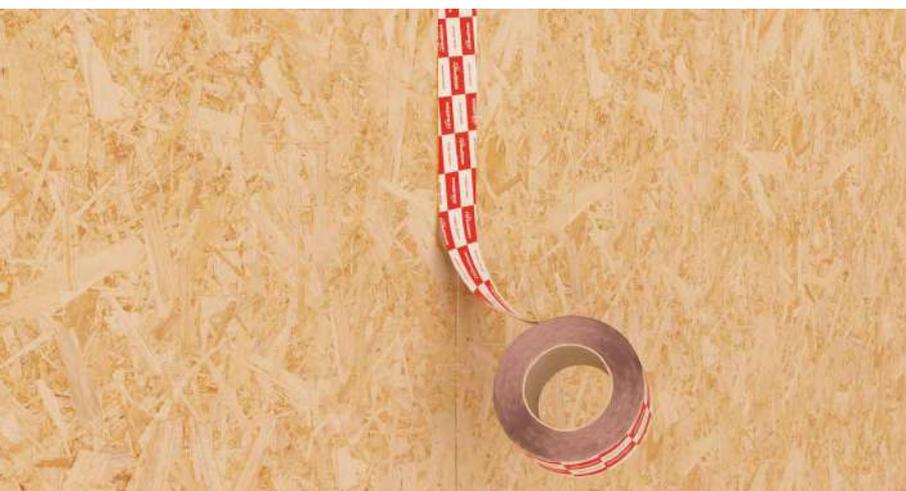
GAMMA



SPEEDY60



SPEEDY300



STRAPPO FACILE

Può essere strappato con semplicità grazie ai bordi dentellati che favoriscono la rottura direzionata del nastro senza l'uso di forbici o taglierini.

UNIVERSALE

Velocità e buona forza di adesione sui più comuni materiali edili.

FLEXI BAND

NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE AD ALTA ADESIVITÀ



UNIVERSALE

Eccellente tack iniziale e forza di adesione superiore su qualsiasi superficie.

PERFORMANTE

Adesione garantita nel tempo anche su superfici polverose, porose o umide.

COMPOSIZIONE

supporto
pellicola in PE

collante
dispersione acrilica senza solventi

armatura
rete di rinforzo in poliestere

collante
dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione
carta siliconata



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Spessore totale | DIN EN 1942 | 0,34 mm | 13 mil |
| Resistenza allo strappo | DIN EN 14410 | ≥ 50 N/25 mm | ≥ 11.42 lbf/in |
| Capacità di espansione | DIN EN 14410 | 20% | - |
| Adesività | DIN EN 1939 | ≥ 30 N/25 mm | ≥ 6.85 lbf/in |
| | EN 1931 | ca. 45 m | - |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | ASTM E96 (dry cup) | 6,27 ng/(m ² ·24h) | - |
| | | 0.11 US perm | - |
| Resistenza raggi UV | | 6 mesi | - |
| Temperatura di applicazione | | -10 / +40 °C | +14 / +104 °F |
| Resistenza termica | | -40 / +80 °C | -40 / +176 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Contenuto VOC | | 23 µg/m ³ | - |
| Emicode | procedura di prova GEV | EC1 plus | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | liner | B | L | liner | B | L | |
|-----------|---------|------|-----|-----------|------|------|----|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [in] | [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 |

CAMPI APPLICATIVI



GAMMA PRODOTTI



FLEXI60



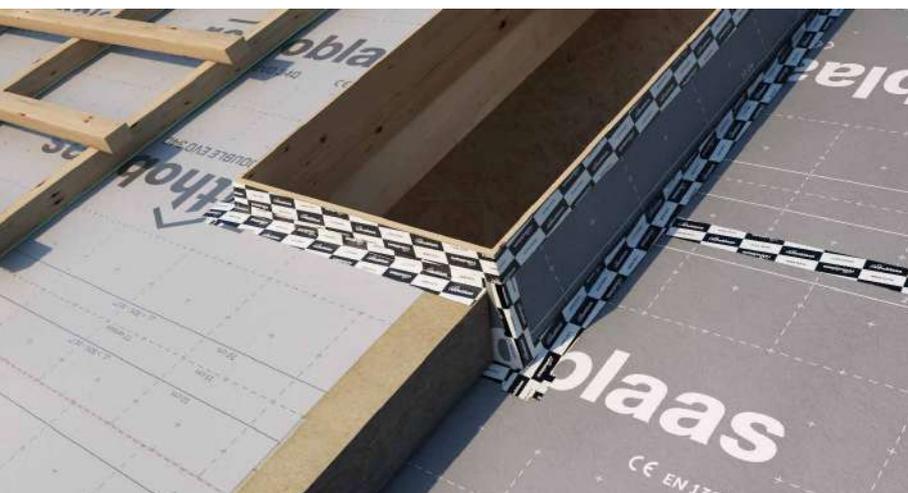
FLEXI100



FLEXI5050



FLEXI7575
fingerlift



BASSISSIME EMISSIONI

Grazie alla formulazione speciale del collante acrilico, il nastro raggiunge il più alto livello di sicurezza contro le emissioni dannose per la salute.

ANCHE A BASSE TEMPERATURE

L'accoppiamento tra carrier e colla a dispersione acrilica è studiato per una buona adesione anche in caso di temperature estremamente rigide.

FLEXI BAND UV

NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE AD ALTA STABILITÀ UV E RESISTENZA TERMICA

STABILITÀ UV E INVECCHIAMENTO

Lo speciale carrier è studiato per offrire un'eccellente stabilità UV, pur mantenendo inalterate le proprietà meccaniche e di adesione nel tempo grazie ad un'ottima resistenza all'invecchiamento.

RESISTENZA TERMICA FINO A 120°C

L'accoppiamento tra collante e carrier in polipropilene permette di raggiungere una stabilità termica molto elevata non compromettendo l'adesione e la viscosità della colla.

COMPOSIZIONE

supporto

pellicola in PP

collante

dispersione acrilica senza solventi

armatura

rete di rinforzo in poliestere

collante

dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione

carta siliconata



DATI TECNICI

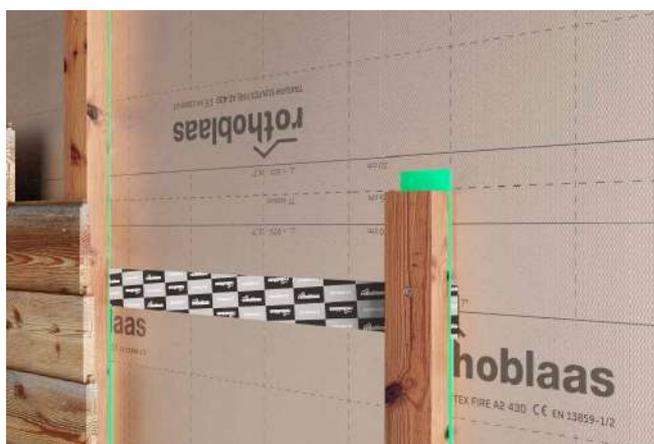
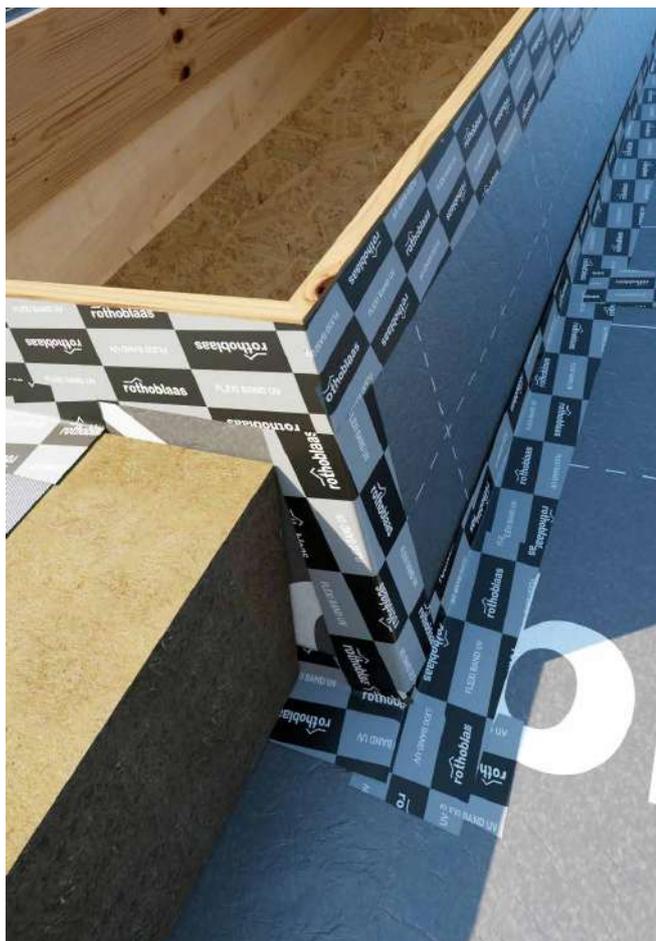
| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|------------|----------------------------|-----------------|
| Spessore totale | - | 0,33 mm | 13 mil |
| Resistenza allo strappo | EN ISO 527 | 70 N/10mm | 40 lbf/in |
| Capacità di espansione | EN ISO 527 | 500% | - |
| Adesività | EN 1939 | > 35 N/25 mm | > 8 lbf/in |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 20 m | 0.17 US perm |
| Fattore di resistenza al vapore d'acqua (μ) | EN 1931 | 28500 | 47.03 MN-s/g |
| Resistenza raggi UV | - | 12 mesi | - |
| Temperatura di applicazione | - | > -10 °C | > +14 °F |
| Resistenza termica | - | -40 / +120 °C | -40 / +248 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |
| Emissioni VOC | ISO 16000 | 130 μ g/m ³ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | L | B | L |  |
|----------|------|-----|------|------|---|
| | [mm] | [m] | [in] | [ft] | |
| FLEXIU60 | 60 | 25 | 2.4 | 82 | 10 |

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



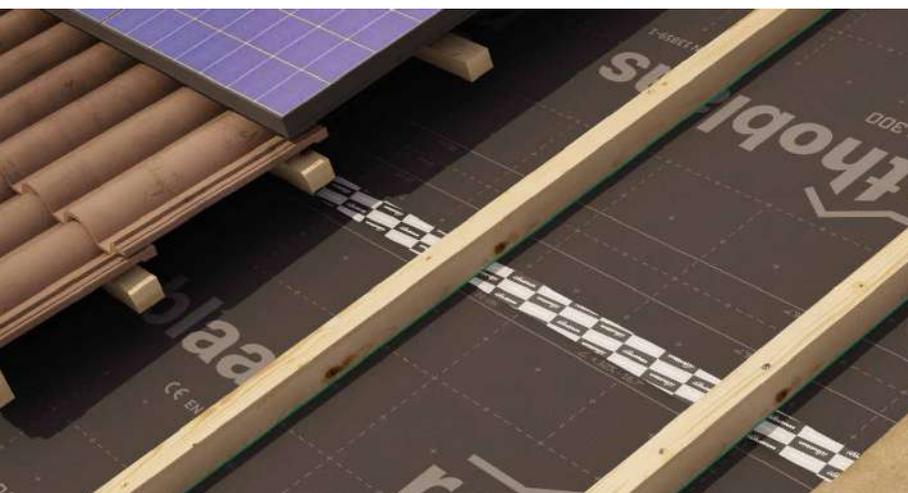
PRIMER SPRAY
pag. 102



ROLLER
pag. 326



CUTTER
pag. 328



FLESSIBILITÀ

Il carrier è prodotto in una miscela speciale di copolimeri che assicura un'elevata elasticità e capacità di deformazione per i dettagli più difficili senza rinunciare alla resistenza meccanica.

COLLANTE SPECIALE

La miscela del collante acrilico priva di solventi assicura un'ottima adesione sui più comuni supporti. Inoltre è estremamente stabile alle elevate temperature in modo da non eccedere ai lati del nastro e creare problemi nel trasporto e nella posa.

FACADE BAND UV

NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE RESISTENTE AI RAGGI UV

STABILITÀ UV

Ideale per sigillature in facciata e per sormonti di membrane resistenti ai raggi UV.

INVISIBILE

Sviluppato per l'applicazione su TRASPIR da facciata e TRASPIR EVO 300, per un'eccellente resa estetica.

COMPOSIZIONE

supporto

pellicola in PP

collante

dispersione acrilica senza solventi

armatura

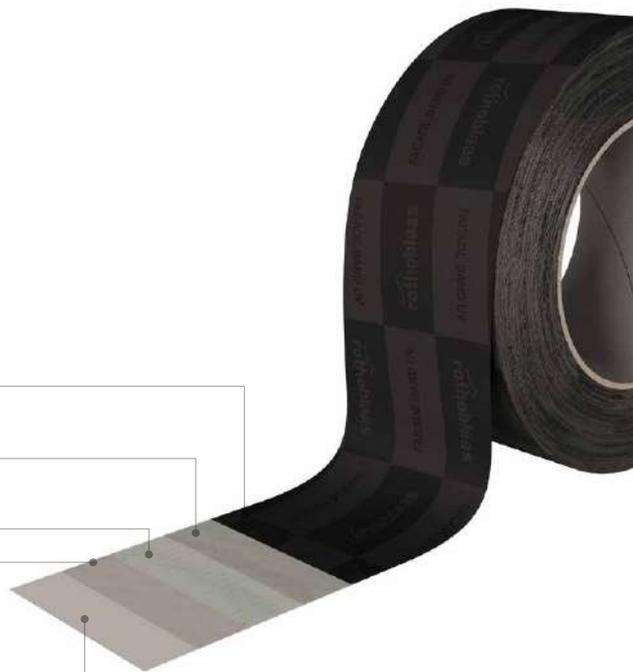
rete di rinforzo in poliestere

collante

dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione

carta siliconata



DATI TECNICI

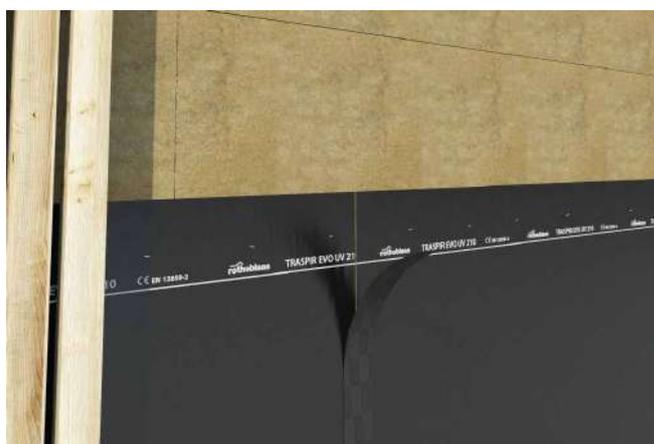
| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|------------|----------------------------|-----------------|
| Spessore totale | EN 1942 | 0,32 mm | 12.6 mil |
| Resistenza allo strappo | EN ISO 527 | 70 N/10 mm | 40 lbf/in |
| Allungamento a rottura | EN ISO 527 | 500% | - |
| Adesività | EN 1939 | 35 N/25 mm | 8 lbf/in |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 20 m | 0.17 US perm |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | EN 1931 | 28500 | 47.03 MN-s/g |
| Impermeabilità all'acqua | - | conforme | - |
| Resistenza raggi UV con giunti fino a 50 mm di larghezza e che scoprono massimo il 40% della superficie | - | permanente | - |
| Resistenza raggi UV | - | 12 mesi | - |
| Resistenza termica | - | -40 / +120 °C | -40 / +248 °F |
| Temperatura di applicazione | - | > -10 °C | > +14 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Emissioni VOC | ISO 16000 | 130 μ g/m ³ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | L | B | L | |
|------------|------|-----|------|------|----|
| | [mm] | [m] | [in] | [ft] | |
| FACADEUV60 | 60 | 25 | 2.4 | 82 | 10 |

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



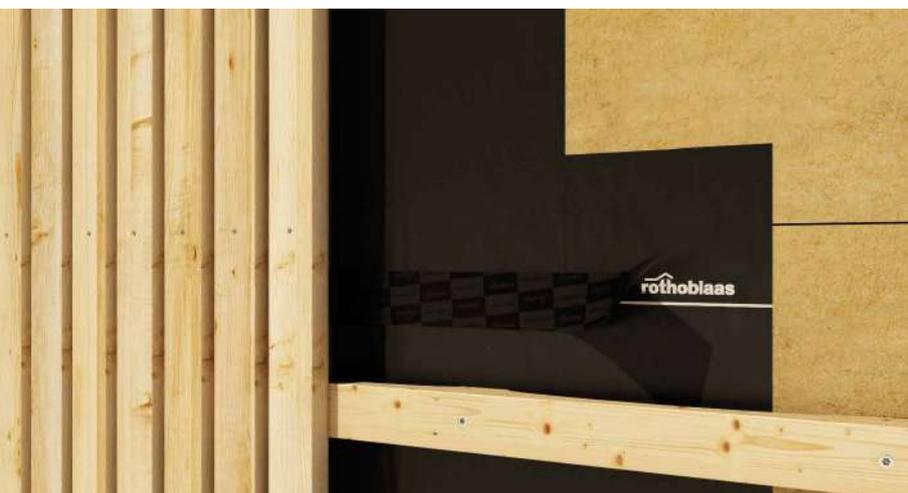
TRASPIR EVO UV 115
pag. 254



THERMOWASHER
pag. 145



DGZ
pag. 144



SICUREZZA

Elevata adesione anche alle alte e alle basse temperature, per un fissaggio sicuro a tenuta ermetica.

RESISTENZA TERMICA FINO A 120°C

L'accoppiamento tra collante e carrier in poli-propilene permette di raggiungere una stabilità termica molto elevata non compromettendo l'adesione e la viscosità della colla.

SOLID BAND

NASTRO MONOADESIVO ROBUSTO ADATTO ALLE BASSE TEMPERATURE

VERSATILE

Fornibile con il liner sia pretagliato che intero, in modo da risultare adatto anche in caso di sigillature di parti concave o convesse con grande precisione.

ESTREMAMENTE FORTE

Il carrier speciale in polimero modificato assicura una resistenza elevata agli stress meccanici senza subire deformazioni durante l'utilizzo.

COMPOSIZIONE

supporto

pellicola in PP

collante

dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione

carta siliconata



DATI TECNICI

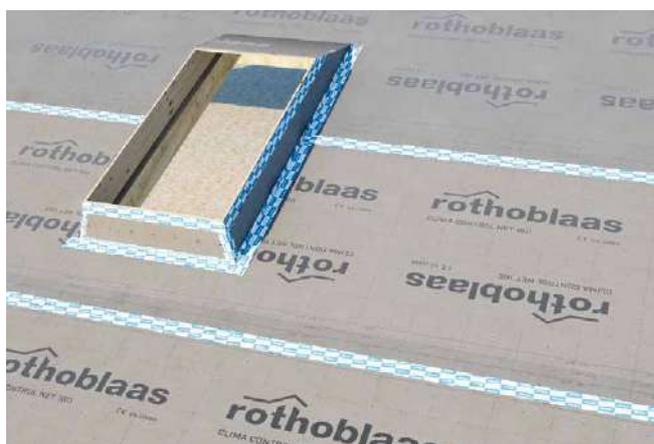
| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|-------------|--------------|-----------------|
| Spessore | - | 0,24 mm | 9.5 mil |
| Adesione a OSB | ASTM D3330 | ≥ 2,6 N/10mm | ≥ 1.48 lbf/in |
| Adesione a acciaio | ASTM D3330 | ≥ 2,6 N/10mm | ≥ 1.48 lbf/in |
| Adesione a vinile | ASTM D3330 | ≥ 2,6 N/10mm | ≥ 1.48 lbf/in |
| Adesione a compensato | ASTM D3330 | ≥ 2,6 N/10mm | ≥ 1.48 lbf/in |
| Adesione al suo materiale di rivestimento | ASTM D3330 | ≥ 2,6 N/10mm | ≥ 1.48 lbf/in |
| Allungamento a rottura | ASTM D 1000 | ≥ 400 % | - |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | - | > 18 m | < 0.19 US perm |
| Resistenza ai raggi UV | - | 3 mesi | - |
| Tenuta alla pioggia battente | - | conforme | - |
| Temperatura di applicazione | - | -18 / +40 °C | -0.4 / +104 °F |
| Resistenza termica | - | -30 / +80 °C | -22 / +176 °F |
| Temperatura di stoccaggio | - | +5 / +30 °C | +41 / +86 °F |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | liner | B | L | liner | B | L |  |
|-----------|---------|------|-----|-----------|------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [in] | [ft] | |
| SOLID60 | 60 | 60 | 25 | 2.4 | 2.4 | 82 | 10 |
| SOLID3030 | 30 / 30 | 60 | 25 | 1.2 / 1.2 | 2.4 | 82 | 10 |

CAMPI APPLICATIVI



GAMMA PRODOTTI



SOLID60



SOLID3030



BASSE TEMPERATURE -18°C

Presenta un'adesione eccellente alle basse temperature senza necessità di primer o riscaldamento.

PRESAGOMABILE

La particolare miscela del supporto assicura un'elevata lavorabilità anche in condizioni ambientali estremamente rigide, consentendo la prepiegatura e la rimozione del liner pretagliato a piacere.

SMART BAND

NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE CON LINER DIVISIBILE

LINER SPECIALE

Il prodotto è dotato di una pellicola di separazione unica che, grazie ad uno speciale trattamento, si può dividere in qualsiasi punto senza bisogno di pretagli, adattandosi così a qualsiasi esigenza di posa.

FLASHING TAPE

Soddisfa tutti i requisiti per essere classificato come nastro per la sigillatura di porte o finestre esterne, garantendo massima sicurezza anche in caso di acqua stagnante.

COMPOSIZIONE

- supporto
pellicola speciale in PE
- supporto
pellicola in PE stabilizzata ai raggi UV
- collante
dispersione acrilica senza solventi
- strato di separazione
pellicola in PP a divisione facilitata



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|-------------|--------------|------------------|
| Spessore | - | 0,24 mm | 9.5 mil |
| Adesione a OSB | ASTM D3330 | ≥ 5 N/10mm | ≥ 2.86 lbf/in |
| Adesione a acciaio | ASTM D3330 | ≥ 12 N/10mm | ≥ 6.85 lbf/in |
| Adesione a vinile | ASTM D3330 | ≥ 5 N/10mm | ≥ 2.86 lbf/in |
| Adesione a compensato | ASTM D3330 | ≥ 5 N/10mm | ≥ 2.86 lbf/in |
| Adesione al suo materiale di rivestimento | ASTM D3330 | ≥ 10 N/10mm | ≥ 5.71.86 lbf/in |
| Resistenza a trazione | ASTM D 1000 | 3000 N/mm | 17.13 lbf/mil |
| Allungamento a rottura | ASTM D 1000 | ≥ 400 % | - |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | - | > 18 m | < 0.19 US perm |
| Resistenza ai raggi UV | - | 12 mesi | - |
| Tenuta alla pioggia battente | - | conforme | - |
| Temperatura di applicazione | - | -10 / +40°C | +14 / +104 °F |
| Resistenza termica | - | -30 / +80 °C | -22 / +176 °F |
| Temperatura di stoccaggio | - | +5 / +30 °C | +41 / +86 °F |

Per poter misurare l'adesione è stato necessario evitare l'allungamento applicando un altro nastro sul supporto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | L | B | L |  |
|----------|------|-----|------|------|---|
| | [mm] | [m] | [in] | [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 |

CAMPI APPLICATIVI



GAMMA PRODOTTI



SMART60



SMART75



SMART100



SMART150



RESISTENTE ALLE PERFORAZIONI

La speciale composizione del supporto lo rende particolarmente resistente allo strappo e agli stress meccanici, grazie alla sua elevata deformabilità.

SMART

Il nastro è unico ed estremamente versatile. Grazie al liner a divisione facilitata è possibile immagazzinare poche misure per riuscire a soddisfare qualsiasi esigenza costruttiva.

CONSIGLI DI POSA

SIGILLATURA DEL FORO FINESTRA



3 MARLIN, CUTTER

5 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES



PLASTER BAND

NASTRO SPECIALE AD ELEVATA ADESIONE ANCHE INTONACABILE

ELEVATA ADESIONE

L'elevata forza di adesione lo rende ideale per l'applicazione sulla maggior parte delle superfici, anche a basse temperature.

INTONACABILE

Grazie alla particolare composizione controlla in modo impeccabile il flusso di vapore, garantendo anche una perfetta tenuta all'aria.

COMPOSIZIONE

supporto

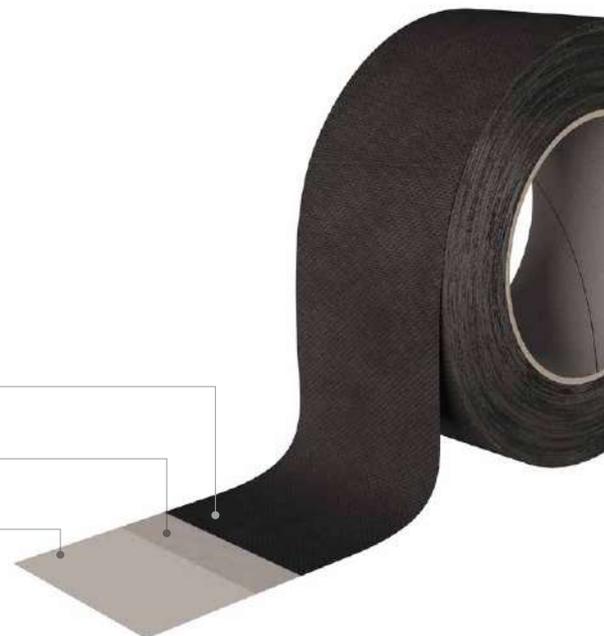
membrana traspirante in PP a due strati

adesivo

dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione

carta siliconata



CODICI E DIMENSIONI

PLASTER BAND

| CODICE | 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

| CODICE | 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 |
| 2 PLASTIN1585 | 15 / 85 | 100 | - | 100 | 25 | 0.6 / 3.4 | 4.0 | 82 | 4 |
| 2 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 |
| 3 PLASTIN10020 | 100 | 100 | 20 | 100 | 25 | 3.9 | 3.9 | 82 | 4 |
| 3 PLASTIN15020 | 150 | 150 | 20 | 150 | 25 | 5.9 | 5.9 | 82 | 2 |

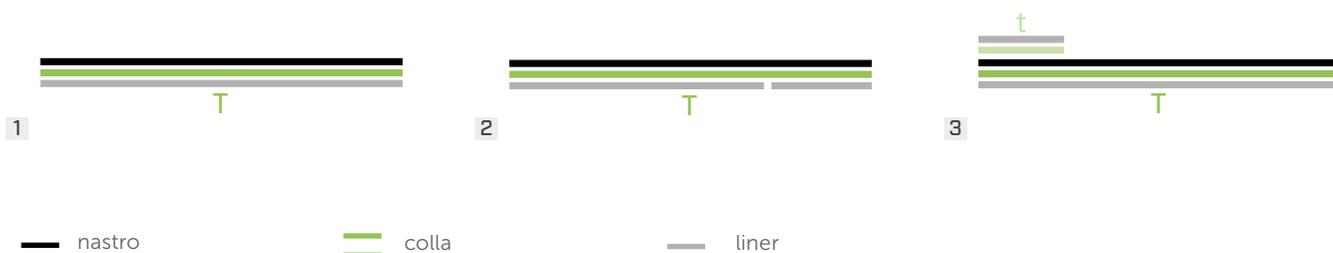
PLASTER BAND OUT

| CODICE | 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 |
| 2 PLASTOUT1585 | 15 / 88 | 100 | - | 100 | 25 | 0.6 / 3.4 | 4.0 | 82 | 4 |
| 2 PLASTOUT15135 | 15 / 135 | 150 | - | 150 | 25 | 0.6 / 5.3 | 5.9 | 82 | 2 |
| 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 |
| 3 PLASTOUT10020 | 100 | 100 | 20 | 100 | 25 | 3.9 | 3.9 | 82 | 4 |
| 3 PLASTOUT15020 | 150 | 150 | 20 | 150 | 25 | 5.9 | 5.9 | 82 | 2 |
| 3 PLASTOUT20020 | 200 | 200 | 20 | 200 | 25 | 7.9 | 7.9 | 82 | 2 |

CAMPI APPLICATIVI



GAMMA



PELLICOLA DI SEPARAZIONE RESISTENTE

Il liner in PP consente l'applicazione del nastro anche in spazi e angoli angusti, ovviando al rischio di rottura della pellicola stessa durante la sua rimozione.

POSA FACILE E RESA ESTETICA

Il liner pretagliato permette un'applicazione precisa e veloce ottenendo una resa estetica elevata con la possibilità di nascondere perfettamente il nastro dietro ai rivestimenti o all'intonaco.

PLASTER BAND IN

COMPOSIZIONE

supporto

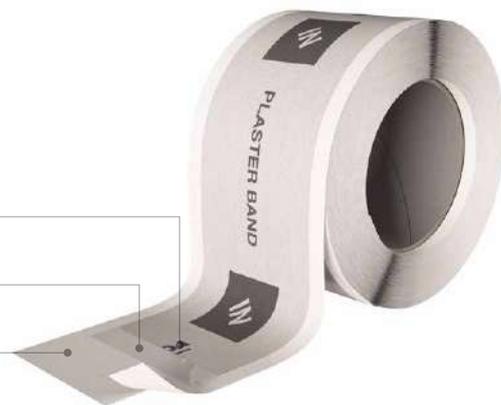
schermo freno al vapore in PP a due strati

adesivo

dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione

pellicola in PP a rilascio facilitato



COMPOSIZIONE

supporto

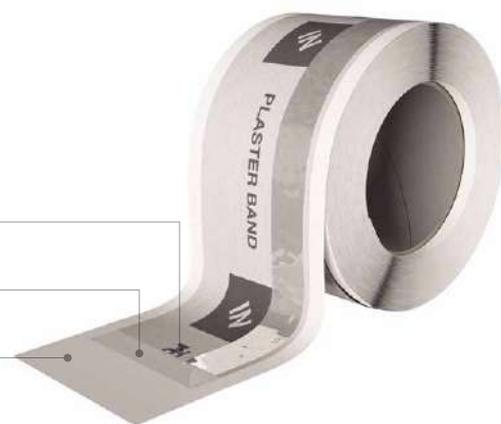
schermo freno al vapore in PP a due strati

adesivo

dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione

pellicola in PP a rilascio facilitato



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|--------------------|--|--------------------------|
| Spessore totale | DIN 53855 | 0,5 mm | 20 mil |
| Grammatura | EN 1848-2 | 300 g/m ² | 113.9 oz/ft ² |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | > 10 m | < 0.35 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 115 / 75 N/50 mm | 13.13/8.57 lbf/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 75 / 80% | - |
| Impermeabilità all'acqua | EN 13984 | W1 | - |
| Tenuta a pioggia battente | EN 1027 | ≥ 1050 Pa | - |
| Permeabilità all'aria | EN 1026 | ≤ 0,1 m ³ /(h·m·(daPa) ^{2/3} | - |
| Resistenza ai raggi UV | - | 3 mesi | - |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Temperatura di applicazione | - | > +5 °C | > +41 °F |
| Resistenza termica | - | -40 / +80 °C | -40 / +176 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |
| Emitcode | metodo di test GEV | EC1 plus | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto fino a 24 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

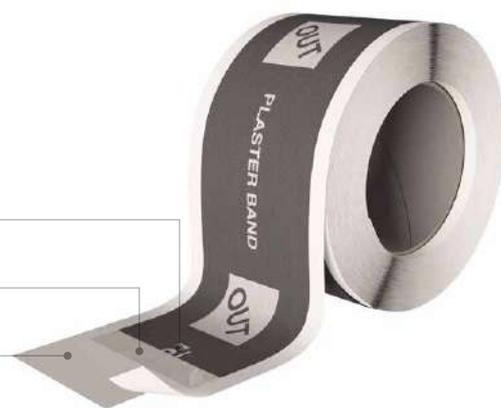
PLASTER BAND OUT

COMPOSIZIONE

supporto
membrana traspirante in PP a due strati

adesivo
dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione
pellicola in PP a rilascio facilitato

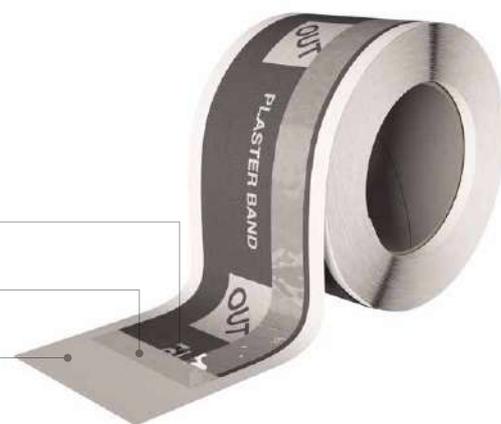


COMPOSIZIONE

supporto
membrana traspirante in PP a due strati

adesivo
dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione
pellicola in PP a rilascio facilitato



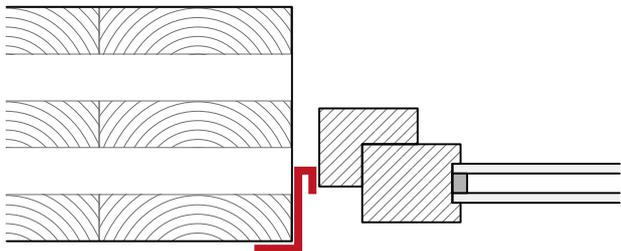
DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|--------------------|--|-----------------|
| Spessore totale | DIN 53855 | 0,7 mm | 28 mil |
| Grammatura | EN 1848-2 | 360 g/m ² | - |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | < 1 m | > 3.5 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 290 / 190 N/50 mm | - |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 75 / 135% | - |
| Impermeabilità all'acqua | EN 13984 | W1 | - |
| Tenuta a pioggia battente | EN 1027 | ≥ 1050 Pa | - |
| Permeabilità all'aria | EN 1026 | ≤ 0,1 m ³ /(h·m·(daPa) ^{2/3} | - |
| Resistenza ai raggi UV | - | 12 mesi | - |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Temperatura di applicazione | - | > -10 °C | > +14 °F |
| Resistenza termica | - | -40 / +80 °C | -40 / +176 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |
| Emitcode | metodo di test GEV | EC1 plus | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto fino a 24 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CONSIGLI DI POSA | PLASTER BAND IN

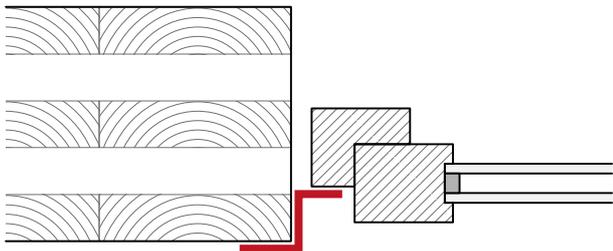
APPLICAZIONE DEL NASTRO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE DEL SERRAMENTO



7 ROLLER

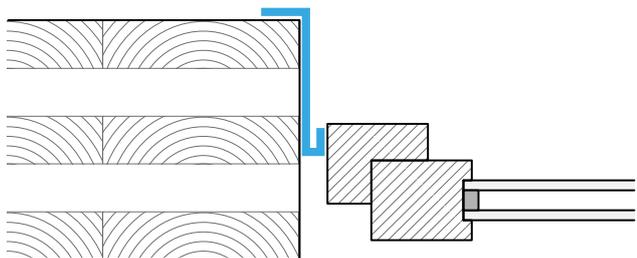
CONSIGLI DI POSA | PLASTER BAND IN

SIGILLATURA CON SERRAMENTO GIÀ INSTALLATO



CONSIGLI DI POSA | PLASTER BAND OUT

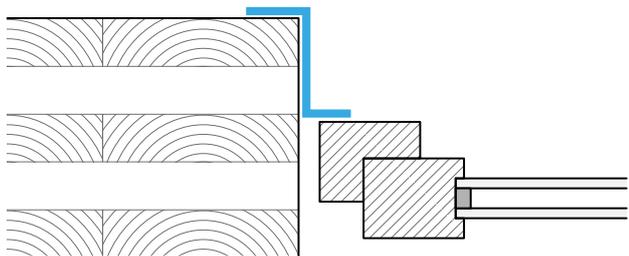
APPLICAZIONE DEL NASTRO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE DEL SERRAMENTO



4 EXPAND BAND, WINDOW BAND, FRAME BAND

CONSIGLI DI POSA | PLASTER BAND OUT

SIGILLATURA CON SERRAMENTO GIÀ INSTALLATO



7 ROLLER

PLASTER BAND LITE

NASTRO INTONACABILE CON STRISCIA ADESIVA DI MONTAGGIO

GAMMA COMPLETA

Disponibile in più varianti per assicurare la tenuta su ogni superficie di posa. Adatto anche a spessori elevati di isolante o rivestimenti grazie alla larghezza fino 200 mm.

REGOLAZIONE DEL FLUSSO DI VAPORE

Disponibili nelle due versioni impermeabili all'aria per interno ed esterno. La prima ha funzione di freno al vapore, la seconda di livello traspirante.



CODICI E DIMENSIONI

PLASTER BAND LITE IN

| CODICE | B [mm] | t [mm] | T [mm] | L [m] | B [in] | L [ft] |  |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|---|
| 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 |

Su richiesta sono disponibili anche le versioni senza collante.

PLASTER BAND LITE IN CON RETE PORTAINTONACO

| CODICE | B [mm] | t [mm] | T [mm] | L [m] | B [in] | L [ft] |  |
|-------------|---------------|-----------|-----------|----------|---------------|-----------|---|
| 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

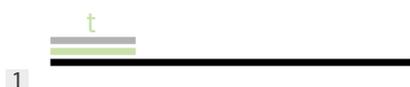
| CODICE | B [mm] | t [mm] | T [mm] | L [m] | B [in] | L [ft] |  |
|-------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|---|
| PLAOUT7520 | 75 | 20 | - | 25 | 3.0 | 82 | 5 |
| PLAOUT10020 | 100 | 20 | - | 25 | 3.9 | 82 | 4 |
| PLAOUT15020 | 150 | 20 | - | 25 | 5.9 | 82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

Su richiesta sono disponibili anche le versioni senza collante.

CAMPI APPLICATIVI



GAMMA



— nastro

— colla

— liner

.... rete



COSTO-PERFORMANCE

Il packaging e il mix tra colla e carrier hanno permesso di ottenere un ottimo prodotto a costi contenuti.

INTONACABILE

Tessuto tecnico ideale per applicazioni sotto intonaco. Disponibile anche la versione con rete portaintonaco per interno.

PLASTER BAND LITE IN

COMPOSIZIONE

supporto
schermo freno al vapore in PP a tre strati

adesivo
dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione
pellicola in PP



COMPOSIZIONE

rete portaintonaco

supporto
schermo freno al vapore in PP a tre strati

adesivo
dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione
pellicola in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|--------------|------------------|---------------------|
| Spessore | - | 0,5 mm | 20 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN ISO 12572 | ≥ 10 m | ≤ 0.35 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 115 / 75 N/50 mm | 13.13 / 8.57 lbf/in |
| Allungamento a rottura MD/CD | EN 12311-1 | ≥ 40 / ≥ 70% | - |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza ai raggi UV | - | 3 mesi | - |
| Temperatura di applicazione | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Resistenza termica | - | -40 / +80 °C | -40 / +176 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +1 / +25 °C | +33.8 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

PLASTER BAND LITE OUT

COMPOSIZIONE

supporto
membrana traspirante in PP a tre strati

adesivo
dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione
pellicola in PP a rilascio facilitato



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|--------------|-------------------|-----------------|
| Spessore | - | 0,5 mm | 20 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN ISO 12572 | ≤ 1 m | ≥ 3.5 US perm |
| Resistenza a trazione | EN 12311-1 | 290 / 190 N/50 mm | 33 / 22 lbf/in |
| Allungamento a rottura | EN 12311-1 | ≥ 40 / ≥ 70% | - |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza ai raggi UV | - | 3 mesi | - |
| Temperatura di applicazione | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Resistenza termica | - | -40 / +80 °C | -40 / +176 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.



TRASPIRANTE

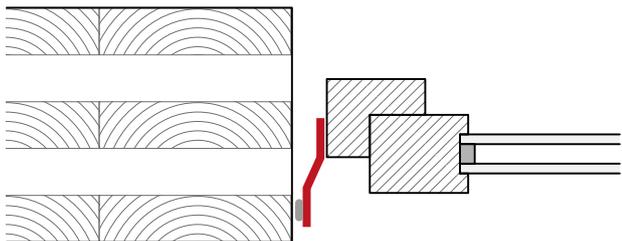
Il prodotto è realizzato in membrana traspirante con l'aggiunta di una banda adesiva. Questo conferisce al prodotto anche impermeabilità all'aria e all'acqua.

TESSUTO TECNICO

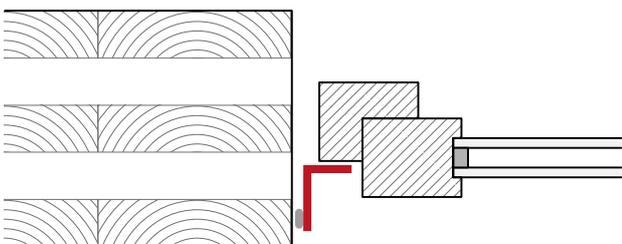
La superficie è studiata per punti che necessitano di successiva rasatura con intonaco.

CONSIGLI DI POSA | PLASTER BAND LITE IN

APPLICAZIONE DEL NASTRO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE DEL SERRAMENTO



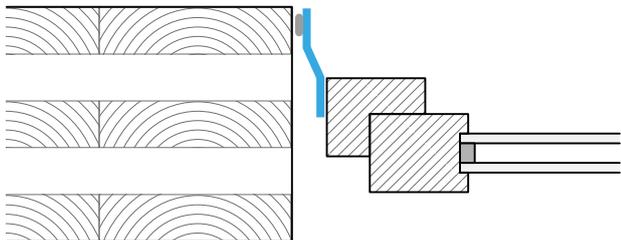
SIGILLATURA CON SERRAMENTO GIÀ INSTALLATO



3 SUPERB GLUE, MEMBRANE GLUE, ECO GLUE

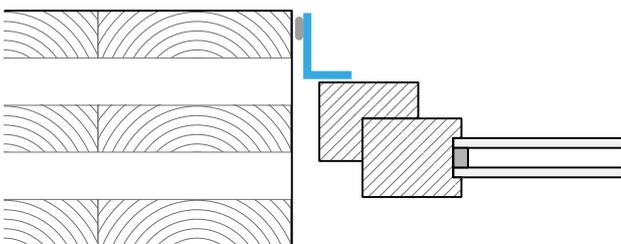
CONSIGLI DI POSA | PLASTER BAND LITE OUT

APPLICAZIONE DEL NASTRO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE DEL SERRAMENTO



3 OUTSIDE GLUE

SIGILLATURA CON SERRAMENTO GIÀ INSTALLATO



3 OUTSIDE GLUE

FRONT BAND UV 210

NASTRO MONOADESIVO UNIVERSALE ALTAMENTE RESISTENTE AI RAGGI UV



ESTETICA

Supporto realizzato in membrana monolitica TRASPIR EVO UV 210, per un'eccellente resa estetica anche in applicazione con TRASPIR EVO 300.

REAZIONE AL FUOCO B-s1,d0

Nastro autoestinguento tale da non propagare la fiamma in caso di incendio, contribuendo alla protezione passiva della struttura.

COMPOSIZIONE

supporto
TRASPIR EVO UV 210

collante
dispersione acrilica senza solventi

strato di separazione
pellicola in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|--------------|----------------|-----------------|
| Spessore totale | DIN EN 1942 | 0,6 mm | 24 mil |
| Resistenza allo strappo | DIN EN 14410 | ≥ 100 N/25 mm | ≥ 22.84 lbf/in |
| Capacità di espansione | DIN EN 14410 | 20% | - |
| Adesività | DIN EN 1939 | ≥ 30 N/25 mm | ≥ 6.85 lbf/in |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,1 m | 35 US perm |
| Resistenza raggi UV con giunti fino a 50 mm di larghezza e che scoprono massimo il 40% della superficie | | permanente | - |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe B-s1,d0 | - |
| Impermeabilità all'acqua | - | conforme | - |
| Resistenza termica | - | -30 / +100 °C | -22 / +212 °F |
| Temperatura di applicazione | - | +5 / +40 °C | +41 / +104 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | L | B | L | |
|-----------|------|-----|------|------|---|
| | [mm] | [m] | [in] | [ft] | |
| FRONTUV75 | 75 | 20 | 3.0 | 66 | 8 |

CAMPI APPLICATIVI



PROTEZIONE FUOCO



TRASPIR EVO UV 210
pag. 270



FIRE FOAM
pag. 118



FIRE SEALING
pag. 122 -124



PROTEZIONE AL FUOCO

L'accoppiamento con TRASPIR EVO UV 210 o TRASPIR EVO 300 offre il primo sistema testato B-s1,d0 disponibile sul mercato.

RESISTENZA TERMICA FINO A 100°C

Il carrier del prodotto è ottenuto da una membrana monolitica di nuova generazione, garantendo una stabilità termica e ai raggi UV tra le più elevate sul mercato.

TERRA BAND UV

NASTRO ADESIVO BUTILICO



TERRAZZE E FACCIATE

Ideale per la protezione dei listelli dall'acqua e dai raggi UV. Utilizzabile sia per terrazze che per facciate, assicura la protezione e la durabilità dei listelli in legno.

STABILITÀ UV PERMANENTE

Il supporto alluminizzato garantisce resistenza illimitata ai raggi UV che possono penetrare tra i giunti aperti di terrazze e facciate.

COMPOSIZIONE

supporto

pellicola in alluminio rinforzato color antracite stabile agli UV

collante

compound butilico adesivo grigio

strato di separazione

pellicola in PE



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|-------------|-----------------------------|----------------------|
| Tack iniziale | ASTM D 2979 | 8 N | 1.8 lbf |
| Adesività su acciaio a 180° | ASTM D 1000 | 20 N/cm | 11.42 lbf/in |
| Scorrimento verticale | ISO 7390 | 0 mm | - |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 185 / 200 N/50 mm | 21.13 / 22.84 lbf/in |
| Allungamento a rottura MD/CD | EN 12311-1 | 10 / 20 % | - |
| Fattore di resistenza al vapore d'acqua (μ) | UNI EN 1931 | 2720000 | 10880 MN-s/g |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza termica | - | -30 / +90 °C | -22 / 194 °F |
| Temperatura di applicazione | - | 0 / +40 °C | +32 / 104 °F |
| Impermeabilità all'acqua | - | conforme | - |
| Resistenza ai raggi UV | - | permanente | - |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +40 °C | +41 / 104 °F |
| Presenza di solventi | - | no | - |
| Emissioni VOC | ISO 16000 | 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |

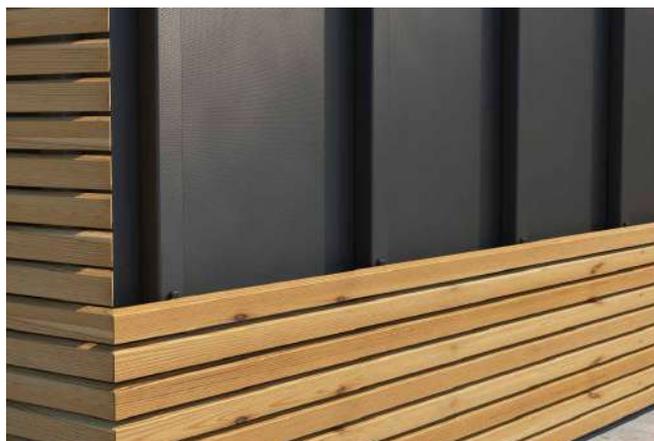
⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 99.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | s | L | B | s | L | |
|------------|------|------|-----|------|-------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [mil] | [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 |

CAMPI APPLICATIVI



GAMMA PRODOTTI



TERRAUV75



TERRAUV100



TERRAUV200



TERRAUV400



AUTOSIGILLANTE E PLASMABILE

Nastro morbido e facilmente lavorabile. La miscela si chiude sulle perforazioni rimanendo perfettamente impermeabile all'acqua.

MESCOLA BUTILICA SPECIALE

La formulazione in butile modificato permette eccellente durabilità anche se sottoposto a stress termico e ai raggi UV.

PRIMER SPRAY

SOTTOFONDO UNIVERSALE SPRAY PER NASTRI ADESIVI ACRILICI

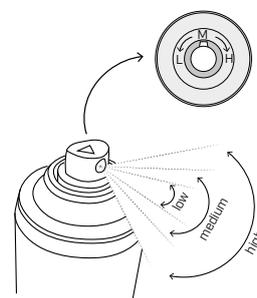
ISTANTANEO

Grazie all'applicazione tramite bomboletta spray e all'ugello regolabile, non necessita di pennelli o altri attrezzi per la posa.

PERFORMANTE

A una distanza di ca. 30 - 50 cm dalla superficie si ottiene un'area di incollaggio di ca. 6 cm.

Ideale per applicazione con nastri Rothoblaas.



DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|---|---|-----------------|
| Composizione | miscela di adesivo termoplastico e solvente | - |
| Colore | ambrato chiaro | - |
| Tempo necessario per asciugatura (20 °C / 50 %RH) | 1-2 minuti | - |
| Temperatura di applicazione (cartuccia) | +15 / +25°C | +59 / +77 °F |
| Temperatura di applicazione (supporto e ambiente) | +15 / +25°C | +59 / +77 °F |
| Resistenza termica dopo asciugatura | -10 / +100°C | +14 / +212 °F |
| Presenza di solventi | si | - |
| Classificazione VOC francese | A+ | - |
| Contenuto VOC | 82% / 585 g/L | - |
| Temperatura di trasporto | +5 / +50°C | +41 / +122 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | +15 / +35 °C | +59 / +95 °F |
| Conservabilità ⁽²⁾ | fino a 12 mesi | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto. ⁽²⁾Controllare data di scadenza riportata sulla cartuccia.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 16 05 04.

Aerosol 1 - H222, H229.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto | |  |
|-------------|-----------|------------|---|
| | [mL] | [US fl oz] | |
| PRIMERSPRAY | 750 | 25.36 | 12 |



POSA RAPIDA

Permette di regolarizzare anche le superfici più rugose e fibrose per ospitare l'applicazione di nastri o sigillanti.

REGOLABILE

Ugello regolabile per un'applicazione più precisa e adatta ad ogni situazione. È sufficiente ruotare l'ugello per aumentare o diminuire l'area di spruzzo.

PRIMER



SOTTOFONDO UNIVERSALE PER NASTRI ADESIVI ACRILICI

DISCRETO

Trasparente grazie alla miscela in dispersione acrilica priva di solventi.

PRATICO

Pronto all'uso, compensa le irregolarità delle superfici ruvide e garantisce un'asciugatura rapida.



DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|--|--|-------------------------|
| Composizione | dispersione acrilica senza solventi | - |
| Densità EN 542 +20 °C | ca. 1,02 g/cm ³ | 0.59 oz/in ³ |
| Viscosità | ca. 1700 mPa·s | - |
| Tempo necessario per completa asciugatura (20 °C / 50 %RH) | ca. 15 min | - |
| Temperatura di applicazione (cartuccia) | +5 / +30 °C | +41 / +86 °F |
| Temperatura di applicazione (ambiente e supporto) | -10 / +30 °C | +14 / +86 °F |
| Resistenza termica dopo asciugatura | -30 / +80 °C | -22 / +176 °F |
| Classificazione VOC francese | A+ | - |
| Emicode (procedura di prova GEV) | EC1+ | - |
| Contenuto VOC | 0% - 0 g/L | - |
| Temperatura di trasporto | -26 / +35 °C | -14.8 / +95 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | +15 / +25 °C | +59 / +77 °F |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi. Controllare la data di scadenza riportata sulla cartuccia. Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 16.

EUH208 Contiene CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Può provocare una reazione allergica; EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto | resa | contenuto | resa | |
|--------|-----------|----------------------|------------|-----------------------------|---|
| | [mL] | [mL/m ²] | [US fl oz] | [US fl oz/ft ²] | |
| PRIMER | 1000 | 100 / 200 | 33.81 | 0.32 / 0.63 | 6 |



PACKAGING

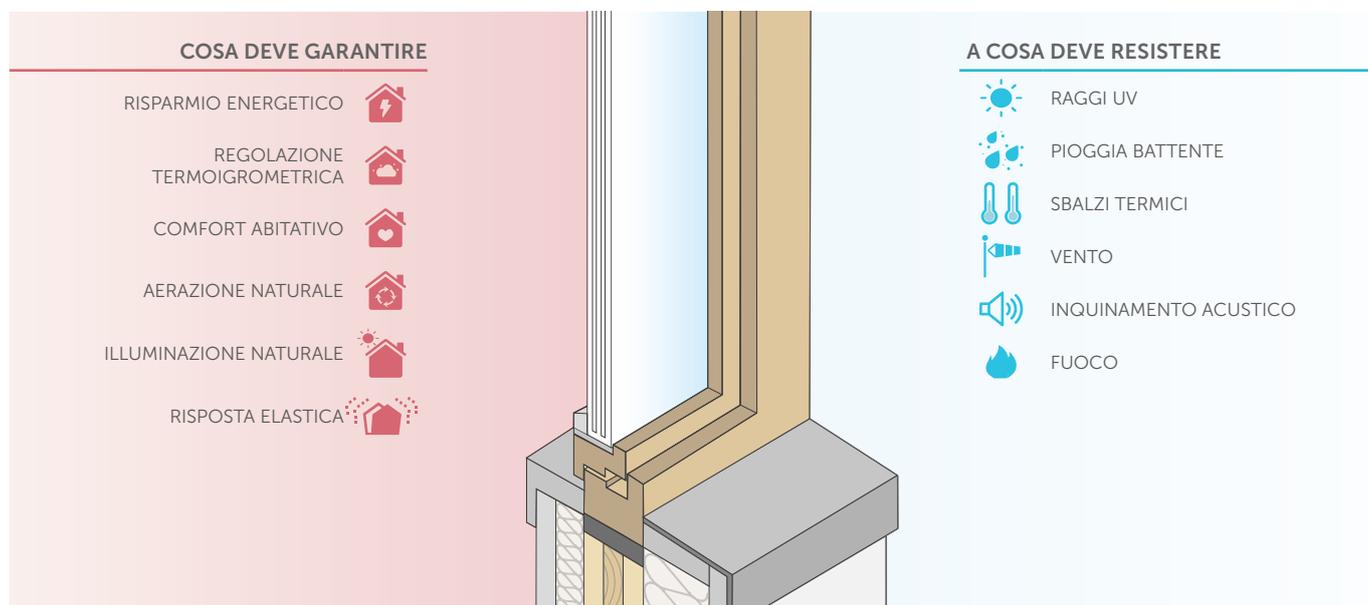
La nuova confezione permette una posa immediata senza l'ausilio di ulteriori utensili.

RICHIUDIBILE

Il tappo chiude ermeticamente la confezione garantendo maggiore durata del prodotto ed evitando fuoriuscite accidentali durante il trasporto.

SERRAMENTO E STRUTTURA

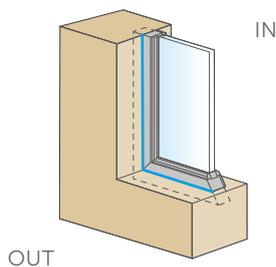
Per garantire la sua efficacia, un serramento deve sempre essere installato tenendo in considerazione il principio della continuità dei livelli di tenuta al vento e all'aria (a questo proposito si veda l'introduzione a pag. 8). Un serramento performante posato in modo non idoneo vanifica le prestazioni complessive del sistema, disattendendo le esigenze dell'utente finale.



TRE LIVELLI DI PROTEZIONE

Il metodo dei tre livelli, convenzionalmente utilizzato in gran parte dei paesi europei, identifica i livelli di tenuta all'aria, tenuta al vento e isolamento termo-acustico per la corretta posa del serramento. Per ottenere massime performance è opportuno curare ogni livello in fase di progettazione e Rothoblaas propone soluzioni specifiche per ognuno dei tre livelli.

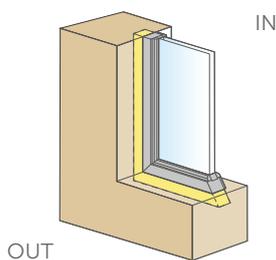
LIVELLO DI TENUTA AL VENTO



Il livello più esterno deve garantire la tenuta agli agenti atmosferici. Se non correttamente trattato può generare problemi di infiltrazione e accumulo di acqua stagnante nella parte inferiore del foro finestra.

Rothoblaas propone: 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

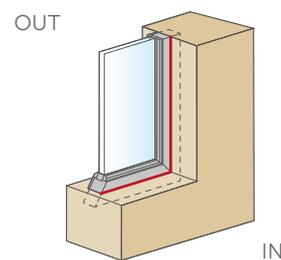
LIVELLO DI ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO



Il livello intermedio deve garantire la prestazione termo-acustica nonché il fissaggio meccanico. Nella scelta dei prodotti tenere a mente che non sempre una soluzione valida contro il rumore è efficace anche dal punto di vista termico.

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

LIVELLO DI TENUTA ALL'ARIA

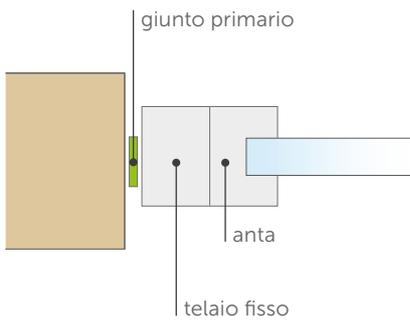


Il livello più interno deve garantire la tenuta all'aria. La sua funzione è evitare il passaggio di aria carica di vapore acqueo, che potrebbe portare alla formazione di condensa nei giunti di posa e di mufte in superficie.

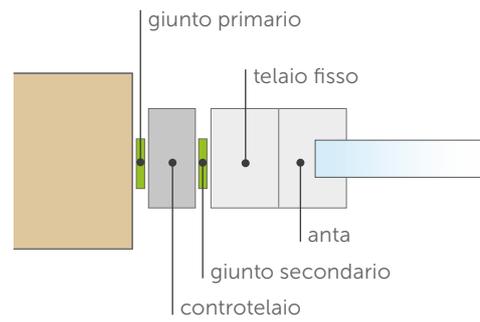
Rothoblaas propone: SEAL BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND, PLASTER BAND LITE, MANICA PLASTER, BLACK BAND, MS SEAL

GIUNTO PRIMARIO E GIUNTO SECONDARIO

POSA SENZA CONTROTELAIO

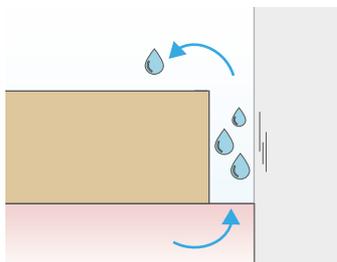


POSA CON CONTROTELAIO

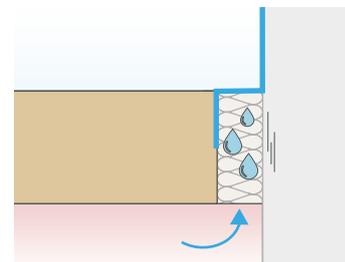


Il **GIUNTO PRIMARIO** rappresenta il primo nodo di posa tra struttura e controtelaio. Il **GIUNTO SECONDARIO**, invece, rappresenta il nodo di posa tra controtelaio e telaio del serramento.

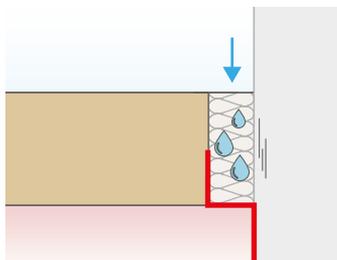
CORRETTA PROGETTAZIONE DEL GIUNTO D'INSTALLAZIONE



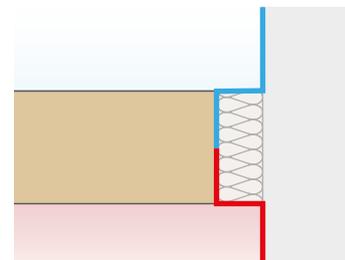
Se la progettazione o la posa in opera non curano adeguatamente nessuno dei tre livelli, la probabilità di condensa e infiltrazioni d'acqua nella struttura è elevata.



Il livello di protezione interno non è sigillato, il livello esterno sì: il rischio che l'aria interna, carica di umidità, penetri nei giunti e formi condensa nel livello intermedio è elevato.

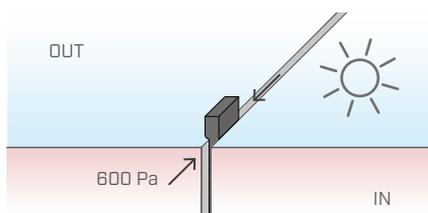


Il livello di protezione interno è sigillato, quello esterno no: il giunto non è efficacemente protetto da vento e pioggia provenienti dall'esterno.

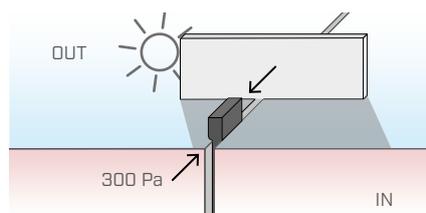


I tre livelli di protezione sono correttamente progettati ed eseguiti: il giunto si comporta in maniera impeccabile dal punto di vista acustico e termo-igrometrico.

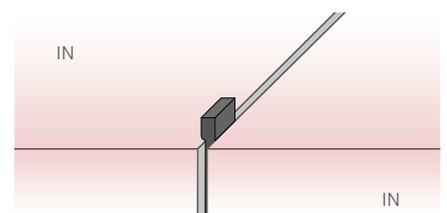
FOCUS: IL LIVELLO DI ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO



BG1: secondo la norma DIN 18542, i nastri di tipo BG1 sono adatti all'esterno anche se esposti ai raggi UV e garantiscono la tenuta all'acqua sotto una pressione di almeno 600 Pa.



BG2: secondo la norma DIN 18542, i nastri di tipo BG2 sono adatti all'esterno se non direttamente esposti ai raggi UV; garantiscono la tenuta all'acqua sotto una pressione di almeno 300 Pa.



BGR: secondo la norma DIN 18542, i nastri di tipo BGR non sono adatti all'esterno e sono impermeabili ad aria e vapore acqueo..

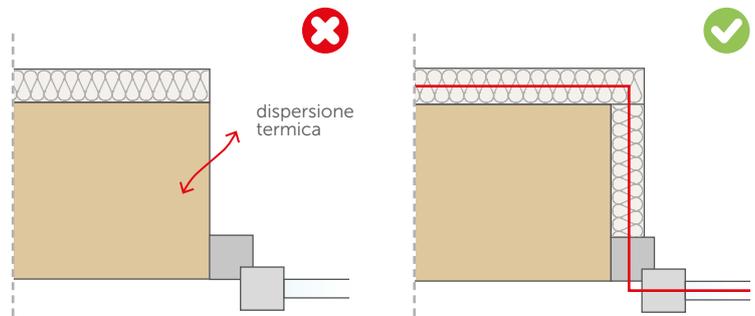
IL PIANO DI POSA DEL SERRAMENTO ED I SUOI EFFETTI

Sono diversi i fattori che determinano questo aspetto: dalla tradizione costruttiva del luogo in cui si realizza la struttura, passando per le abitudini del committente, fino alla tipologia costruttiva scelta. È tuttavia fondamentale considerare che la scelta del piano di posa del serramento incide sull'andamento delle temperature nel nodo costruttivo, e quindi sulla generale efficacia della posa. È opportuno ricercare la continuità con lo strato isolante eventualmente presente nella stratigrafia della parete.

POSA A FILO INTERNO

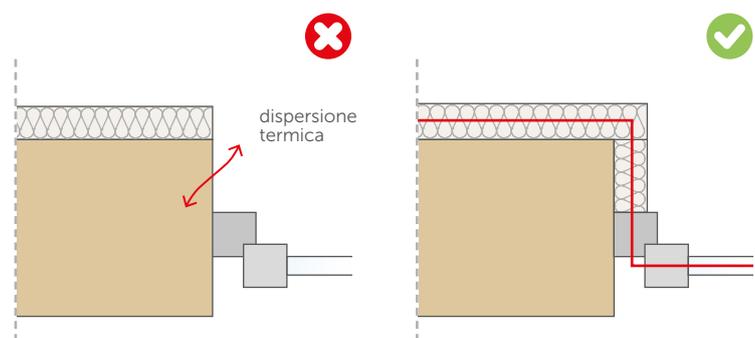
Alcuni sistemi tradizionali locali la prediligono perché consente la completa apertura del serramento. Non si tratta però di una soluzione ottimale dal punto di vista termico, in quanto il serramento viene spostato verso l'interno e il rischio di basse temperature superficiali interne risulta maggiore.

Al fine di evitare ponti termici negli edifici con cappotto esterno, è consigliata l'opportuna coibentazione anche delle spallette laterali del foro finestra, in modo da ricongiungerle con il cappotto esterno.



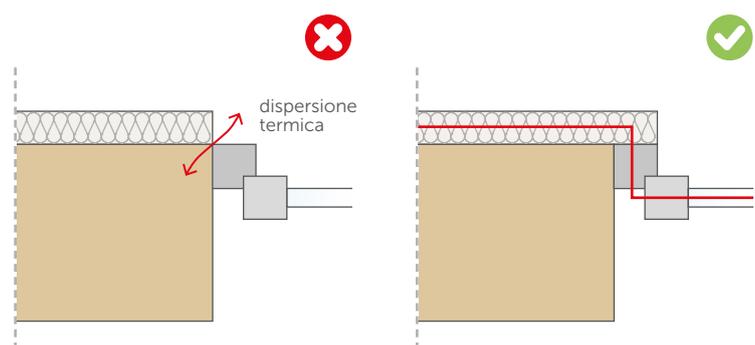
POSA A FILO CENTRALE

È la più diffusa nei sistemi costruttivi tradizionali. Si consiglia di coibentare opportunamente anche le spallette laterali del foro finestra, in modo da ricongiungerle con il cappotto esterno e scongiurare ponti termici. Nelle strutture a telaio con intercapedine isolata, anche questa soluzione risulta idonea. La connessione meccanica del serramento avviene direttamente sulla struttura portante dell'edificio.



POSA A FILO ESTERNO

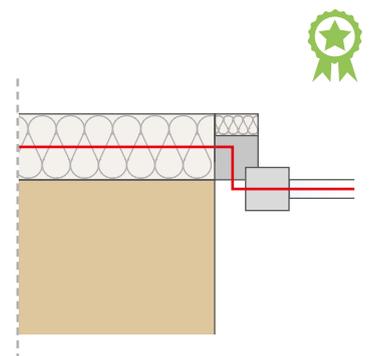
Il cappotto esterno deve coprire il telaio fisso del serramento e il controtelaio, qualora presente, assicurando eccellenti temperature superficiali interne. La connessione meccanica del serramento avviene direttamente sulla struttura portante dell'edificio.



POSA NEL LIVELLO COIBENTE

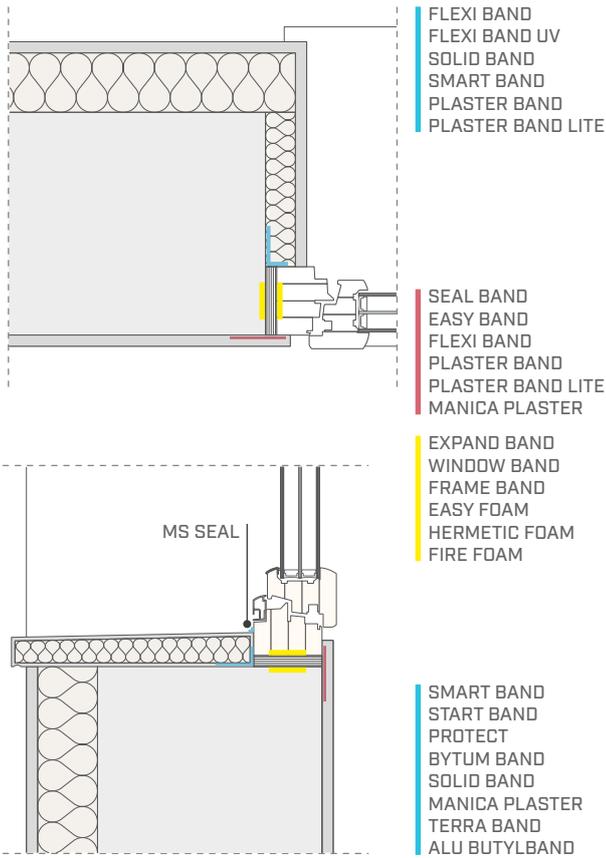
Questa soluzione viene adottata nelle tipologie costruttive più performanti. Permette di ridurre il valore di ponte termico lineare. Esige più attenzioni durante la posa del serramento e richiede spessori di coibente maggiori.

La connessione meccanica del serramento alla struttura può avvenire tramite un controtelaio in legno opportunamente sagomato a L o a Z o mediante staffe metalliche. È la configurazione che consente di progettare nel modo migliore l'andamento delle linee isoterme così da scongiurare qualsiasi ponte termico.



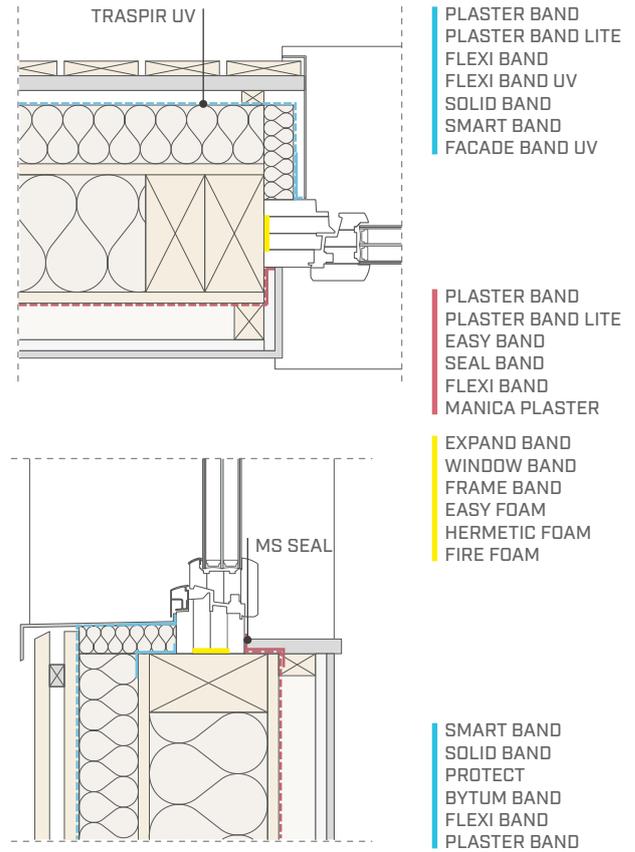
STRUTTURA IN MURATURA

POSA CON CONTROTELAIO A FILO INTERNO



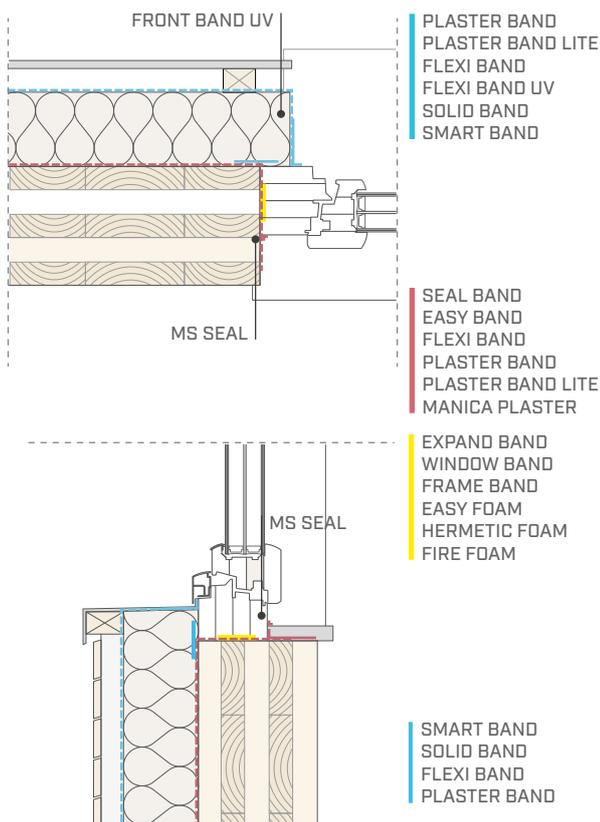
STRUTTURA IN LEGNO A TELAIO

POSA SENZA CONTROTELAIO A CENTRALE



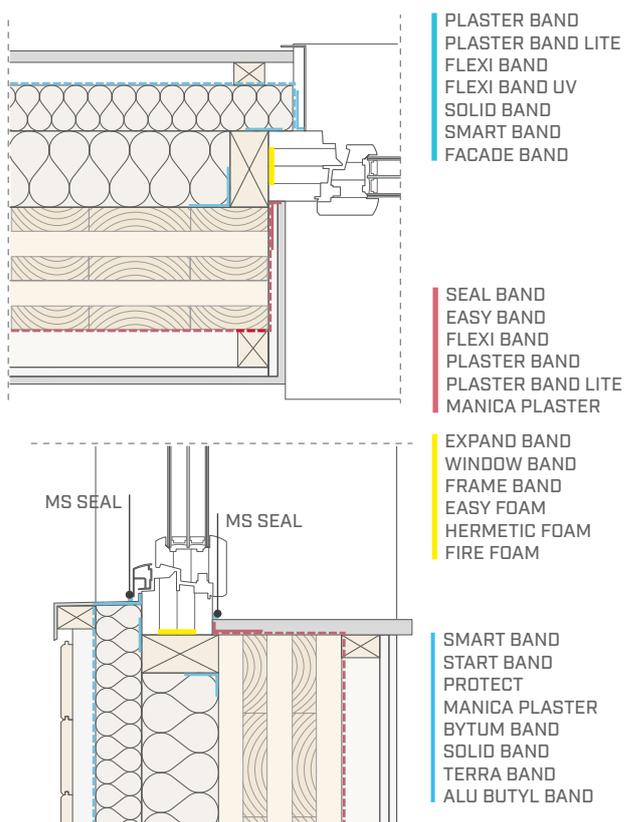
STRUTTURA IN X-LAM

POSA SENZA CONTROTELAIO A FILO ESTERNO



STRUTTURA IN X-LAM

POSA CON CONTROTELAIO



EXPAND BAND

NASTRO SIGILLANTE AUTOESPANDENTE

D
DIN 18542
BB1

ESPANSIONE ELASTICA PERMANENTE

L'autoespansione del nastro rimane elastica e invariata nel tempo assicurando protezione da acqua, polvere e vento.

SICUREZZA

La schiuma poliuretanicata modificata ha superato i più severi test sulle emissioni di sostanze nocive, garantendo una posa sicura anche negli ambienti interni.

COMPOSIZIONE

EXPAND BAND

schiuma poliuretanicata elastica con additivi

strato di separazione
carta siliconata

EXPAND BAND EVO

schiuma poliuretanicata elastica con additivi con speciale pellicola



CODICI E DIMENSIONI

EXPAND BAND

| CODICE | B | | | s | | | L | | |  |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [in] | [mil] | [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

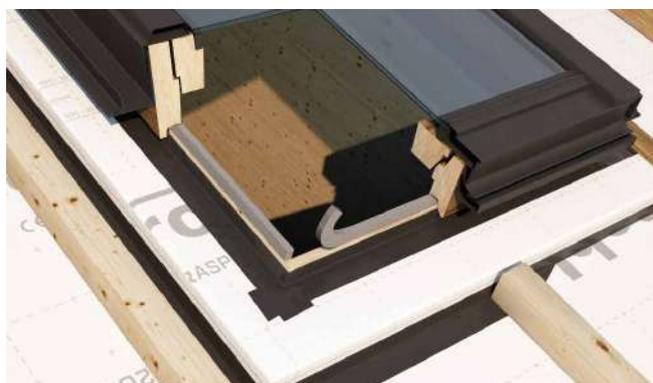
| CODICE | B | | | s | | | L | | |  |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [in] | [mil] | [ft] | |
| EXPANDEVO1014 | 10 | 1 | 4 | 20 | 0.4 | 39 | 157 | 66 | 48 | |

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|--------------|---|--|
| Classificazione | DIN 18542 | BG 1 | - |
| Tenuta all'aria | EN 12114 | $\alpha \leq 1,0 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^n)$ | - |
| Tenuta alla pioggia battente | EN 1027 | $\geq 750 \text{ Pa}$ | - |
| Resistenza ai raggi UV e alle intemperie | DIN 18542 | conforme a classe BG 1 | - |
| Compatibilità con altri materiali edili | DIN 18542 | conforme a classe BG 1 | - |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN ISO 12572 | $< 0,5 \text{ m}$ | - |
| Reazione al fuoco | DIN 4102-1 | classe B1 | - |
| Conduttività termica (λ) | EN 12667 | $\leq 0,043 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ | $\leq 0.025 \text{ BTU}/\text{h}\cdot\text{ft}\cdot^\circ\text{F}$ |
| Resistenza termica | - | $-30 / +90 \text{ }^\circ\text{C}$ | $-22 / +194 \text{ }^\circ\text{F}$ |
| Temperatura di applicazione | - | $\geq +5 \text{ }^\circ\text{C}$ | $\geq +41 \text{ }^\circ\text{F}$ |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | $+1 / +20 \text{ }^\circ\text{C}$ | $+33.8 / +68 \text{ }^\circ\text{F}$ |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto max 24 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



CUTTER
pag. 328



WINBAG
pag. 326



KOMPRI CLAMP
pag. 329



VERSIONE EVO

La versione EVO, oltre a ridurre gli scarti e i tempi di posa perché priva di strato di separazione, ha una speciale pellicola grazie alla quale mantiene la forma senza autoespandere finché è arrotolato.

PACKAGING SICURO

Fornito con anima in plastica per evitare l'assorbimento di acqua e umidità in fase di cantiere, che potrebbe causare rigonfiamenti indesiderati.

WINDOW BAND

NASTRO SIGILLANTE AUTOESPANDENTE PER SERRAMENTI

D
DIN 18542
BG 1

TRIPLA PROTEZIONE

Sigilla le fughe di porte e finestre da aria e pioggia battente mantenendo le proprietà termoacustiche su tutta la profondità.

AUTOESPANDENTE

Sigilla fessure tra 6 e 15 mm adattandosi alla superficie, oltre ad assicurare la tenuta all'aria e all'acqua fungendo da freno al vapore.

COMPOSIZIONE

schiuma poliuretana elastica con additivi



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|--------------|---|--|
| Classificazione | DIN 18542 | BG 1 | - |
| Tenuta all'aria | EN 12114 | $\alpha \leq 1.0 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^n)$ | - |
| Tenuta alla pioggia battente | EN 1027 | $\geq 600 \text{ Pa}$ | - |
| Resistenza ai raggi UV e alle intemperie | DIN 18542 | conforme a classe BG 1 | - |
| Compatibilità con altri materiali edili | DIN 18542 | conforme a classe BG 1 | - |
| Fattore di resistenza al vapore d'acqua (μ) | EN ISO 12572 | < 100 | - |
| Gradiente della pressione del vapore | - | permeabile esternamente | - |
| Reazione al fuoco | DIN 4102-1 | classe B1 | - |
| Isolamento acustico del giunto | - | 59 dB | - |
| Conduttività termica (λ) | EN 12667 | $\leq 0.043 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ | $\leq 0.025 \text{ BTU}/\text{h}\cdot\text{ft}\cdot^\circ\text{F}$ |
| Resistenza termica | - | -30 / +90 °C | -22 / +194 °F |
| Temperatura di applicazione | - | $\geq +5 \text{ °C}$ | $\geq +41 \text{ °F}$ |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +1 / +20 °C | +33.8 / +68 °F |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 24 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

CODICI E DIMENSIONI

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

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



CUTTER
pag. 328



WINBAG
pag. 326



KOMPRI CLAMP
pag. 329



POSA RAPIDA

Il grande vantaggio è l'elevato risparmio di tempo in fase di montaggio. Con un solo prodotto è possibile sigillare i tre livelli, senza dover ricorrere ad ulteriori prodotti.

PERFORMANTE BG1

Conforme alle prescrizioni EnEV e RAL, garantisce anche un elevato isolamento termico e acustico.

FRAME BAND

NASTRO SIGILLANTE AUTOESPANDENTE PER SERRAMENTI



ERMETICO

Impermeabile all'aria e all'acqua, interrompe possibili ponti acustici nella giunzione struttura-serramento.

PRATICO

Grazie alla banda adesiva, la posa è facile e precisa senza necessità di ulteriori collanti.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|--|---|---|
| Classificazione | DIN 18542 | BG 1 | - |
| Permeabilità all'aria (α) | EN 12114 | $0 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}\cdot(\text{daPa})^n)$ | - |
| Conduttività termica (λ) | EN 12667 | $\leq 0,048 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ | $0,028 \text{ BTU}/\text{h}\cdot\text{ft}\cdot^\circ\text{F}$ |
| Trasmissione del vapore d'acqua (S_d) | EN ISO 12572 | interno: 25 m esterno: 0,5 m | - |
| Resistenza alla pioggia battente | EN 1027 | $\geq 1050 \text{ Pa}$ | - |
| Compatibilità con altri materiali edili | DIN 18542 | conforme a classe BG 1 | - |
| Resistenza ai raggi UV e alle intemperie | DIN 18542 | conforme a classe BG 1 | - |
| Classe di reazione al fuoco | DIN 4102-1 | classe B1 | - |
| Isolamento acustico delle fughe $R_{S,w}(\text{ift})$ | EN ISO 10140-1 EN ISO 10140-2 EN ISO 717-1 | 18 mm: $\geq 63 (-2;-5) \text{ dB}$ | - |
| Resistenza termica | | $-30 / +80 \text{ }^\circ\text{C}$ | $-22 / +176 \text{ }^\circ\text{F}$ |
| Temperatura di applicazione | | $\geq +5 \text{ }^\circ\text{C}$ | $\geq +41 \text{ }^\circ\text{F}$ |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | | $+5 / +20 \text{ }^\circ\text{C}$ | $+41 / +68 \text{ }^\circ\text{F}$ |
| Emicode | procedura di prova GEV | EC1 plus | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | Metric | | | | Imperial | | | | | |
|-----------|--------|--------|----------------|-------|----------|---------|-----------------|--------|----|---|
| | B [mm] | s [mm] | s_{max} [mm] | L [m] | B [in] | s [mil] | s_{max} [mil] | L [ft] | | |
| FRAME2054 | 54 | 2 | 12 | 20 | 2.1 | 79 | 472 | 787 | 98 | 7 |
| FRAME2074 | 74 | 2 | 12 | 20 | 2.9 | 79 | 472 | 787 | 98 | 5 |



A REGOLA D'ARTE

Conforme alle prescrizioni EnEV e RAL, garantisce anche un elevato isolamento termico e acustico.

VERSATILE

Sigilla efficacemente ogni tipo di fessura tra 2 e 10 mm, resistendo alla pioggia battente.

FISSAGGI PER SERRAMENTI: SICUREZZA E AFFIDABILITÀ



Scopri la vasta gamma di sistemi di fissaggio specifici per l'installazione del serramento, dalle viti a testa piccola SHS disponibili anche in versione in acciaio inossidabile alle viti MBS per il fissaggio diretto su muratura, fino agli angolari rinforzati WKR. Assicura il fissaggio appropriato ai tuoi serramenti.

Scansiona il codice QR e scopri le caratteristiche delle viti MBS e SHS nel catalogo "Viti e connettori per legno"



www.rothoblaas.it



rothoblaas

Solutions for Building Technology

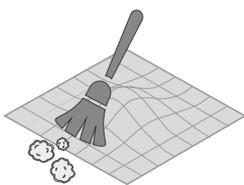
SIGILLARE CON LA SCHIUMA

La schiuma poliuretana è un sigillante chimico la cui funzione principale è impermeabilizzare, isolare e sigillare. È comunemente utilizzata nella posa in opera dei serramenti, per riempire fessure di costruzioni in genere o vuoti d'aria, oppure per incollare elementi diversi al fine di evitare infiltrazioni e passaggi d'aria.

CONSIGLI PER UNA CORRETTA SIGILLATURA CON SCHIUMA

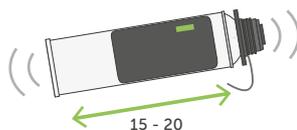
Il grande vantaggio della schiuma è la possibilità di penetrare anche all'interno di cavità, controsoffitti, intercapedini, buchi e in generale in tutte quelle situazioni in cui un foglio di materiale non sarebbe utilizzabile.

N.B. Prima di iniziare l'applicazione è sempre opportuno munirsi dei giusti Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) e consultare scheda tecnica e scheda di sicurezza.



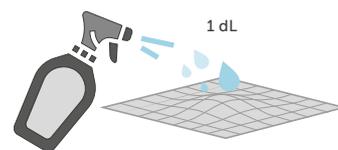
1.

I sottofondi devono essere resistenti, puliti, privi di oli e grassi, polvere e sporco in genere. La schiuma si espande; fissare i materiali di supporto per evitarne deformazione e movimenti.



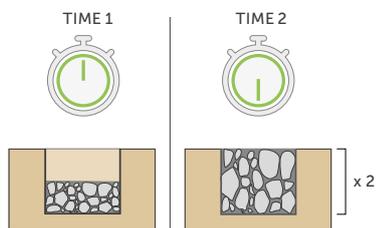
2.

Agitare energicamente la bomboletta almeno 15-20 volte prima dell'utilizzo, preferibilmente mantenendola in posizione orizzontale e ripetere questa operazione dopo eventuali intervalli di lavorazione.



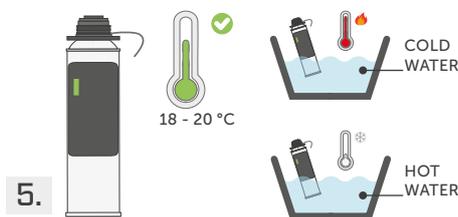
3.

Per riuscire a formare una struttura a celle uniformi è importante inumidire le superfici. Quando occorrono più strati di schiuma, nebulizzare la superficie di ogni strato prima di procedere con il successivo. Si consiglia circa 1 dl d'acqua per ogni bomboletta.



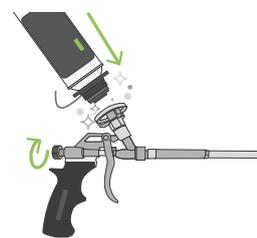
4.

Attenzione: non riempire tutta la cavità perché la schiuma è autoespandente e aumenta il suo volume prima di indurire totalmente. Quindi, considerando la post espansione, applicare solo il quantitativo necessario.



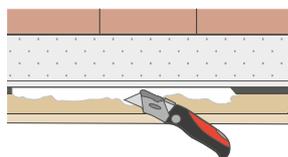
5.

Per una resa ottimale lavorare ad una temperatura ambiente di circa +20°. Consiglio: immergere la bomboletta in acqua tiepida o fresca per innalzare o abbassare la temperatura della miscela.



6.

Prima di inserire la bomboletta nella pistola (COD. FLYFOAM), controllare che questa sia libera da residui di schiuma dall'applicazione precedente. Le pistole sono dotate di una specifica valvola che regola la pressione di estrusione, per dosare la schiuma con precisione.



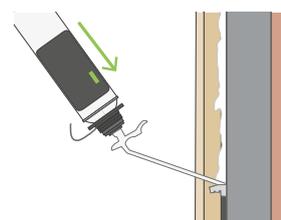
7.

Eventuali eccedenze di schiuma indurita possono essere tagliate con cutter o levigate con carta abrasiva. Tutte le nostre schiume possono essere tagliate.



8.

Dopo l'uso, pulire accuratamente la pistola da residui di schiuma che, indurendo, potrebbero renderla inutilizzabile. Il pulitore (COD. FLYCLEAN) è efficace finché la schiuma non è indurita, dopodiché i residui possono essere rimossi solo meccanicamente.



9.

Oltre alle schiume tradizionali da usare con l'apposita pistola, è disponibile una schiuma manuale (COD. EASYFOAMMAN) che non necessita di attrezzatura professionale per l'applicazione e può essere posata utilizzando il beccuccio in dotazione.

EASY FOAM

SCHIUMA SIGILLANTE AD USO GENERICO



BASSISSIME EMISSIONI

Compatibilità per utilizzo in ambienti interni testata e certificata dal marchio EC1 plus.

ESPANSIONE CONTROLLATA

La speciale formula limita la post espansione della schiuma, in modo che non crei eccessiva pressione sugli elementi incollati.



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Tempo di formazione della pellicola 23 °C / 50% RH | - | 9 - 13 min | - |
| Tempo di taglio 23 °C / 50% RH | - | 20 - 40 min | - |
| Tempo necessario per completo indurimento | - | 60 min | - |
| Conduttività termica (λ) | EN 12667 | 0,030 - 0,035 W/(m·K) | 0.017 - 0.02 BTU/h·ft·°F |
| Reazione al fuoco | DIN 4102-1 | classe B3 | - |
| Resistenza termica dopo indurimento | - | -40 / +90 °C | -40 / +194 °F |
| Temperatura di applicazione (cartuccia) | - | +15 / +30 °C | +59 / +86 °F |
| Temperatura di applicazione (ambiente e supporto) | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Emicode | procedura di prova GEV | EC1 plus | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |
| Contenuto VOC | - | 19,4% / 191,2 g/L | - |
| Temperatura di trasporto | - | 0 / +35 °C | +32 / +95 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +15 / +25 °C | +59 / +77 °F |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in posizione verticale in luogo asciutto e al coperto fino a un massimo di 18 mesi. Controllare la data di scadenza riportata sulla cartuccia. Classificazione del rifiuto (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.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto | resa | contenuto | resa | cartuccia | versione | |
|---------------|-----------|------|------------|----------|-----------|----------|----|
| | [mL] | [L] | [US fl oz] | [US gal] | | | |
| 1 EASYFOAM | 750 | 40 | 25.36 | 10.57 | alluminio | pistola | 12 |
| 2 EASYFOAMMAN | 750 | 25 | 25.36 | 6.60 | alluminio | manuale | 12 |



RAPPORTO QUALITÀ PREZZO

Rappresenta un buon compromesso tra performance, elasticità e prezzo, garantendo adesione ed ermeticità.

GAMMA COMPLETA

Fornibile in versione manuale o per pistola, entrambe rifilabili dopo l'asciugatura.

HERMETIC FOAM

SCHIUMA SIGILLANTE ELASTICA AD ALTE PRESTAZIONI FONDOISOLANTI



ABBATTIMENTO ACUSTICO CERTIFICATO

Abbattimento acustico fino a 63 dB, certificato dall'istituto IFT Rosenheim (ISO 10140-1).

ERMETICA ANCHE DOPO RIFILATURA

Impermeabile all'acqua e all'aria anche se rifilata dopo l'asciugatura, grazie alla struttura a celle chiuse.



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|--|--|--------------------------|
| Composizione | - | PU monocomponente | - |
| Colore | - | bianco | - |
| Tempo di formazione della pellicola 23 °C / 50% RH | - | 6 - 10 min | - |
| Tempo di taglio 23 °C / 50% RH | - | 20 - 40 min | - |
| Tempo necessario per completo indurimento 23 °C / 50% RH | - | 60 min | - |
| Conduttività termica (λ) | FEICA TM1020/ EN 12667 | 0,030 - 0,035 W/(m·K) | 0.017 - 0.02 BTU/h-ft·°F |
| Isolamento acustico delle fughe $R_{S,w}$ (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 | - |
| Fattore di resistenza al vapore d'acqua (μ) | EN 12086 | 36 | - |
| Reazione al fuoco | DIN 4102-1 EN 13501-1 | classe B3 classe F | - |
| Resistenza termica dopo indurimento | - | -40 / +90 °C | -40 / +194 °F |
| Temperatura di applicazione (cartuccia, ambiente e supporto) | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Emitcode | procedura di prova GEV | EC1 plus | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |
| Contenuto VOC | - | 17,0 % - 173,3 g/L | - |
| Temperatura di trasporto | - | 0 / +35 °C | +32 / +95 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +15 / +25 °C | +59 / +77 °F |
| Conservabilità ⁽²⁾ | - | 12 mesi | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in posizione verticale in luogo asciutto e al coperto.

⁽²⁾Controllare la data di scadenza riportata sulla cartuccia.

Classificazione del rifiuto (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

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto | resa | contenuto | resa | cartuccia | |
|---------|-----------|------|------------|----------|-----------|----|
| | [mL] | [L] | [US fl oz] | [US gal] | | |
| HERFOAM | 750 | 40 | 25.36 | 10.57 | alluminio | 12 |

| CODICE | contenuto | resa | contenuto | resa | cartuccia | |
|-----------|-----------|------|------------|----------|-----------|----|
| | [mL] | [L] | [US fl oz] | [US gal] | | |
| HERFOAMB2 | 750 | 32 | 25.36 | 8.45 | alluminio | 12 |

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|------------|-------------------------|-----------------|
| Composizione | - | PU monocomponente | - |
| Colore | - | bianco | - |
| Densità | - | 15-20 kg/m ³ | - |
| Tempo di formazione della pellicola 20°C / 65% RH | - | 6-8 min | - |
| Tempo di taglio 23 °C / 50% RH | - | 15-20 min | - |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| | DIN 4102-1 | classe B2 | - |
| Resistenza termica dopo indurimento | - | -40 / +80 °C | -40 / +176 °F |
| Temperatura di applicazione (cartuccia) | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Temperatura di applicazione (ambiente) | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Temperatura di applicazione (supporto) | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +15 / +25 °C | +59 / +77 °F |
| Conservabilità ⁽²⁾ | - | 12 mesi | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in posizione verticale in luogo asciutto e al coperto.

⁽²⁾Controllare data di scadenza riportata sulla cartuccia.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 16 05 04.

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



FLY FOAM
pag. 333



FOAM CLEANER
pag. 333



CUTTER
pag. 328



EMICODE EC1 PLUS

Il suo ridotto contenuto di VOC e le bassissime emissioni rendono questa schiuma perfetta anche per l'uso in ambiente interno.

ELEVATA ELASTICITÀ

Grazie alla sua composizione rimane elastica e deformabile nel tempo, compensando i movimenti del legno e le deformazioni differenziali dei materiali edili.

FIRE FOAM

SCHIUMA SIGILLANTE AD ALTA RESISTENZA AL FUOCO



RESISTENZA AL FUOCO EI 240

Testata in caso d'incendio per garantire una protezione ai fumi di combustione e al calore fino a 240 minuti.

CERTIFICATO ETA

L'unica schiuma testata e certificata con ETA per la protezione al fuoco e la sigillatura di giunti lineari e fessure.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|--------------------------|-----------------------------|------------------|
| Composizione | - | PU monocomponente | - |
| Colore | - | rosa | - |
| Post espansione | - | 90 - 120 % | - |
| Tempo di formazione della pellicola 20 °C / 65% RH | FEICA TM1014 | ≤ 10 min | - |
| Tempo di taglio 23 °C / 50% RH | - | ≤ 40 min | - |
| Tempo necessario per completo indurimento 23 °C / 50% RH | - | 24 h | - |
| Conducibilità termica (λ) | - | 0,036 W/(m·K) | 0.02 BTU/h·ft·°F |
| Stabilità dimensionale | - | ≤ 3 % | - |
| Reazione al fuoco | DIN 4102-1 EN 13501-1 | classe B1 classe B-s1,d0 | - |
| Classe di resistenza al fuoco ⁽¹⁾ | EN 13501-2 | EI240 | - |
| Resistenza termica dopo indurimento | - | -30 / +80 °C | +50 / +176 °F |
| Temperatura di applicazione (ambiente) | - | +10 / +30 °C | +50 / +86 °F |
| Temperatura di applicazione (supporto) | - | +10 / +30 °C | +50 / +86 °F |
| Temperatura di applicazione (cartuccia) | - | +10 / +30 °C | +50 / +86 °F |
| Classificazione VOC francese | - | A+ | - |
| Contenuto VOC | - | 0,12% - 158 g/L | - |
| Temperatura di trasporto | - | -20 °C / +30 °C | -4 / +86 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽²⁾ | - | +5 °C / +30 °C | +41 / +86 °F |
| Conservabilità ⁽³⁾ | - | fino a 18 mesi | - |

⁽¹⁾Per giunti di larghezza 10 mm e 20 mm.

⁽²⁾Stoccare il prodotto in posizione verticale in luogo asciutto e al coperto.

⁽³⁾Controllare data di scadenza riportata sulla cartuccia.

Classificazione del rifiuto (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

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto | | resa | | cartuccia | |
|----------|-----------|-----|------------|----------|-----------|----|
| | [mL] | [L] | [US fl oz] | [US gal] | | |
| FIREFOAM | 750 | 42 | 25.36 | 11.1 | alluminio | 12 |

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



FLY FOAM
pag. 333



FOAM CLEANER
pag. 333



FIRE SEALING
pag. 122 -124



MASSIME PERFORMANCE

La struttura cellulare uniforme, la stabilità dimensionale e le proprietà meccaniche ne fanno il prodotto ideale per l'isolamento, la sigillatura e il riempimento in tutti quei casi dove sono previsti elevati requisiti di protezione antincendio.

MS SEAL



EN 15651-1

SIGILLANTE MS POLIMERO AD ALTA ELASTICITÀ

VERNICIABILE

Sovraverniciabilità con le idropitture comunemente utilizzate in edilizia.

SICURO

MS POLYMER, puro, monocomponente, con ritiro pressoché nullo. Offre un'alternativa per garantire la tenuta all'aria nel caso di sigillatura a vista.



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|-------------|-----------------------------|-------------------------|
| Classificazione | EN 15651-1 | F-EXT/INT-CC ⁽¹⁾ | - |
| Peso specifico | - | 1,5 kg/dm ³ | 0.87 oz/in ³ |
| Tempo di reticolazione superficiale 20 °C / 50 %RH | - | ca. 20 min | - |
| Velocità di indurimento 20 °C / 50 %RH | - | 2,5 mm/24 h | 0.1 in/24 h |
| Durezza Shore A | DIN 53505 | 25 | - |
| Allungamento a rottura | ISO 8339 | 400% | - |
| Ritorno elastico | ISO 7389 | > 70% | - |
| Temperatura di applicazione | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |
| Contenuto VOC | ISO 11890-2 | 9,2 g/L | - |
| Temperatura di stoccaggio ⁽²⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |

⁽¹⁾Sigillante non strutturale per elementi di facciata, per usi esterni ed interni, anche in zone con climi freddi. ⁽²⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto (12 mesi cartuccia rigida/18 mesi cartuccia morbida). Controllare data di scadenza riportata sulla cartuccia. Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10. EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta. EUH208 Contiene CAS 1760-24-3. Può provocare una reazione allergica.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto | | versione | |
|--------------|-----------|------------|-------------------|----|
| | [mL] | [US fl oz] | | |
| MSSEALWHI300 | 300 | 10.14 | cartuccia rigida | 24 |
| MSSEALGRE300 | 300 | 10.14 | cartuccia rigida | 24 |
| MSSEALWHI600 | 600 | 20.29 | cartuccia morbida | 12 |
| MSSEALGRE600 | 600 | 20.29 | cartuccia morbida | 12 |



PERFORMANCE

Eccellente resistenza all'invecchiamento e ai raggi UV. Classificato come sigillante non strutturale per elementi di facciata, per usi esterni ed interni, anche in zone con climi freddi (tipo F-EXT-INT-CC) secondo EN 15651-1.

UNIVERSALE

Sigillante monocomponente universale ideale per l'incollaggio e la sigillatura dei più comuni materiali in edilizia.

INCREMENTA LA RESISTENZA AL FUOCO DI ALADIN STRIPE



ALADIN STRIPE è il profilo resiliente per l'isolamento acustico di case e strutture in legno. Grazie all'innovativa miscela in EPDM estrusa ed espansa per ottimizzare l'abbattimento acustico in funzione dei carichi tipici nelle strutture in legno, assicura un assorbimento fino a 4 dB secondo la norma EN ISO 140-7. E la sicurezza non è lasciata al caso: grazie alla vasta gamma di profili, sigillanti, schiume e nastri certificati al fuoco puoi essere sempre certo della sicurezza delle nostre soluzioni.



Scansiona il codice QR e scopri le caratteristiche tecniche di ALADIN STRIPE



www.rothoblaas.it



rothoblaas

Solutions for Building Technology

FIRE SEALING ACRYLIC

SIGILLANTE ACRILICO AD ALTA RESISTENZA AL FUOCO



VERNICIABILE

Il sigillante è sovraverniciabile con le più comuni pitture e vernici ad acqua.

SICUREZZA ANTINCENDIO

Utilizzabile nelle applicazioni soggette a regolamentazioni antincendio fino a EI 240.



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|------------------------|--|-----------------|
| Composizione | - | a base di polimeri acrilici in dispersione acquosa | - |
| Classificazione | EN 15651-1 | F-INT ⁽¹⁾ | - |
| Massa volumica | UNI 8490/2 | 1,70 g/mL | 272.61 oz/gal |
| Resa per realizzazione giunto 10x10 mm | - | 5,5 m | 18.04 ft |
| Tempo di reticolazione superficiale 23 °C | - | ca. 30 min | - |
| Tempo necessario per completo indurimento 23 °C / 50 %R | - | ca. 10 gg | - |
| Durezza Shore A | EN ISO 868 | 10 ca. | - |
| Allungamento a rottura | DIN 53504 | 700% | - |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe B-s1,d0 | - |
| Classe di resistenza al fuoco | EN 13501-2 | EI240 ⁽²⁾ | - |
| Emicode | procedura di prova GEV | EC1 plus | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |
| Contenuto VOC | - | 1,6% / 27 g/L | - |
| Temperatura di stoccaggio ⁽³⁾ | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Scadenza ⁽³⁾ | - | fino a 24 mesi | - |

⁽¹⁾Sigillante non strutturale per elementi di facciata, per usi interni.

⁽²⁾Valido per le configurazioni testate.

⁽³⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e controllare data di scadenza riportata sulla cartuccia.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta. EUH208 Contiene CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Può provocare una reazione allergica.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto [mL] | contenuto [US fl oz] | colore | versione | |
|------------|-------------------|-------------------------|--------|-------------------|----|
| FIREACR550 | 550 | 18.60 | bianco | cartuccia morbida | 20 |

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



FLY SOFT
pag. 332



FIRE FOAM
pag. 118



BRUSH
pag. 327



VERSATILE

Buona lavorabilità, aderisce anche su supporti umidi, non cola e si liscia facilmente.

EMICODE EC1 PLUS

Certificato dall'organismo GEV in termini di bassissime emissioni di Composti Organici Volatili.

FIRE SEALING SILICONE



SIGILLANTE SILICONICO AD ALTA RESISTENZA AL FUOCO



SICUREZZA

Per sigillature di giunti lineari di pareti e porte tagliafuoco, in situazioni sottoposte a regolamentazione antincendio.

RESISTENZA AL FUOCO EI 240 E CLASSE B-s1,d0

Protezione testata, studiata per offrire la massima protezione dal passaggio di fiamme, fumo o gas.



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Composizione | - | silicone | - |
| Classificazione | EN 15651-1 | F-EXT/INT-CC ⁽¹⁾ | - |
| Massa volumica | ISO 1183-1 | 1,482 g/mL | 237.65 oz/gal |
| Resa per realizzazione giunto 10x10 mm | - | 3,1 m | 10.7 ft |
| Tempo di reticolazione superficiale 23 °C | - | ca. 80 min | - |
| Velocità di indurimento 23 °C | - | ca. 2 mm in 24 h | - |
| Durezza Shore A | DIN 53505 | ca. 30 | - |
| Allungamento a rottura | DIN 53504 | 460% | - |
| Resistenza a trazione | DIN 53504 | 0,72 N/mm ² | 104.43 lbf/in ² |
| Modulo elastico al 100% | DIN 53504 | 0,38 N/mm ² | 55.11 lbf/in ² |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe B-s1,d0 | - |
| Classe di resistenza al fuoco | EN 13501-2 | EI 240 ⁽²⁾ | - |
| Resistenza agli acidi | - | ottima | - |
| Resistenza alle basi | - | ottima | - |
| Emicode | procedura di prova GEV | EC1 | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |
| Contenuto VOC | - | 4,3% / 64 g/L | - |
| Scadenza ⁽³⁾ | - | fino a 12 mesi | - |

⁽¹⁾Sigillante non strutturale per elementi di facciata, per usi esterni ed interni, anche in zone con climi freddi.

⁽²⁾Valido per le configurazioni testate.

⁽³⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e controllare data di scadenza riportata sulla cartuccia.

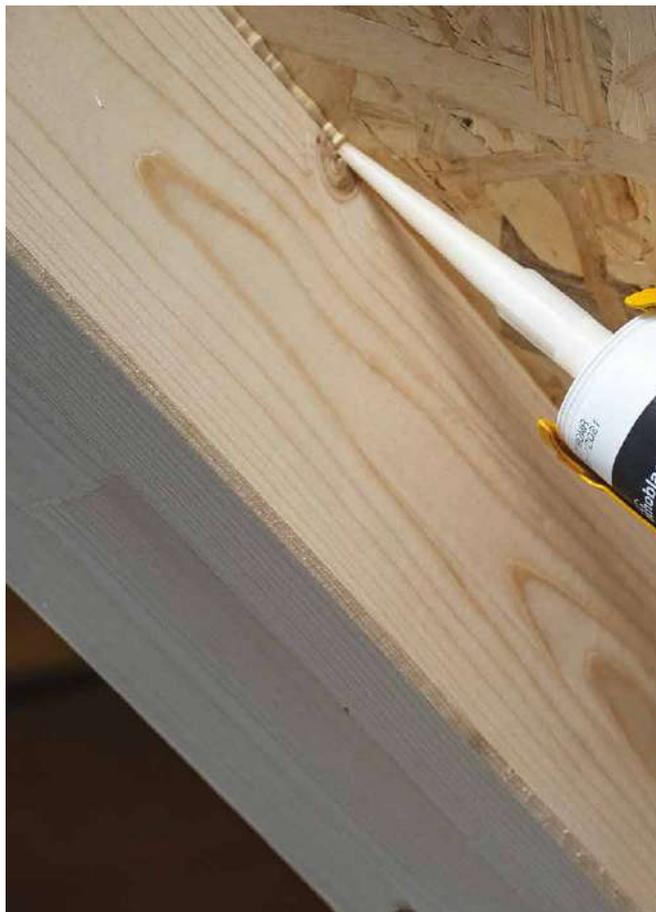
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 09.
Eye Dam. 1 - Skin Sens. 1B.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto [mL] | contenuto [US fl oz] | colore | versione | |
|---------------|-------------------|-------------------------|--------|------------------|----|
| FIRESILGRE310 | 310 | 10.48 | grigio | cartuccia rigida | 24 |
| FIRESILIVO310 | 310 | 10.48 | avorio | cartuccia rigida | 24 |

CAMPI APPLICATIVI

IVORY (avorio)



GREY (grigio)



PRODOTTI CORRELATI



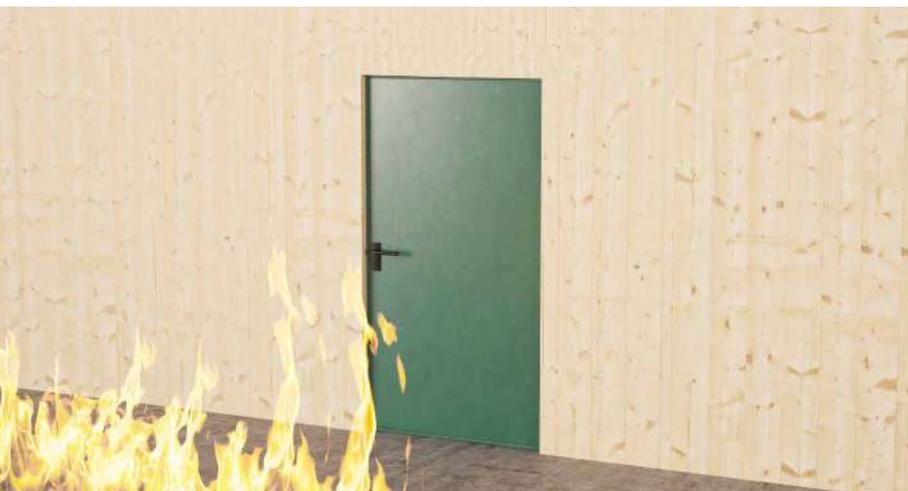
FLY
pag. 332



FIRE FOAM
pag. 118



FIRE STRIPE
pag. 130



FACCIATA E CLIMI ESTREMI

Classificato, secondo la norma EN 15651-1, per usi non strutturali interni ed esterni, utilizzabile anche in facciata e in zone con climi freddi. Alta adesione e alta resistenza ai raggi UV.

SICUREZZA

Per sigillature di giunti lineari di pareti e porte tagliafuoco, in situazioni sottoposte a regolamentazione antincendio.

NAIL PLASTER | GEMINI

NASTRO SIGILLANTE PUNTO CHIODO AD ALTA ADESIVITÀ

ERMETICO

La struttura di polietilene a celle chiuse assicura l'impermeabilità del foro creato dai sistemi di fissaggio.

AMPIA GAMMA

Disponibile anche nelle versioni di spessore 5 mm, larghezza 70 mm e biadesivo per una sigillatura più sicura.

COMPOSIZIONE

NAIL PLASTER

carrier
schiuma di PE

adhesive
gomma sintetica

GEMINI

adhesive
gomma sintetica

carrier
schiuma di PE

adhesive
gomma sintetica

liner
pellicola siliconata



CODICI E DIMENSIONI

NAIL PLASTER

| CODICE | B | s | L | B | s | L | |
|------------|------|------|-----|------|-------|------|----|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [mil] | [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 |

| CODICE | B | H | s | B | H | s | pz./rotolo | |
|--------------|------|------|------|------|------|-------|------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [in] | [in] | [mil] | | |
| NAILPLA35050 | 50 | 50 | 3 | 2.0 | 2.0 | 118 | 400 | 6 |

GEMINI

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

■ DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|-----------|-------------------------|-----------------|
| Resistenza a trazione | EN 1939 | cedimento del materiale | |
| Resistenza termica | - | -30 / +80 °C | -22 / +176 °F |
| Temperatura di applicazione | - | ≥ +5 °C | ≥ +41 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto fino a per un massimo di 12 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

■ CAMPI APPLICATIVI



PRATICO

Con l'ausilio di LIZARD la posa risulta semplice e veloce, direttamente sui listelli di ventilazione.

DOPPIA SICUREZZA

La versione GEMINI offre doppia adesività e garantisce un'aderenza continua della membrana al listello, evitando il ristagno dell'acqua nei punti di perforazione.

NAIL BAND

NASTRO SIGILLANTE PUNTO CHIODO BUTILICO



MESCOLA BUTILICA SPECIALE

Grazie alla formulazione in butile modificato, assicura eccellente durabilità anche se sottoposto a stress termico. Adatto anche alla posa a basse temperature.

BASSE TEMPERATURE

Il butile assicura ottima adesione ai supporti in condizioni ambientali rigide.



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|------------|--------------|-----------------|
| Resistenza a trazione | EN 14410 | 25 N/25 mm | 5.71 lbf/in |
| Allungamento a rottura | EN 14410 | > 300% | - |
| Forza di adesione a 90° | - | ≥ 15 N/25 mm | ≥ 3.43 lbf/in |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza termica | - | -30 / +80 °C | -22 / +176 °F |
| Temperatura di applicazione | - | +5 / +40 °C | +41 / +104 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +25 °C | +41 / +77 °F |
| Presenza solventi | - | no | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | s | L | B | s | L | |
|------------|------|------|-----|------|-------|------|----|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [mil] | [ft] | |
| NAILBAND50 | 50 | 1 | 15 | 2.0 | 39 | 49 | 12 |



AUTOSIGILLANTE

Grazie alla sua elasticità, il butile tende a sigillarsi intorno alla vite o al chiodo utilizzati per fissare i listelli o gli elementi su cui viene posato.

DURABILITÀ

La miscela butilica assicura eccellente durabilità anche se sottoposto a stress termico, mantenendo elasticità e impermeabilità nel tempo.

BUTYL BAND

NASTRO BUTILICO BIADESIVO UNIVERSALE



RESISTENTE

La rete in poliestere garantisce compattezza ed elevata resistenza.

ERMETICO

Indicato per sigillature a tenuta stagna di giunzioni legno-legno e/o legno-calcestruzzo.



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|-------------|----------------------|-------------------|
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 115 / 140 N/50 mm | 13.13 / 16 lbf/in |
| Allungamento a rottura MD/CD | EN 12311-1 | 15 / 15% | - |
| Adesività su acciaio a 180° | ASTM D 1000 | 35 N/cm | 20 lbf/in |
| Tack iniziale | ASTM D 2979 | 10 N | 2.25 lbf |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza termica | - | -30 / +130 °C | -22 / +266 °F |
| Temperatura di applicazione | - | +5 / +40 °C | +41 / +104 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +40 °C | +41 / +104 °F |
| Presenza di solventi | - | no | - |
| Emissioni VOC | ISO 16000 | 30 µg/m ³ | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

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



MESCOLA BUTILICA SPECIALE

Grazie alla speciale formulazione in butile modificato, assicura eccellente durabilità anche se sottoposto a stress termico e raggi UV.

ADATTABILE

Il butile si adatta perfettamente anche alla posa in spazi angusti e su profili irregolari senza opporre resistenza.

FIRE STRIPE

GUARNIZIONE FLESSIBILE
TERMOGONFIABILE INTUMESCENTE



INTUMESCENTE

Si gonfia sotto l'effetto di una forte calore. Espandendosi, sigilla la cavità in cui è posizionato bloccando il passaggio delle fiamme.

PROTEZIONE AL FUOCO

Installabile in spazi ristretti, è perfetto per la protezione al fuoco dei nostri sistemi di fissaggio a scomparsa.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|------------------------------|------------|-----------------------|-----------------|
| Colore | - | grigio | - |
| Reazione al fuoco | NF P92-501 | M1 - non infiammabile | - |
| Temperatura di applicazione | - | +5 / +35 °C | +41 / +95 °F |
| Temperatura di stoccaggio | - | +1 / +25 °C | +33.8 / +77 °F |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | s | L | B | s | L | |
|--------------|------|------|-----|------|-------|------|----|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [mil] | [ft] | |
| FIRESTRIFE10 | 10 | 2 | 6 | 0.4 | 79 | 20 | 56 |



DURABILITÀ

Il profilo ha una buona resistenza ai raggi UV e allo stress termico e non è soggetto a marcatura.

POSA RAPIDA

Il nastro è adesivo, si posa rapidamente e non è richiesto alcun utensile di supporto.

GIUNZIONI A SCOMPARSA E SICUREZZA AL FUOCO



Scopri tutte le giunzioni a scomparsa contenute nel catalogo "Piastre e connettori per legno", ce n'è una per ogni applicazione! Una gamma completa di soluzioni che possono essere rese ancora più sicure e protette al fuoco grazie alla completezza della nostra gamma di profili, sigillanti, schiume e nastri certificati al fuoco.

Scansiona il codice QR e scarica il nostro catalogo "Piastre e connettori per legno".



www.rothoblaas.it



rothoblaas

Solutions for Building Technology

SUPRA BAND

NASTRO BUTILICO BIADESIVO UNIVERSALE AD ALTO POTERE ADESIVO



INEGUAGLIABILE

Resistente ad acqua e aria, assicura adesività anche su supporti bagnati e a basse temperature.

ELASTICO

Adatto per la sigillatura di giunzioni legno-legno, compensa i naturali movimenti del materiale.

COMPOSIZIONE

strato di separazione
carta siliconata

collante
compound biadesivo butilico grigio



DATI TECNICI

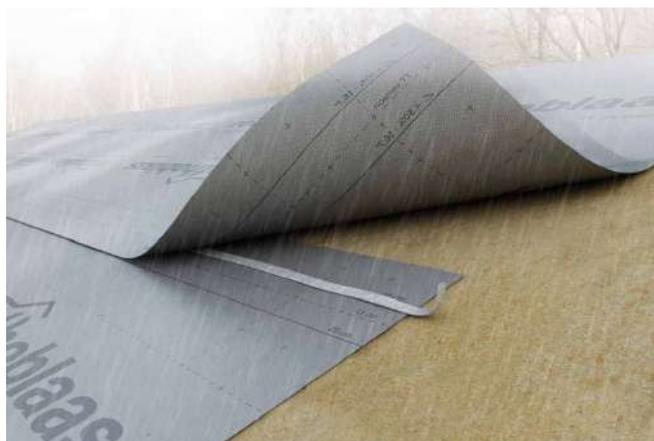
| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|-------------|----------------------|-----------------|
| Resistenza all'invecchiamento | - | lunga durata | - |
| Tack iniziale | ASTM D 2979 | 6 N | 1.35 lbf |
| Adesività su acciaio a 180° | ASTM D 1000 | 16 N/cm | 9.14 lbf/in |
| Adesività su calcestruzzo 180° | - | 32 N/cm | 18.27 lbf/in |
| Scorrimento verticale | ISO 7390 | assente | - |
| Resistenza termica | - | -30 / +90 °C | -22 / 194 °F |
| Temperatura di applicazione | - | -5 / +40 °C | +23 / 104 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +40 °C | +41 / 104 °F |
| Presenza di solventi | - | no | - |
| Emissioni VOC | ISO 16000 | 30 µg/m ³ | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

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

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



DOUBLE BAND
pag. 62



OUTSIDE GLUE
pag. 154



SUPERB GLUE
pag. 150



MESCOLA BUTILICA SPECIALE

La formulazione del prodotto in butile modificato consente un'adesione istantanea e permanente su tutti i materiali edili. Inoltre, il materiale è impermeabile all'acqua e al vapore, garantendo una sigillatura perfetta.

POSA RAPIDA

Il suo potere adesivo permette la sigillatura anche di superfici umide o porose senza il bisogno di applicare ulteriori prodotti, risparmiando tempo e denaro.

ALU BUTYL BAND

NASTRO ADESIVO BUTILICO RIFLETTENTE



BUTILE

La composizione butilica conferisce un'ottima adesività sulle più comuni superfici, anche molto porose.

STABILE AI RAGGI UV

Il rivestimento in alluminio rinforzato protegge la miscela butilica garantendo la durabilità a sigillatura eseguita.

COMPOSIZIONE

supporto

pellicola in alluminio rinforzato

collante

compound butilico adesivo grigio

strato di separazione

pellicola in PE



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|-------------|-----------------------------|----------------------|
| Tack iniziale | ASTM D 2979 | 8 N | 1.8 lbf |
| Adesività su acciaio a 180° | ASTM D 1000 | 20 N/cm | 11.42 lbf/in |
| Scorrimento verticale | ISO 7390 | 0 mm | - |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 185 / 200 N/50 mm | 21.13 / 22.84 lbf/in |
| Allungamento a rottura MD/CD | EN 12311-1 | 10 / 20 % | - |
| Fattore di resistenza al vapore d'acqua (μ) | UNI EN 1931 | 2720000 | 13600 MN·s/g |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza termica | - | -30 / +90 °C | -22 / 194 °F |
| Temperatura di applicazione | - | 0 / +40 °C | +32 / 104 °F |
| Impermeabilità all'acqua | - | conforme | - |
| Resistenza ai raggi UV | - | permanente | - |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +40 °C | +41 / 104 °F |
| Presenza di solventi | - | no | - |
| Emissioni VOC | ISO 16000 | 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 99.

CODICI E DIMENSIONI

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

CAMPI APPLICATIVI



PRODOTTI CORRELATI



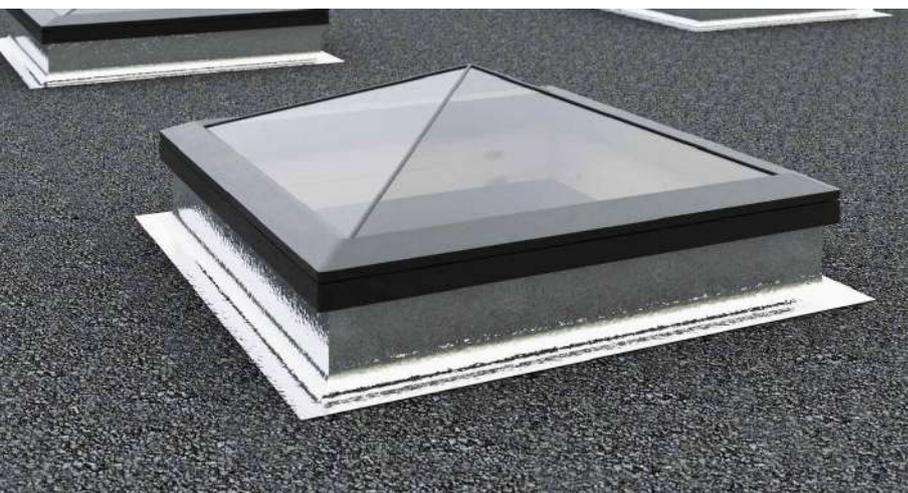
ALU BAND
pag. 61



BYTUM SPRAY
pag. 46



BYTUM LIQUID
pag. 48



RESISTENTE

Grazie al film in alluminio rinforzato è dotato di incredibili proprietà meccaniche ed è resistente agli strappi.

VERSATILE

Ampliamente utilizzato nella copertura di edifici, sistemazione di crepe superficiali, riparazioni di camper, finestre, guarnizioni di imbarcazioni, vetri e coperture di tetti.

BLACK BAND

NASTRO BUTILICO MONOADESIVO UNIVERSALE



STRAORDINARIO

Universale ed espandibile fino al 300%, sigilla efficacemente qualsiasi fessura sui più diffusi materiali edili.

PRATICO

Ideale per sigillature agevoli su nodi ostici e superfici molto irregolari; autosaldante anche a basse temperature.

COMPOSIZIONE

supporto

pellicola in PE ad alta densità

collante

compound butilico adesivo nero

strato di separazione

pellicola in PP a rilascio facilitato



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|-------------|----------------------|------------------|
| Tack iniziale | ASTM D 2979 | 8 N | 1.8 lbf |
| Adesività su acciaio a 180° | ASTM D 1000 | 20 N/cm | 11.42 lbf/in |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 20/10 N/50 mm | 2.28/1.14 lbf/in |
| Allungamento a rottura MD/CD | EN 12311-1 | 250/300 % | - |
| Resistenza termica | - | -30 /+90 °C | -22 / 194 °F |
| Temperatura di applicazione | - | 0 / +40 °C | +32 / 104 °F |
| Impermeabilità all'acqua | - | conforme | - |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +40 °C | +41 / 104 °F |
| Presenza di solventi | - | no | - |
| Emissioni VOC | ISO 16000 | 30 µg/m ³ | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | liner | B | s | L | liner | B | s | L | |
|-----------|---------|------|------|-----|-----------|------|-------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [in] | [mil] | [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 |

CONSIGLI DI POSA

SIGILLATURA PASSAGGIO IMPIANTI



SIGILLATURA GIUNTO NEL NODO ATTACCO A TERRA



FINGERLIFT E LINER PRETAGLIATO

Grazie alla pellicola a rilascio facilitato la posa risulta veloce. La versione da 80 mm dispone del liner pretagliato per facilitare la posa in angoli o punti complessi.

MESCOLA BUTILICA SPECIALE

La formulazione del prodotto in butile modificato assicura eccellente durabilità anche se soggetto a stress termico e lo rende adatto alla posa anche a basse temperature

MANICA PLASTER

MANICOTTO ADESIVO SIGILLANTE INTONACABILE



INTONACABILE

La mescola butilica è ricoperta con un tessuto in polipropilene intonacabile.

MESCOLA BUTILICA SPECIALE

Grazie alla speciale formulazione in butile modificato, assicura eccellente durabilità anche se sottoposto a stress termico.

COMPOSIZIONE

supporto

tessuto non tessuto in PP

collante

compound butilico adesivo grigio

strato di separazione

pellicola in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|-------------|----------------------|-----------------|
| Tack iniziale | ASTM D 2979 | 8 N | - |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza termica | - | -30 / +90 °C | -22 / +194 °F |
| Temperatura di applicazione | - | 0 / +40 °C | +32 / +104 ° |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | - | +5 / +40 °C | +41 / +104 ° |
| Presenza di solventi | - | no | - |
| Emissioni VOC | ISO 16000 | 30 µg/m ³ | - |
| Classificazione VOC francese | ISO 16000 | A+ | - |

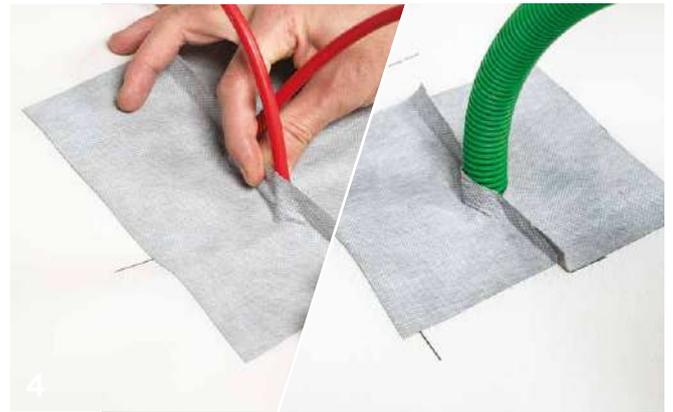
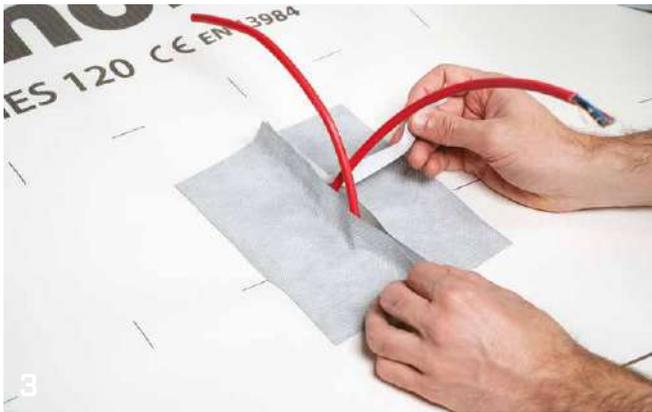
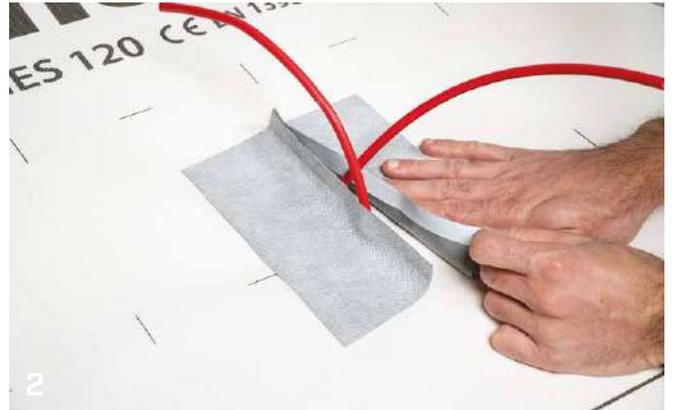
⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto per un massimo di 12 mesi.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | liner | B | s | L | liner | B | s | L | |
|-------------|----------|------|------|-----|-----------|------|-------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [in] | [mil] | [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 |

CONSIGLI DI POSA

SIGILLATURA DI CAVI E TUBI CORRUGATI PASSANTI



NODO FINESTRA - IMPERMEABILIZZAZIONE SOTTO BANCHINA



RISPARMIO DI TEMPO

Grazie alla pellicola di separazione pretagliata e alla deformabilità del prodotto, si sigillano cavi di piccole dimensioni ed elementi irregolari senza perdite di tempo né accumulo di materiale ingombrante.

SMART

Grazie al liner pretagliato, risulta adatto a innumerevoli applicazioni, per esempio intorno al perimetro di travi ed elementi passanti o per la sigillatura di finestre.

MANICA FLEX

MANICOTTO SIGILLANTE PER TUBI E CAVI PASSANTI

GAMMA COMPLETA

Disponibile in più varianti per assicurare la tenuta in diverse situazioni.
Fornibile sia in TPU saldabile che in EPDM.

ERMETICO

Assicura l'impermeabilità all'aria e all'acqua di cavi ed elementi passanti.

COMPOSIZIONE

MANICA FLEX - EPDM

EPDM compatto estruso



MANICA FLEX - TPU

TPU



CODICI E DIMENSIONI

MANICA FLEX - EPDM

| CODICE | 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 |

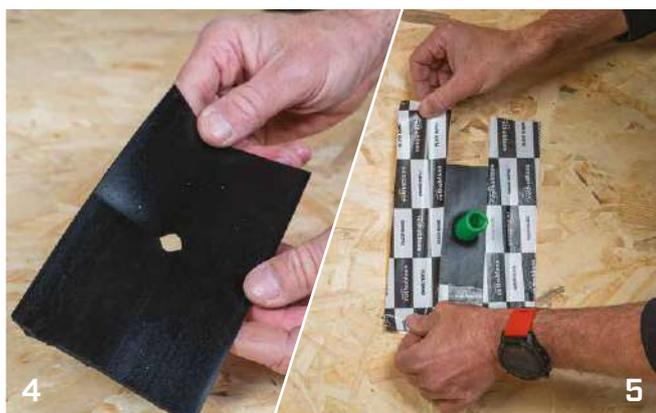
MANICA FLEX - TPU

| CODICE | 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 |

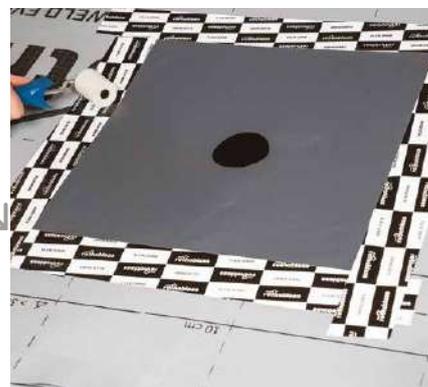
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

CONSIGLI DI POSA

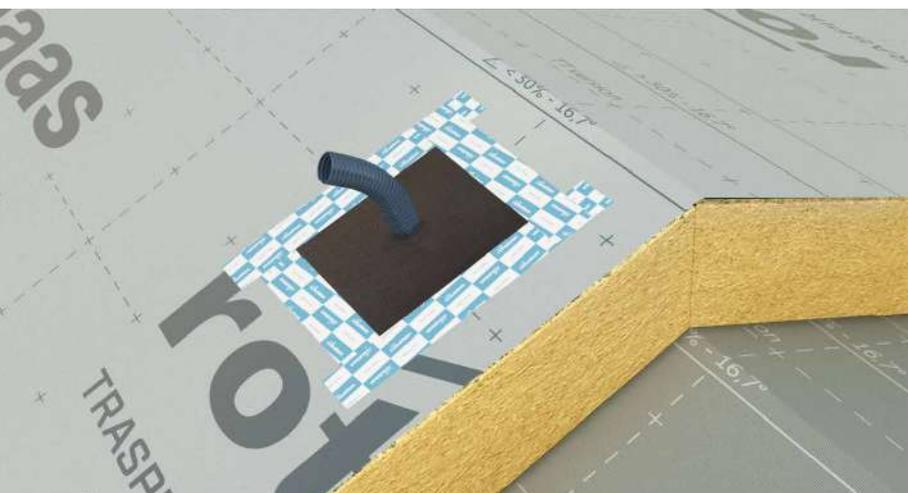
MANICA FLEX - EPDM: SIGILLATURA DI CAVI E TUBI CORRUGATI PASSANTI



MANICA FLEX - TPU: SIGILLATURA DI UN TUBO PASSANTE



ROLLER, WELD LIQUID



POSA RAPIDA

Entrambe le versioni sono velocemente sigillabili con un nastro Rothblaas e possono essere riposizionate. La versione in TPU può essere saldata a caldo o chimicamente.

SMART

La versione in EPDM è fornita in pratici rotoli, per poter tagliare a piacere la dimensione necessaria senza dover ordinare diverse misure. Inoltre, con un unico manicotto perforabile in più punti a seconda delle necessità, possono essere sigillati numerosi elementi passanti.

MANICA POST

MANICOTTO ADESIVO SIGILLANTE PER ESTERNO



- Rivestito in alluminio per garantire stabilità ai raggi UV permanente
- Eccellente adesività del butile
- Resistente agli stress termici



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | H | Ø | B | H | Ø | colore | |
|----------|------|------|---------|------|------|-----------|-----------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [in] | [in] | [in] | | |
| MANPOST1 | 300 | 200 | 25 / 32 | 11.8 | 7.9 | 1.0 / 1.3 | marrone | 5 |
| MANPOST2 | 300 | 200 | 42 / 55 | 11.8 | 7.9 | 1.7 / 2.2 | marrone | 5 |
| MANPOST3 | 230 | 230 | 42 / 55 | 9.1 | 9.1 | 1.7 / 2.2 | alluminio | 4 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 09 04.

MANICA LEAD

PROFILO IN PIOMBO CON MANICOTTO IN EPDM

- Ottimo per impermeabilizzare sostegni per linea vita tipo TOWER
- Utilizzabile su coperture con diverse inclinazioni
- Manicotto in EPDM perfettamente sigillante



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | s | B | L | Ø | s | B | L | Ø | materiale | |
|---------|------|------|------|------|-------|------|------|------|-----------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mil] | [in] | [in] | [in] | | |
| MANEPDM | - | - | - | 48 | - | - | - | 1.9 | EPDM | 1 |
| MANLEAD | 1 | 310 | 405 | - | 39 | 12.2 | 15.9 | - | piombo ⁽¹⁾ | 1 |

⁽¹⁾Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli alimenti. Non produrre e respirare e le polveri.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 03.

TUBE STOPPER

TAPPI PER SIGILLATURA DI CAVI

- Per la sigillatura dei tubi corrugati
- Posa facile e veloce
- Non necessita di particolare attrezzatura
- Perforabile per il passaggio dei cavi



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | Ø [mm] | Ø [in] |  |
|------------|-----------|-----------|---|
| TUBESTOP20 | 20 | 0.8 | 20 |
| TUBESTOP25 | 25 | 1.0 | 20 |
| TUBESTOP32 | 32 | 1.3 | 20 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

ALPHA

PROFILO PREFORMATO PER SIGILLATURA DI ANGOLI

- Rinforza gli spigoli e i punti critici
- Protegge dall'usura da sfregamento
- Doppia versione: per angoli concavi e convessi
- Utilizzabile sia in parete che in copertura



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B [mm] | L [mm] | H [mm] | B [in] | L [in] | H [in] | versione |  |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|---|
| 1 ALPHAIN | 160 | 100 | 100 | 6.3 | 3.9 | 3.9 | interno | 10 |
| 2 ALPHAOUT | 180 | 180 | 100 | 7.1 | 7.1 | 3.9 | esterno | 10 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

LITE BAND

NASTRO MONOADESIVO ACRILICO

- Buon compromesso tra versatilità e prezzo. Adatto ad aderire su membrane in tessuto non tessuto
- Ideale per sigillare e dare forma a elementi da consolidare con le resine XEPOX



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B [mm] | L [m] | B [in] | L [ft] |  |
|------------|-----------|----------|-----------|-----------|--|
| LITEBAND50 | 50 | 50 | 2.0 | 164 | 30 |

DGZ



CONNETTORE DOPPIO FILETTO PER ISOLANTE



CODICI E DIMENSIONI

| d ₁ [mm] | CODICE | L [mm] | pz. |
|------------------------|---------|-----------|-----|
| 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 |

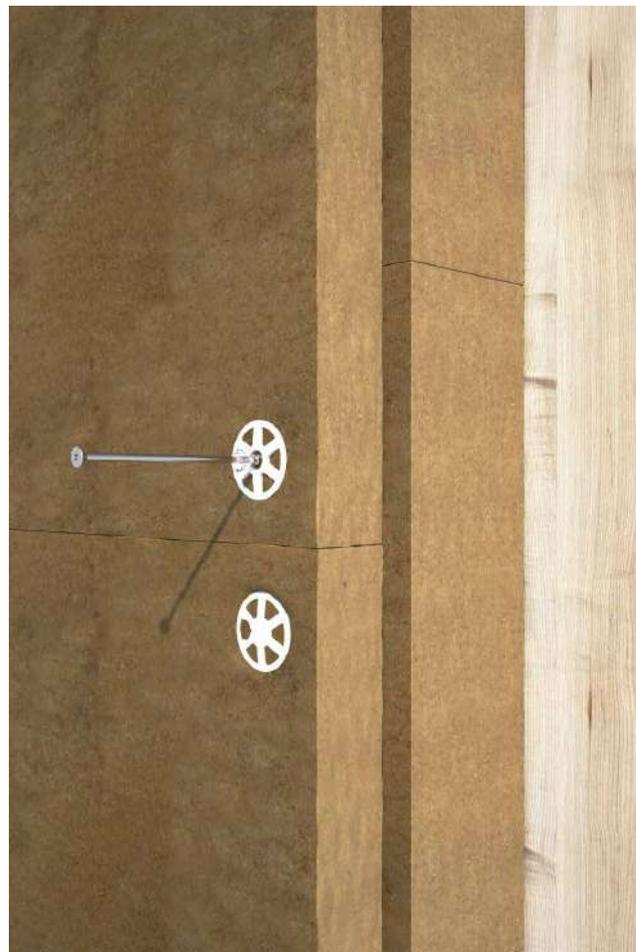
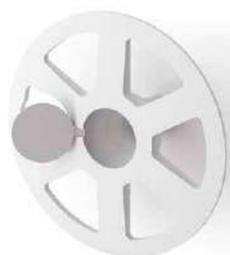
Su richiesta è disponibile in versione EVO.



THERMOWASHER

ROSETTA PER FISSAGGIO DI ISOLANTE SU LEGNO

- Tappo copriforo incorporato per evitare ponti termici



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | d _{VITE} [mm] | a x b x c [mm] | pz. |
|----------|---------------------------|-------------------|-----|
| THERMO65 | 6/8 | 65 x 4 x 20 | 700 |

ISULFIX

TASSELLO PER FISSAGGIO DI ISOLANTE SU MURATURA



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | L [mm] | d _{FORO} [mm] | d _{TESTA} [mm] | A [mm] | pz. |
|-------------|-----------|---------------------------|----------------------------|-----------|-----|
| ISULFIX8110 | 110 | | | 80 | 250 |
| ISULFIX8150 | 150 | 8 | 60 | 120 | 150 |
| ISULFIX8190 | 190 | | | 160 | 100 |

| CODICE | d _{TESTA} [mm] | descrizione | pz. |
|-----------|----------------------------|---|-----|
| ISULFIX90 | 90 | rosetta aggiuntiva per coibenti morbidi | 250 |

A= spessore massimo fissabile

REACH REGULATION

Registration, Evaluation, Autorisation of Chemicals [CE n. 1907/2006]

È il regolamento europeo per la gestione delle sostanze chimiche in quanto tali o in quanto componenti di **preparati** (miscele) e **articoli** (rif. art.3 punti 2,3). Questo regolamento attribuisce precise responsabilità ad ogni anello della catena di approvvigionamento riguardo la comunicazione e l'uso sicuro delle sostanze pericolose.

A COSA SERVE?

Il REACH punta ad assicurare un elevato livello di protezione della salute umana e dell'ambiente. La nascita del REACH impone la raccolta e la diffusione di informazioni complete sui pericoli di alcune sostanze e l'uso sicuro di queste all'interno della catena di approvvigionamento (regolamento CLP 1272/2008).

Il regolamento prevede l'aggiornamento continuo delle informazioni ed il controllo da parte dell'agenzia europea delle sostanze chimiche ECHA (European Chemical Agency).

In particolare per l'utilizzatore questi concetti si traducono in:

- **SVHC - Substances of Very High Concern**
Lista di sostanze pericolose eventualmente contenute in **articoli**
- **SDS - Safety Data Sheet**
Documento che porta le informazioni per la corretta gestione di ogni **miscela pericolosa**



Abbiamo inserito la **conformità REACH** tra i parametri di **selezione dei nostri prodotti e processi produttivi**. In questo modo possiamo garantire elevati standard qualitativi in termini di tutela della salute e dell'ambiente.

REACH COMPLIANCE



PROJECT

Progettazione del prodotto e scelta dei materiali più idonei alla realizzazione.



PRODUCTION

Inizio della fase produttiva con valutazione delle sostanze impiegate durante l'intero processo.



REACH COMPLIANCE

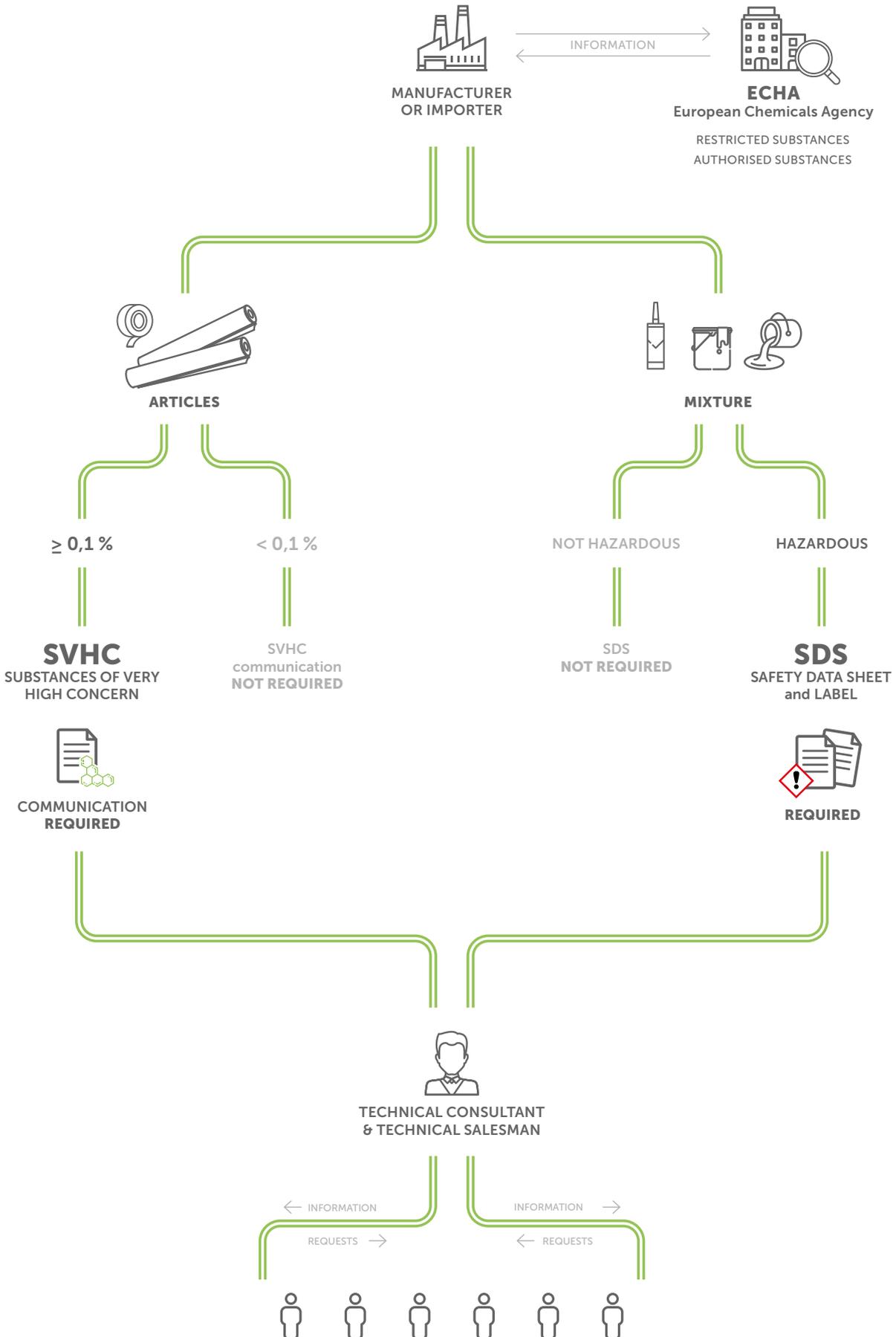
Analisi/screening su campioni per verificarne la conformità REACH.



MARKET

Prodotto rispondente ai requisiti del regolamento REACH e agli standard qualitativi Rothoblaas.

REACH PROCESS



PRODUCTS

REACH REGULATION

MARKET



MEMBRANE GLUE

COLLA ADESIVA PER SIGILLATURA MEMBRANE

EFFICACE

Adesivo acrilico privo di solventi, offre buona aderenza sui più comuni supporti.

PRATICO

Mescola di facile estrusione, pronta all'uso e facilmente rimovibile con acqua prima dell'essiccazione.



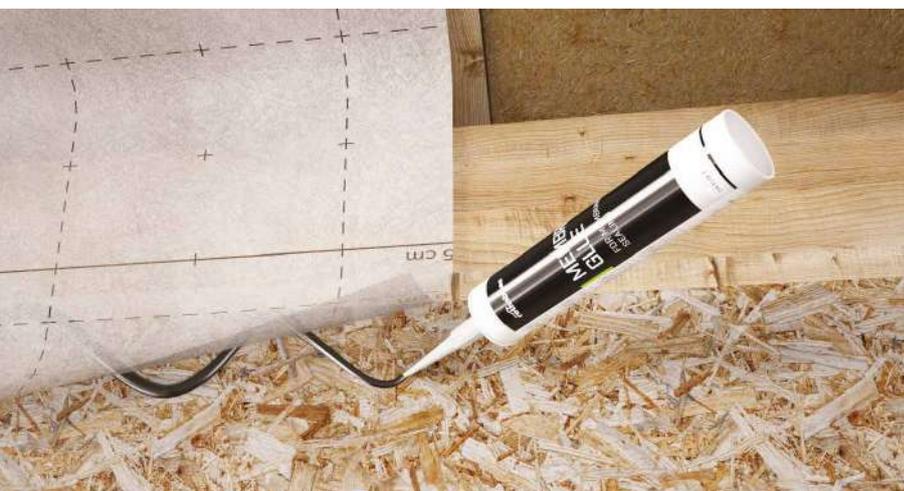
DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|--|-------------------------------|--------------------------------|
| Colore | nero | - |
| Composizione | acrilica senza solventi | - |
| Densità ISO 1183 | 1,05 - 1,10 g/cm ³ | 0.60 - 0.64 oz/in ³ |
| Tempo necessario per asciugatura 25 °C / 50 %RH | 24 - 72 ore | - |
| Resistenza termica dopo essiccazione | -20 / +80 °C | -4 / 176 °F |
| Temperatura di applicazione (cartuccia e ambiente) | +5 / +40 °C | +41 / 104 °F |
| Temperatura di applicazione (supporto) | -5 / +40 °C | +23 / 104 °F |
| Emicode (procedura di prova GEV) | EC1 plus | - |
| Contenuto VOC | 0,34% - 5,7 g/L | - |
| Temperatura di trasporto | -20 °C / +35 °C | -4 °F / 95 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | +5 °C / +25 °C | +41 °F / 77 °F |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto fino a un massimo di 12 mesi. Controllare data di scadenza riportata sulla cartuccia. Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10. EUH208 Contiene CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Può provocare una reazione allergica.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto | resa cordone Ø8 mm | contenuto | resa cordone Ø8 mm | versione | |
|---------------|-----------|--------------------|------------|--------------------|-------------------|----|
| | [mL] | [m] | [US fl oz] | [ft] | | |
| MEMBRAGLUE310 | 310 | 6 | 10.48 | 20 | cartuccia rigida | 24 |
| MEMBRAGLUE600 | 600 | 11,6 | 20.29 | 38 | cartuccia morbida | 20 |



EMICODE EC1 PLUS

Grazie alla speciale formulazione, la colla raggiunge il più alto livello di sicurezza sulle emissioni dannose per la salute.

ASCIUGATURA RAPIDA

Offre un buon compromesso tra adesione e asciugatura rapida del film esterno, permettendo l'applicazione su superfici verticali senza problemi di scivolamento.

ECO GLUE

COLLA ADESIVA PER SIGILLATURA MEMBRANE SU BASE BIOLOGICA



ECOLOGICA

La miscela contiene circa il 47 % di carbonio su base biologica (secondo ASTM 6866), per una maggior sostenibilità ambientale.

EMICODE EC1 PLUS

Grazie alla speciale formulazione, raggiunge il più alto livello di sicurezza sulle emissioni dannose per la salute.



DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|---|----------------------------|-------------------------|
| Colore (bagnato/asciutto) | bianco crema/beige | - |
| Densità EN 542 +20 °C | ca. 1,15 g/cm ³ | 0.67 oz/in ³ |
| Tempo di formazione della pellicola | permanentemente adesivo | - |
| Tempo necessario per asciugatura 20 °C / 50 %RH | 36 h | - |
| Resistenza termica dopo asciugatura | da -30 °C a +80 °C | da -22 °F a +176 °F |
| Temperatura di applicazione (cartuccia) | da +5 °C a +30 °C | da +41 °F a +86 °F |
| Temperatura di applicazione (ambiente e supporto) | da -5 °C | da 23 °F |
| Presenza di solventi | no | - |
| Emicode (procedura di prova GEV) | EC1 plus | - |
| Classificazione VOC francese | A+ | - |
| Temperatura di trasporto | -30 °C a +35 °C | -22 °F / +95 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | +15 °C a +25 °C | +59 °F / +77 °F |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto fino a un massimo di 18 mesi. Controllare la data di scadenza riportata sulla cartuccia.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH208 Contiene CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Può provocare una reazione allergica ; EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto | resa cordone Ø8 mm | contenuto | resa cordone Ø8 mm | versione | |
|------------|-----------|--------------------|------------|--------------------|-------------------|----|
| | [mL] | [m] | [US fl oz] | [ft] | | |
| ECOGLUE310 | 310 | 6,2 | 10.48 | 20 | cartuccia rigida | 20 |
| ECOGLUE600 | 600 | 11,9 | 20.29 | 39 | cartuccia morbida | 20 |



SISTEMA COMPLETO

Insieme a VAPOR IN GREEN 200 realizza uno strato di tenuta all'aria più sostenibile per l'ambiente.

DUREVOLE | DIN 4108-11

La colla ha superato il test di invecchiamento artificiale secondo la normativa DIN 4108-11, a garanzia di durabilità nel tempo.

SUPERB GLUE



COLLA ADESIVA AD ELEVATA ELASTICITÀ PER SIGILLATURA MEMBRANE

PERFORMANTE

Adesività ed elasticità stabili nel tempo, senza solventi o sostanze nocive. Stoccaggio e utilizzo consentiti a basse temperature.

MASSIMA ELASTICITÀ

Formula studiata per assicurare elasticità e adesione anche dopo l'asciugatura.



DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|---|--|-------------------------|
| Colore (bagnato) | blu chiaro | - |
| Colore (asciutto) | blu trasparente | - |
| Composizione | dispersione acrilato-polimero modificata | - |
| Densità EN 542 +20 °C | ca. 1,02 g/cm ³ | 0.59 oz/in ³ |
| Resa con cordone Ø8 mm (cartuccia 310 mL) | 6,2 m | 20.34 ft |
| Resa con cordone Ø8 mm (cartuccia 600 mL) | 11,9 m | 39.04 ft |
| Tempo di formazione della pellicola | permanentemente adesivo | - |
| Tempo necessario per asciugatura 20 °C / 50 %RH | 48 ore | - |
| Resistenza termica dopo asciugatura | -30 / +80 °C | -22 / +176 °F |
| Temperatura di applicazione (cartuccia) | +5 / +30 °C | -13 / +86 °F |
| Temperatura di applicazione (ambiente) | -5 °C | 23 °F |
| Temperatura di applicazione (supporto) | +5 / +30 °C | -13 / +86 °F |
| Presenza di solventi | no | - |
| Ecode (procedura di prova GEV) | EC1 plus | - |
| Classificazione VOC francese | A+ | - |
| Temperatura di trasporto | -30 °C / +40 °C | -22 °F / +104 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | +5 °C / +25 °C | +41 °F / +77 °F |
| Conservabilità ⁽²⁾ | fino a 24 mesi | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.

⁽²⁾Controllare data di scadenza riportata sulla cartuccia.

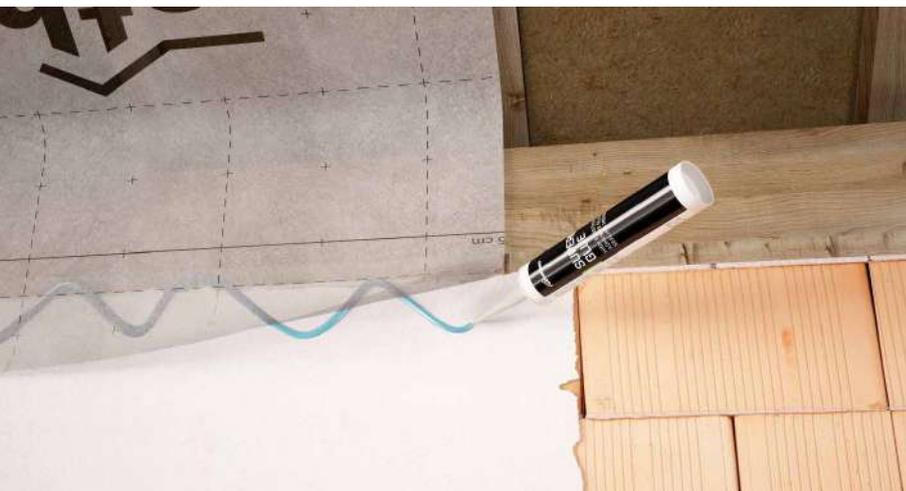
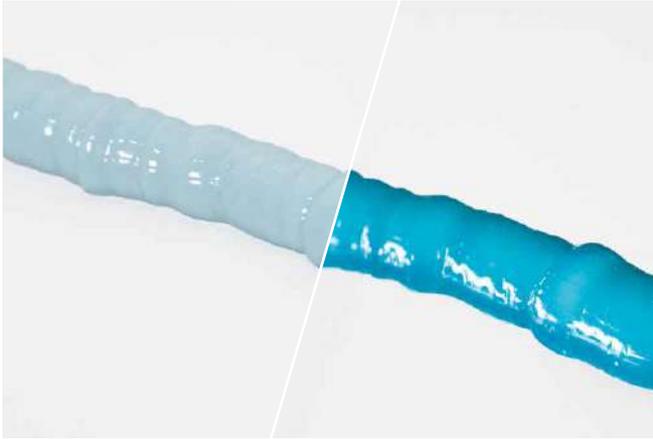
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH208 Contiene CAS 55965-84-9 (3:1), CAS 2634-33-5. Può provocare una reazione allergica ; EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto [mL] | contenuto [US fl oz] | versione | |
|---------------|-------------------|-------------------------|-------------------|----|
| SUPERBGLUE310 | 310 | 10.48 | cartuccia rigida | 20 |
| SUPERBGLUE600 | 600 | 20.29 | cartuccia morbida | 20 |

■ PROPRIETÀ DELLA COLLA



ADESIVITÀ PERMANENTE | DIN 4108-11

Tramite i test prescritti da normativa DIN la colla viene testata per assicurare sigllature elastiche e durevoli nel tempo.

EMICODE EC1 PLUS

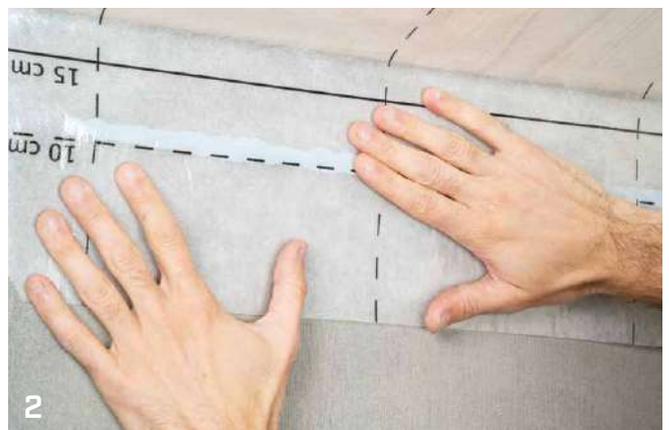
Grazie alla speciale formulazione, raggiunge il più alto livello di sicurezza sulle emissioni dannose per la salute.

CONSIGLI DI POSA: COLLE DA INTERNO

CONNESSIONE MEMBRANA SU PARETE - CALCESTRUZZO



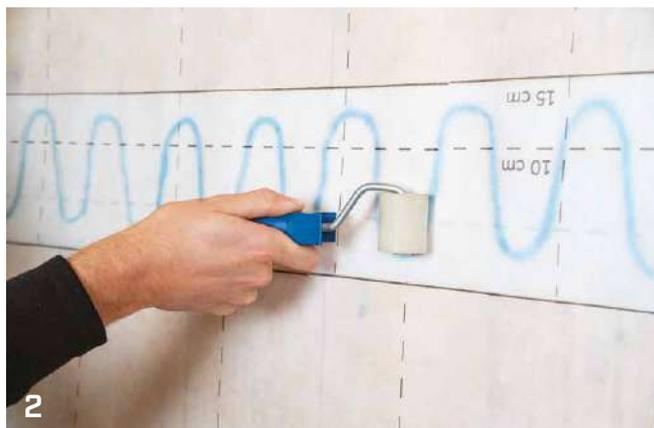
CONNESSIONE MEMBRANA IN COPERTURA - CALCESTRUZZO



CONNESSIONE MEMBRANA IN COPERTURA - OSB



SIGILLATURA SORMONTO MEMBRANA



SIGILLATURA FORO FINESTRA



1 PLASTER BAND LITE

CONNESSIONE MEMBRANA SU PARETE - CALCESTRUZZO



1 PRIMER, PRIMER SPRAY

OUTSIDE GLUE

COLLA ADESIVA UNIVERSALE AD ELEVATA ELASTICITÀ PER USO ESTERNO



ELASTICA

La composizione butilica offre un'elevata elasticità del giunto nel tempo, anche in caso di piccole deformazioni e spostamenti.

UNIVERSALE

Garantisce l'incollaggio e la sigillatura dei più comuni materiali, anche su supporti umidi o bagnati.



DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|--|-----------------|-----------------|
| Colore | grigio | - |
| Composizione | gomma butilica | - |
| Densità | 1,39 g/mL | 222.9 oz/gal |
| Resa con cordone Ø8 mm (cartuccia 310 mL) | ca. 6 m | ca. 19.69 ft |
| Resa con cordone Ø8 mm (cartuccia 600 mL) | ca. 12 m | ca. 39.37 ft |
| Tempo di formazione della pellicola 20 °C / 50 %RH | 20 - 30 min | - |
| Tempo necessario per completo indurimento 20 °C / 50 %RH | 4 - 6 settimane | - |
| Resistenza termica dopo indurimento | -25 / +70 °C | -13 / +158 °F |
| Temperatura di applicazione (cartuccia) | +5 / +40 °C | -13 / +158 °F |
| Temperatura di applicazione (ambiente) | +5 / +40 °C | -13 / +158 °F |
| Temperatura di applicazione (supporto) | +5 / +40 °C | -13 / +158 °F |
| Impermeabilità all'acqua dopo essiccazione | conforme | - |
| Temperatura di trasporto | +5 / +30 °C | -13 / +86 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | +5 / +25 °C | -13 / +77 °F |
| Conservabilità ⁽²⁾ | fino a 12 mesi | - |

⁽¹⁾Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e al coperto.

⁽²⁾Controllare data di scadenza riportata sulla cartuccia.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 08 04 10.

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle. EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto [mL] | contenuto [US fl oz] | versione |  |
|------------|-------------------|-------------------------|-------------------|---|
| OUTGLUE310 | 310 | 10.48 | cartuccia rigida | 24 |
| OUTGLUE600 | 600 | 20.29 | cartuccia morbida | 12 |

CAMPI APPLICATIVI



RESISTENTE ALL'ACQUA E AGLI UV

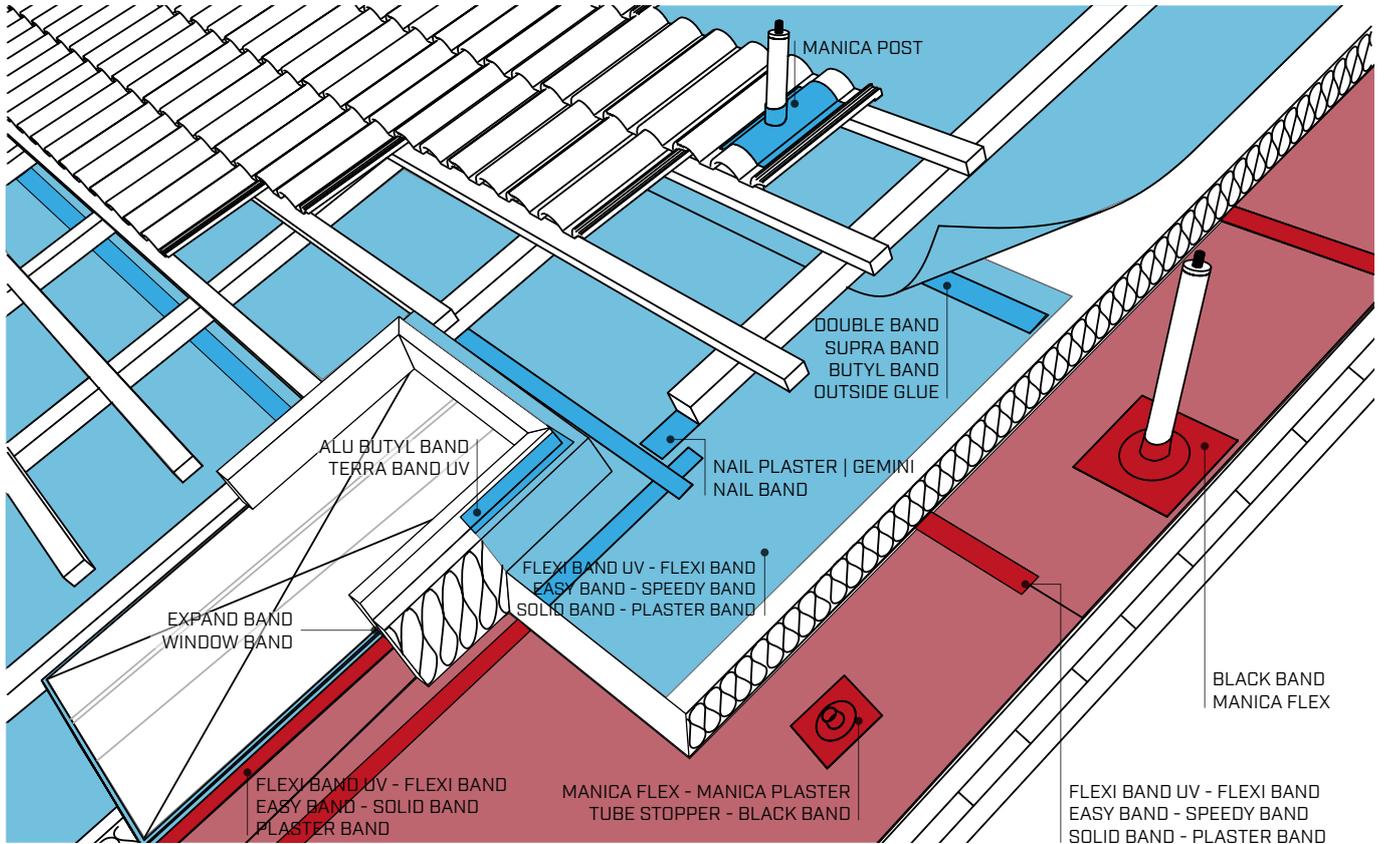
Il prodotto offre un'ottima stabilità UV ed è adatto anche a sigillature in caso di presenza d'acqua durante le fasi di posa senza necessità di tempi di asciugatura.

DURABILITÀ

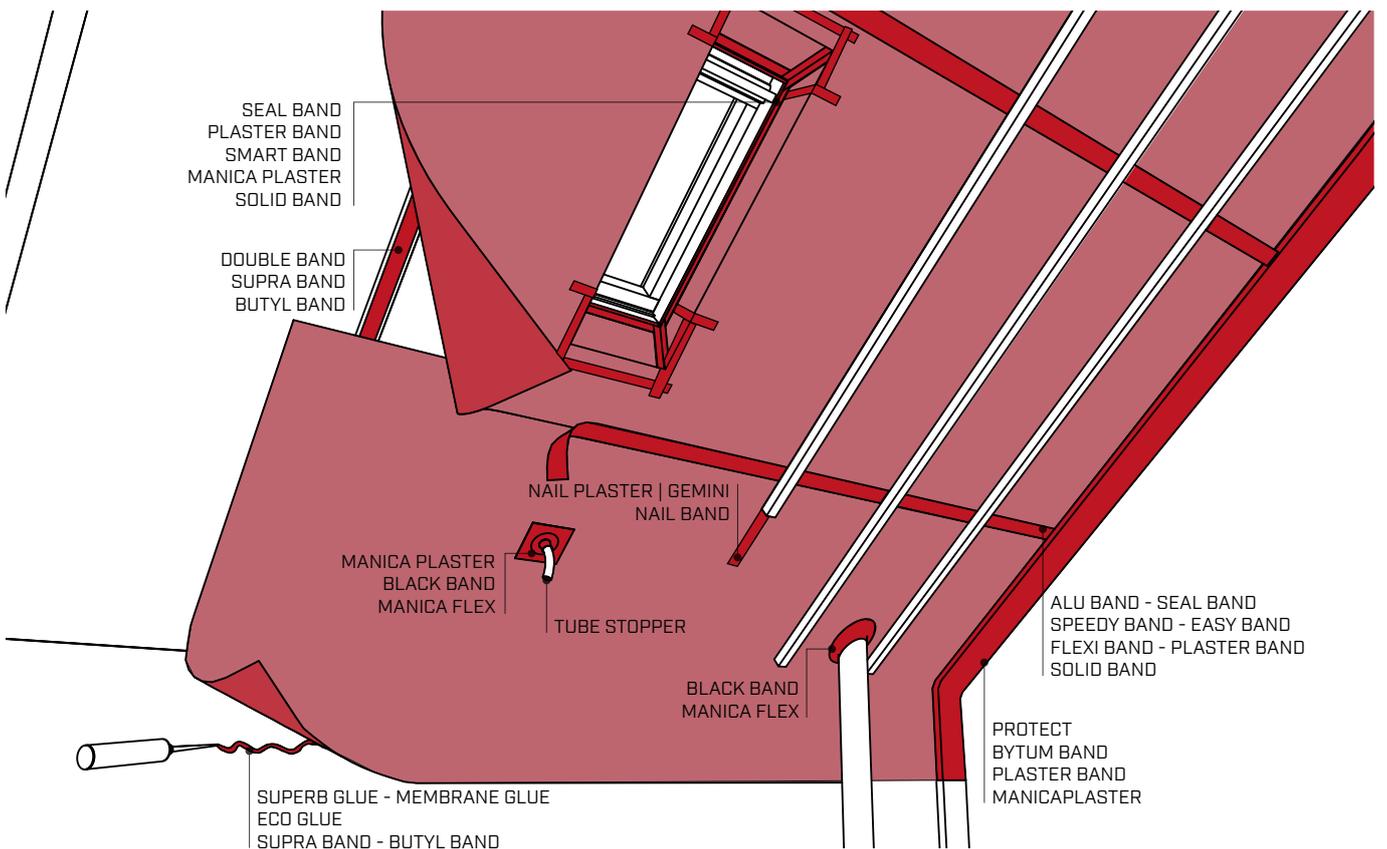
La miscela butilica modificata permette al prodotto di rimanere elastico nel tempo senza alterare le sue proprietà ermetiche anche in caso di elevato stress termico.

CONTESTI APPLICATIVI

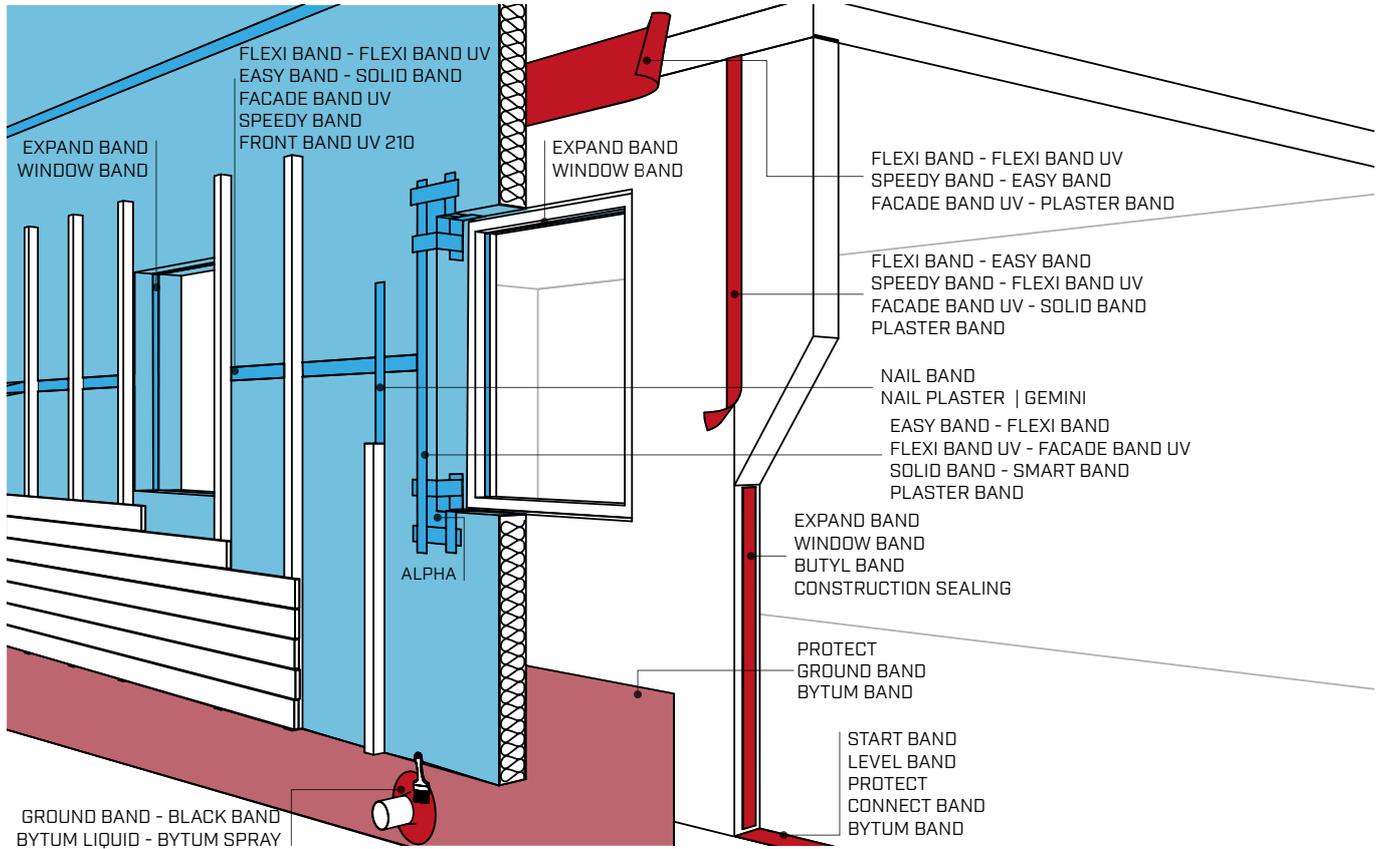
TETTO VENTILATO IN X-LAM



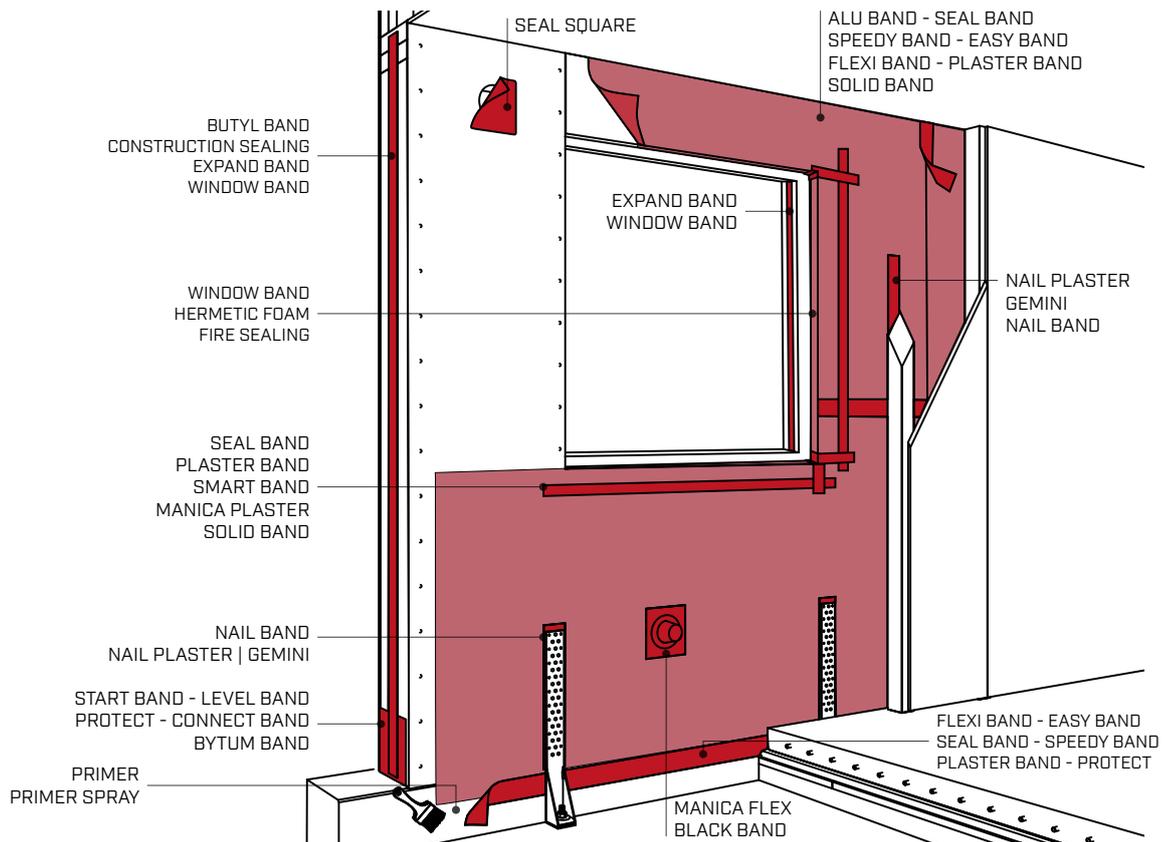
TETTO A TELAIO SU MURATURA



STRUTTURA IN X-LAM CON PARETE VENTILATA

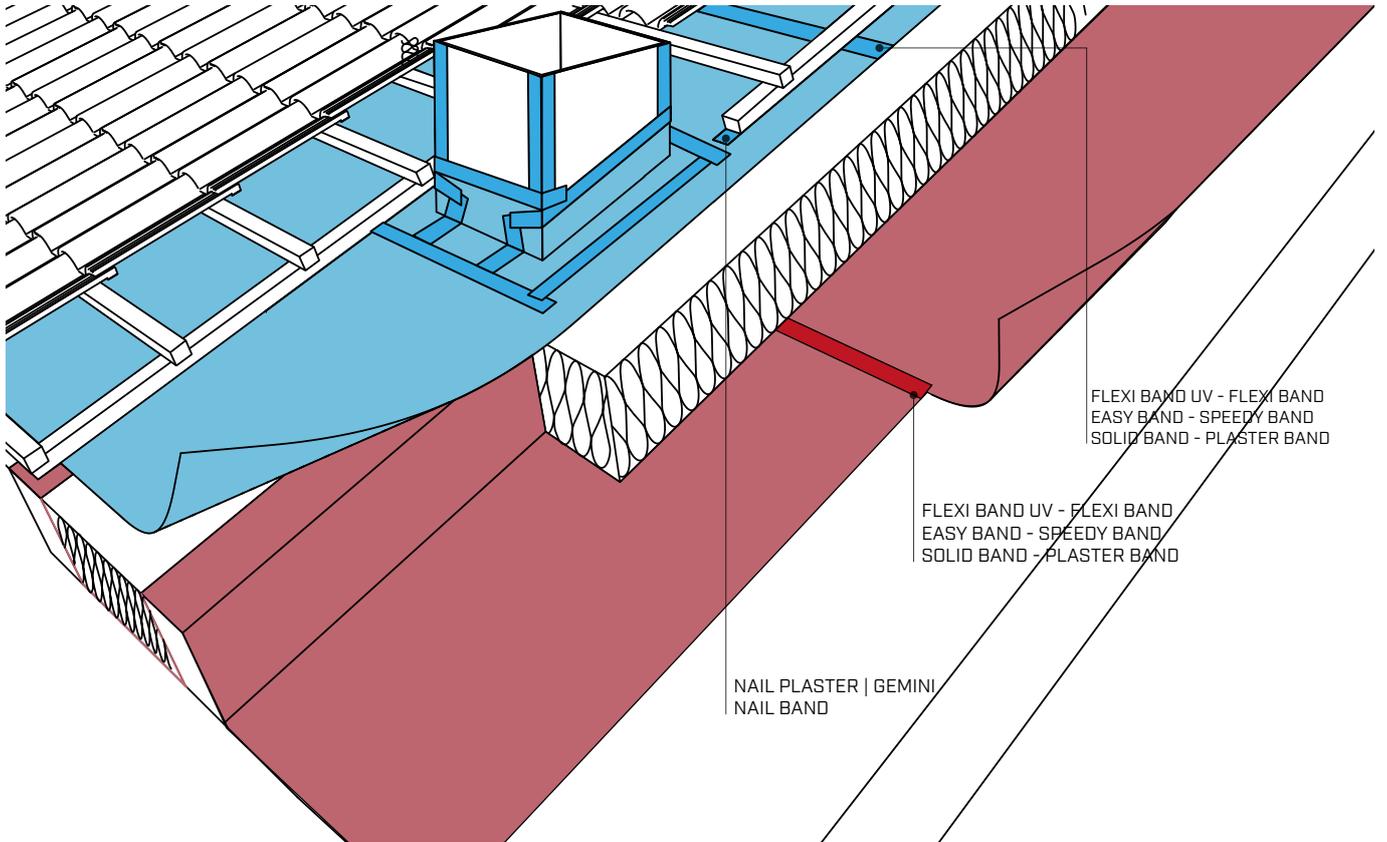


PARETE A TELAIO CON FINESTRA

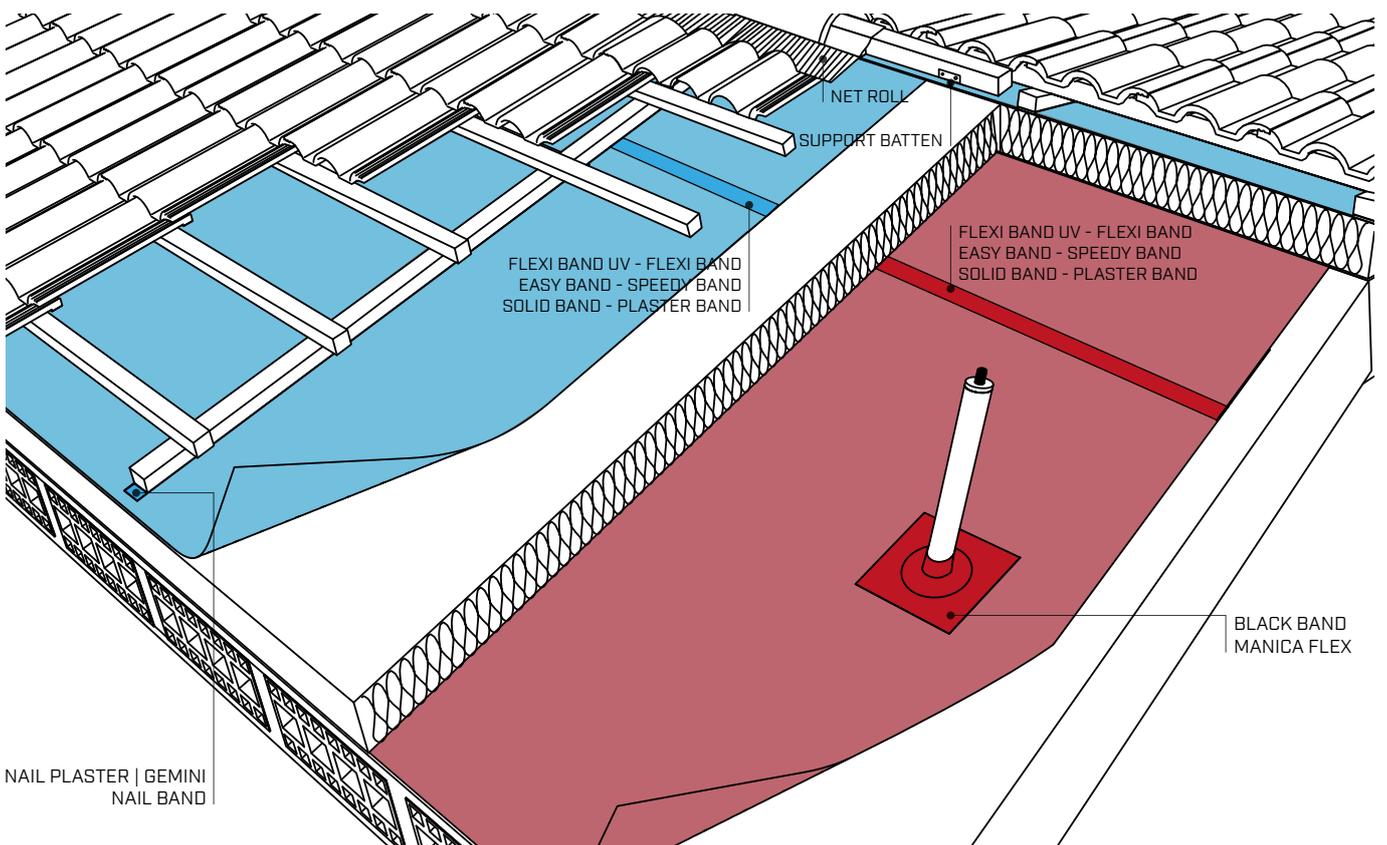


CONTESTI APPLICATIVI

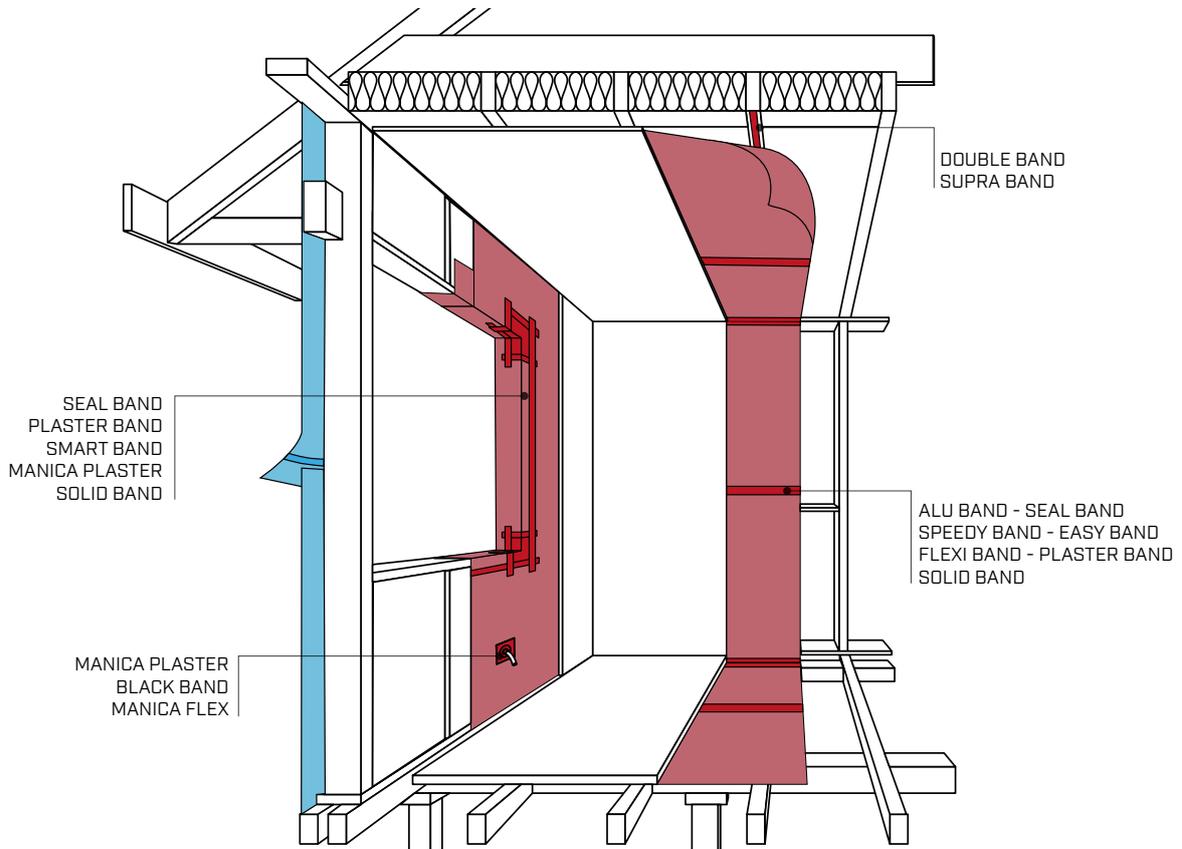
RECUPERO DI UN TETTO IN LEGNO



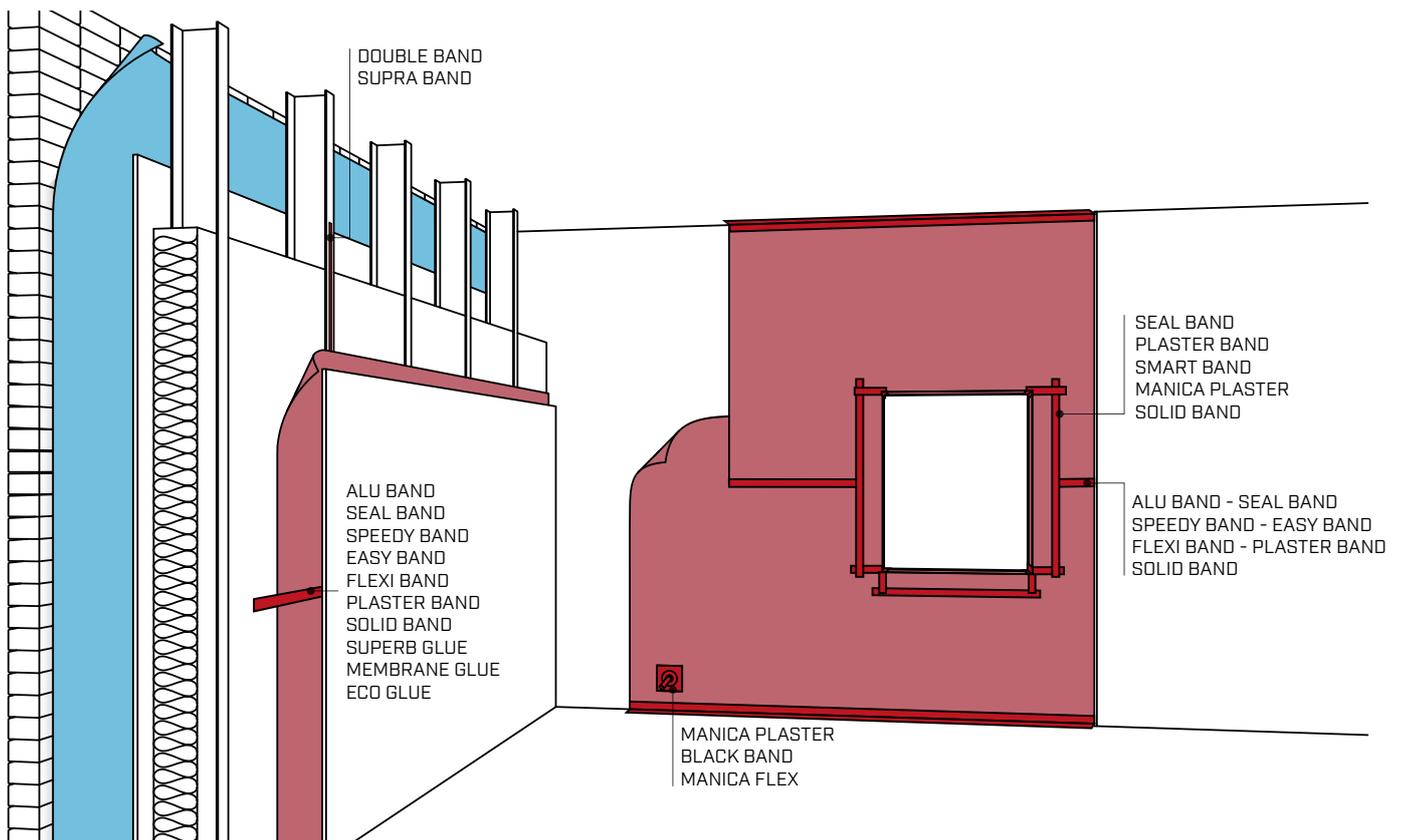
TETTO IN LATEROCEMENTO



STRUTTURA IN TIMBER FRAME



STEEL FRAME CON RIVESTIMENTO IN MATTONI



ELEMENTI PER TETTO E VENTILAZIONE

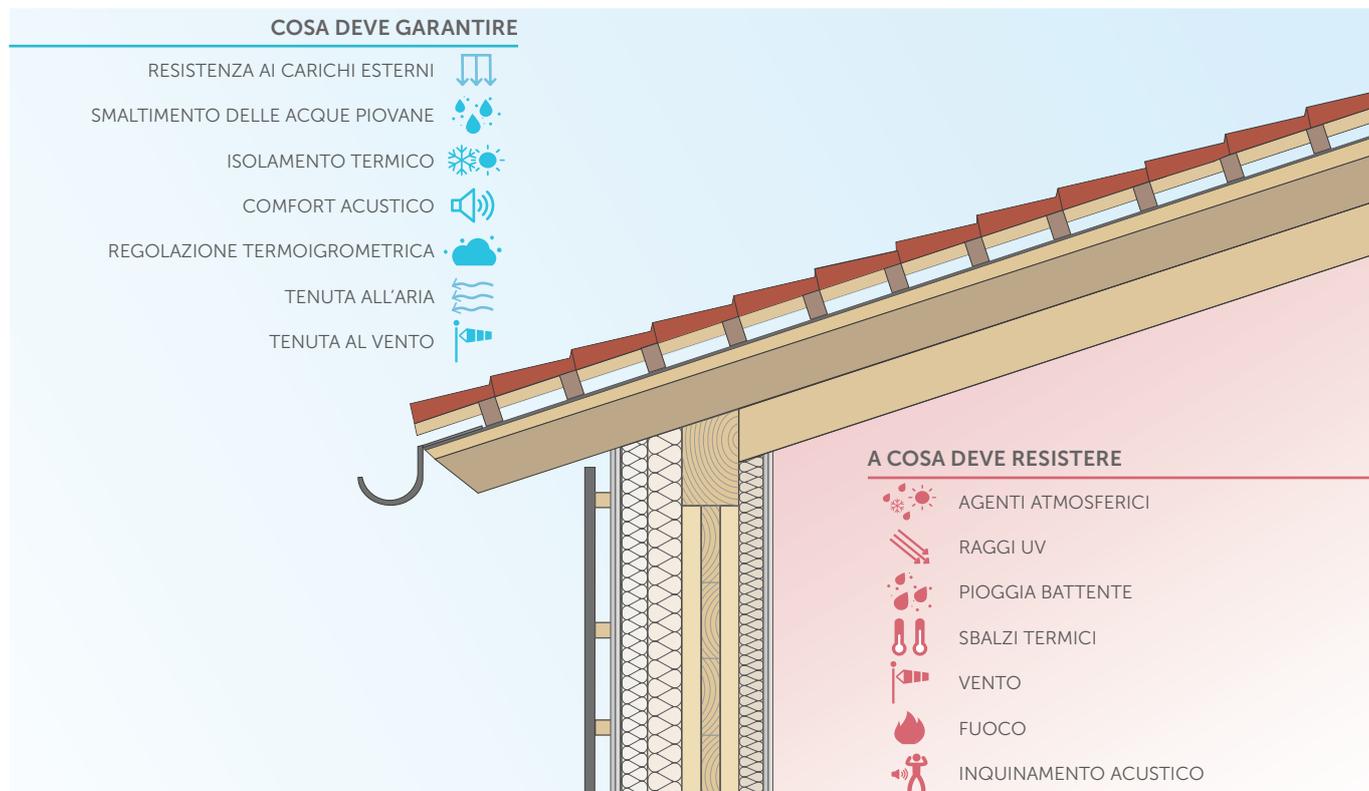
ELEMENTI PER TETTO E VENTILAZIONE

ELEMENTI PER TETTO E VENTILAZIONE

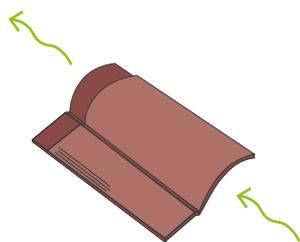
| | |
|--|-----|
| NET ROLL <i>SOTTOCOLMO VENTILATO FLESSIBILE</i> | 168 |
| STANDARD ROLL <i>SOTTOCOLMO VENTILATO FLESSIBILE</i> | 169 |
| METAL ROLL <i>SOTTOCOLMO VENTILATO FLESSIBILE IN ALLUMINIO</i> | 170 |
| BRUSH VENT <i>SOTTOCOLMO RIGIDO CON SPAZZOLE LATERALI</i> | 171 |
| PEAK VENT AISI 430 <i>KIT SOTTOCOLMO RIGIDO</i> | 172 |
| PEAK ONE <i>SOTTOCOLMO VENTILATO PER SINGOLA FALDA</i> | 173 |
| PEAK EASY <i>SOTTOCOLMO VENTILATO RIGIDO</i> | 174 |
| PEAK HOOK <i>GANCIO FERMACOLMO PER COPPI LISCI E SAGOMATI</i> | 175 |
| SUPPORT BATTEN <i>PORTALISTELLI IN METALLO</i> | 176 |
| ALU FLASH CONNECT <i>VERSIONE IN ALLUMINIO E BUTILE AUTOADESIVO</i> | 178 |
| SOFT FLASH CONNECT <i>VERSIONE IN EPDM E BUTILE AUTOADESIVO</i> | 178 |
| MANICA ROLL <i>VERSIONE IN PIOMBO E BUTILE AUTOADESIVO</i> | 178 |
| GUTTER <i>SCOSSALINA</i> | 179 |
| VALLEY ALU <i>ELEMENTO DI RINFORZO PER COMPLUVIO</i> | 180 |
| GASKET <i>GUARNIZIONE PER COMPLUVIO</i> | 180 |
| SNOW STOP <i>GANCIO FERMANEVE PER COPPI E TEGOLE</i> | 181 |
| TILE STOP S <i>GANCI PRESAGOMATI A S PER COPPI LISCI</i> | 182 |
| TILE STOP L <i>GANCI PRESAGOMATI A L PER COPPI LISCI</i> | 183 |
| TILE STOP WIND <i>GANCI PRESAGOMATI CONTROVENTO PER TEGOLE</i> | 184 |
| TILE STOP WIND COPPO <i>GANCI PRESAGOMATI CONTROVENTO PER COPPI</i> | 185 |
| VENT MESH <i>GRIGLIA DI VENTILAZIONE FLESSIBILE</i> | 186 |
| VENT GRILLE <i>GRIGLIA DI VENTILAZIONE IN PVC</i> | 186 |
| VENT FOLD <i>GRIGLIE PREPIEGATE PER LA VENTILAZIONE</i> | 187 |
| BIRD SPIKE <i>DISSUASORE PER VOLATILI RIGIDO</i> | 187 |
| BIRD COMB <i>PETTINE PARAPASSERI STANDARD</i> | 188 |
| BIRD COMB EVO <i>PETTINE PARAPASSERI A DOPPIA FILA</i> | 189 |
| VENT SHAPE <i>GRIGLIE DI VENTILAZIONE SAGOMATE PER COPERTURE REALIZZATE CON COPPI E TEGOLE</i> | 190 |
| RAIN TUBE <i>PLUVIALE PROVVISORIO PER FASI DI CANTIERE</i> | 191 |

VENTILAZIONE E COPERTURA

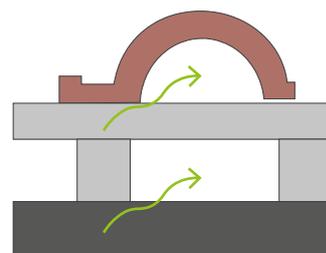
Sono tanti i fattori da tenere in considerazione durante la progettazione e la realizzazione di un tetto sicuro, salubre e duraturo.



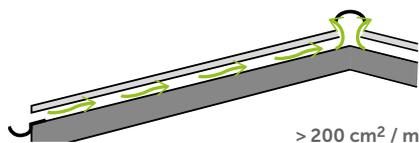
VENTILAZIONE E MICROVENTILAZIONE



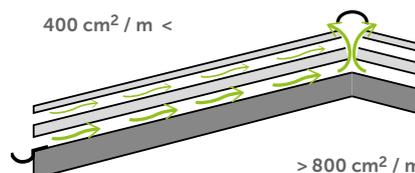
La microventilazione che si crea sotto le tegole è favorita dalla geometria della tegola stessa. È sufficiente per lo smaltimento dell'umidità in eccesso.



La ventilazione sottomanto si realizza attraverso la listellatura porta tegole e, oltre allo smaltimento dell'umidità, garantisce l'asportazione dell'eccessivo calore accumulato.



Per una copertura microventilata è consigliabile garantire un'intercapedine con sezione di almeno 200 cm² per ogni metro lineare di falda.



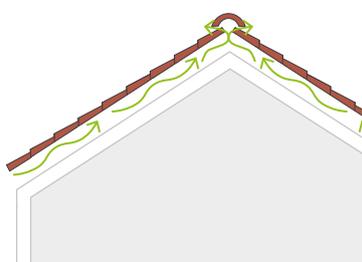
Per una copertura ventilata, invece, è consigliabile garantire un'intercapedine con sezione che varia da un minimo di 400 cm² a un massimo di 800 cm² per ogni metro lineare di falda.

TIPOLOGIE DI COPERTURA

Sono diversi i fattori che determinano questo aspetto: dalla tradizione costruttiva del luogo in cui si realizza la copertura, passando per l'esperienza del costruttore fino alle esigenze specifiche del committente.



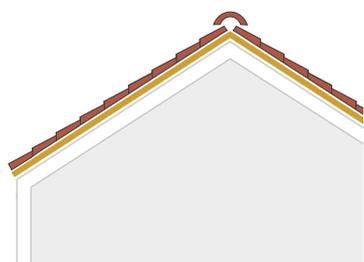
COPERTURA NON ISOLATA
MICROVENTILATA



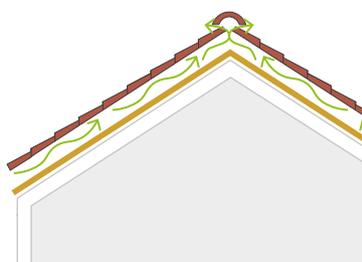
COPERTURA NON ISOLATA
VENTILATA



COPERTURA NON ISOLATA
SOTTOTETTO VENTILATO



COPERTURA ISOLATA
MICROVENTILATA

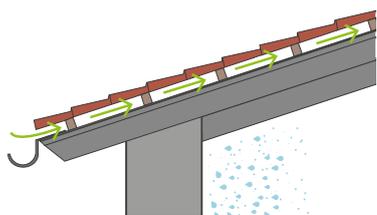


COPERTURA ISOLATA
VENTILATA

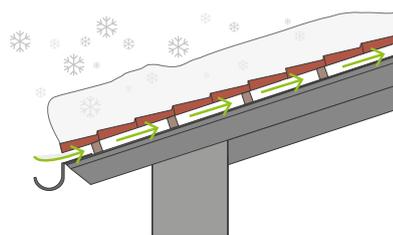


COPERTURA ISOLATA
SOTTOTETTO VENTILATO

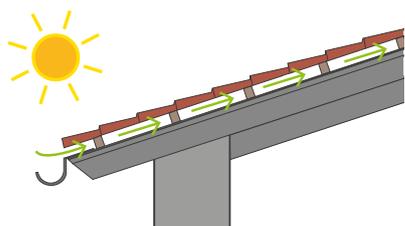
I VANTAGGI DI UNA BUONA VENTILAZIONE



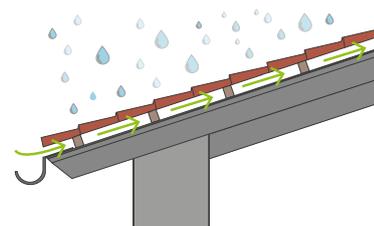
Una buona ventilazione favorisce l'asciugatura del vapore acqueo presente all'interno dell'involucro edilizio, evitando la formazione di condensa interstiziale in corrispondenza dell'isolante e della struttura.



In inverno, la ventilazione permette uno scioglimento uniforme della neve eventualmente accumulata in copertura, evitandone lo scivolamento incontrollato.



Durante i mesi più caldi, la ventilazione asporta parte dell'energia termica accumulata nel sottanto, contribuendo al miglioramento del comfort abitativo.



Lo strato di ventilazione offre un'ulteriore protezione in caso di infiltrazioni accidentali, in quanto crea un secondo strato di scorrimento delle acque e ne evita il ristagno.

COS'È L'EFFETTO CAMINO?

Per far sì che una mongolfiera possa volare e vincere la forza di gravità, è necessario ridurre la densità dell'aria all'interno dell'involucro. Come? Scaldandola.

La densità dell'aria confinata risulterà minore della densità dell'aria esterna e la mongolfiera tenderà a salire verso l'alto.

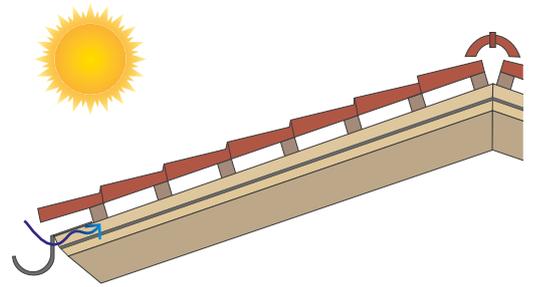
Lo stesso fenomeno avviene nelle coperture ventilate e prende il nome di "effetto camino".



COME AVVIENE LA VENTILAZIONE

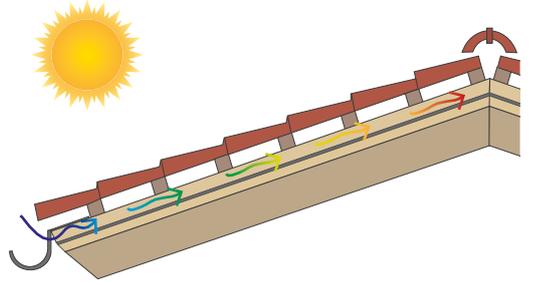
1.

L'irraggiamento solare riscalda i coppi. La camera di ventilazione sottostante funge da "cuscinetto d'aria", impedendo il passaggio diretto del calore alla stratigrafia.



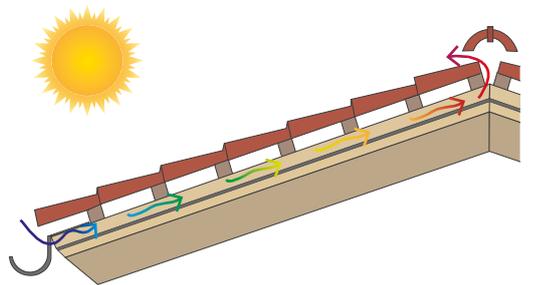
2.

L'aria riscaldata si nella camera di ventilazione, meno densa rispetto a quella non riscaldata, sale verso l'alto, spinta anche dall'aria esterna in entrata dalle aperture in gronda.



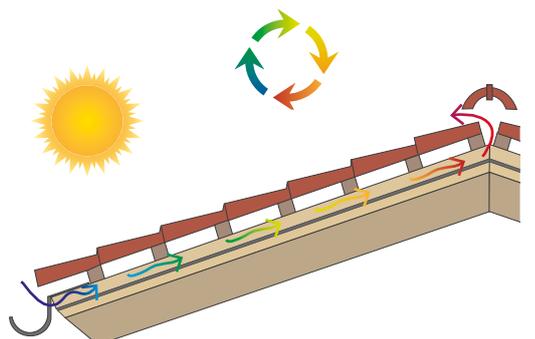
3.

L'aria esce dunque dal colmo e si mescola con quella dell'ambiente. Questo crea una depressione all'interno della camera d'aria causandone lo "svuotamento". La pressione più bassa all'interno della camera induce il tiraggio di aria esterna, non riscaldata, che viene trascinata all'interno.



4.

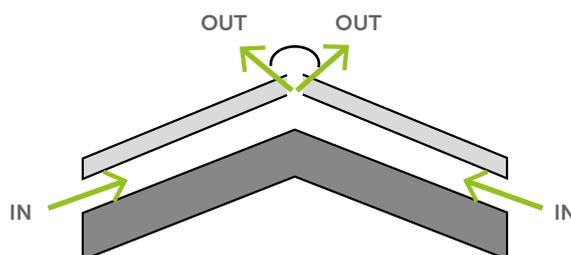
L'aria in uscita dalla linea di colmo crea una depressione nella camera d'aria inducendo il tiraggio d'aria esterna, non riscaldata, che viene condotta all'interno della camera di ventilazione.



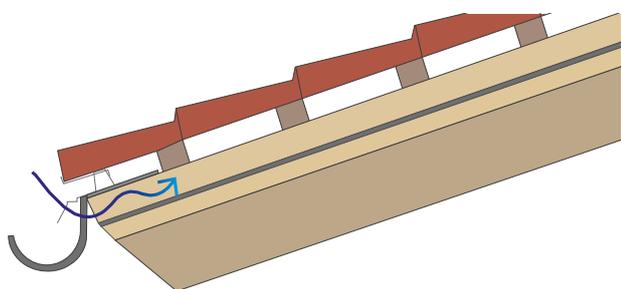
LOCALIZZAZIONE DELLE APERTURE

Affinché il ciclo della ventilazione si verifichi senza interruzioni è fondamentale:

- realizzare un corretto ingresso d'aria in prossimità della linea di gronda;
- garantire una corretta uscita dell'aria sulla linea di colmo.

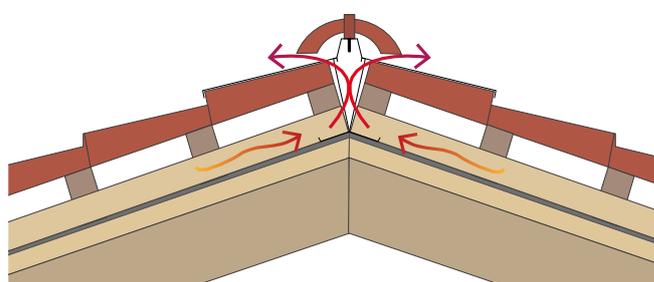


LINEA DI GRONDA



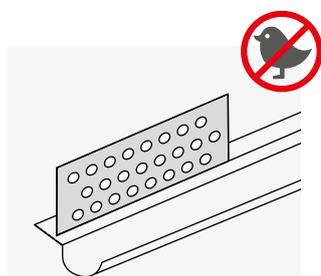
Il modo più efficace per realizzare un corretto ingresso d'aria in prossimità della linea di gronda è utilizzare tutti quei prodotti che consentono l'ingresso dell'aria ma proteggono la copertura da intrusioni di volatili e piccoli animali. Tra le soluzioni che Rothoblaas propone, le griglie di ventilazione e i pettini parapasseri illustrati in questo capitolo.

LINEA DI COLMO

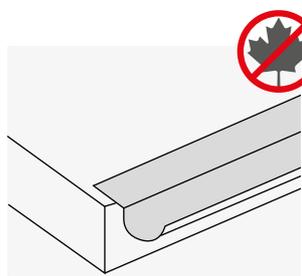


Per la realizzazione di un corretto ingresso d'aria in prossimità della linea di colmo è opportuno utilizzare delle soluzioni che consentano il passaggio dell'aria. Rothoblaas propone sottocolmi ventilati rigidi o flessibili.

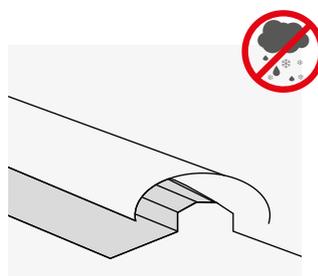
REALIZZAZIONE E MANTENIMENTO



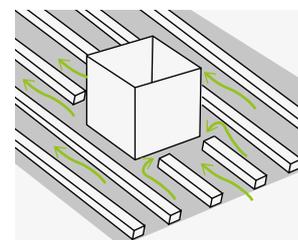
Proteggere i punti di presa e uscita dell'aria dall'ingresso di insetti e volatili, minimizzando l'ostruzione della sezione.



Verificare che la linea di gronda e il colmo siano liberi da ostacoli che potrebbero impedire la libera circolazione dell'aria.



Assicurare la tenuta all'acqua e alla neve trascinata dal vento in corrispondenza del colmo.



Evitare listellature o altri impedimenti che potrebbero intralciare il flusso ascensionale dell'aria riscaldata attraverso la falda.

NET ROLL

SOTTOCOLMO VENTILATO FLESSIBILE

FLESSIBILE

Il tessuto di ventilazione in polipropilene assicura elevata adattabilità durante la posa.

DOPPIA SICUREZZA

La bandella di ventilazione cucita e incollata alle ali plissettate garantisce l'integrità della soluzione durante la posa e la sua efficacia nel tempo.



DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|--|----------------------------|--------------------------|
| Passaggio d'aria | ca. 150 cm ² /m | 7.09 in ² /ft |
| Capacità di allungamento (bandelle plissettate in alluminio) | ca. 45% | - |
| Larghezza nastro butilico | 15 mm | 0.6 in |
| Resistenza termica nastro butilico | -40 / +90 °C | -40 / +194 °F |
| Temperatura di applicazione | +5 / +40 °C | +41 / +104 °F |
| Resistenza raggi UV (bandelle in alluminio) | permanente | - |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | +5 / +30 °C | +41 / +86 °F |

⁽¹⁾ Conservare il prodotto in un luogo asciutto e coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 09 04.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | L | B | L | colore | RAL |  |
|-------------|------|-----|------|------|---------------|------|---|
| | [mm] | [m] | [in] | [ft] | | | |
| NETRED310 | 310 | 5 | 12.2 | 16 | rosso mattone | 8004 | 4 |
| NETBRO310 | 310 | 5 | 12.2 | 16 | marrone | 8019 | 4 |
| NETBLA310 | 310 | 5 | 12.2 | 16 | nero | 9005 | 4 |
| NETRED390 | 390 | 5 | 15.4 | 16 | rosso mattone | 8004 | 4 |
| NETBRO390 | 390 | 5 | 15.4 | 16 | marrone | 8019 | 4 |
| NETBLA390 | 390 | 5 | 15.4 | 16 | nero | 9005 | 4 |
| NETRED39020 | 390 | 20 | 15.4 | 66 | rosso mattone | 8004 | 1 |
| NETBRO39020 | 390 | 20 | 15.4 | 66 | marrone | 8019 | 1 |
| NETBLA39020 | 390 | 20 | 15.4 | 66 | nero | 9005 | 1 |



SAGOMABILE

Le bandelle in alluminio e il nastro butilico assicurano adattabilità al profilo degli elementi di copertura.

MATERIALI

Alluminio, tessuto non tessuto in PP, nastro butilico.

STANDARD ROLL

SOTTOCOLMO VENTILATO FLESSIBILE

ADATTABILE

Il tessuto in polipropilene assicura buona flessibilità durante la posa ed elevata superficie di aerazione.

COSTO/PERFORMANCE

Il nastro butilico adesivo permette una buona adesione su coppi e tegole.



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B [mm] | L [m] | B [in] | L [ft] | colore | RAL |  |
|-------------|-----------|----------|-----------|-----------|---------------|------|---|
| STANDRED390 | 390 | 5 | 15.4 | 16 | rosso mattone | 8004 | 4 |
| STANDBRO390 | 390 | 5 | 15.4 | 16 | marrone | 8019 | 4 |
| STANDANT390 | 390 | 5 | 15.4 | 16 | antracite | 7021 | 4 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 09 04.

CONSIGLI DI POSA



METAL ROLL

SOTTOCOLMO VENTILATO FLESSIBILE IN ALLUMINIO

ELEVATA ADESIONE

Lo speciale nastro butilico largo 4 cm assicura un'adesione tenace e immediata sulle diverse superfici.

DURABILITÀ

La scelta del materiale metallico assicura un'ottima stabilità UV anche in zone dal clima ostico.



DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|--|-------------------|-----------------|
| Materiali | alluminio, butile | - |
| Larghezza nastro butilico | 40 mm | 1.57 in |
| Adesività nastro butilico | > 19 N/cm | 1.68 lb/in |
| Resistenza raggi UV | permanente | - |
| Temperatura di applicazione | +5 / +30 °C | +41 / +86 °F |
| Resistenza termica | -30 / +90 °C | -22 / +194 °F |
| Temperatura di stoccaggio ⁽¹⁾ | 0 / +25 °C | +32 / +77 °F |

⁽¹⁾ Conservare il prodotto in un luogo asciutto e coperto.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 09 04.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | L | B | L | colore | RAL |  |
|------------------|------|-----|------|------|---------------|------|---|
| | [mm] | [m] | [in] | [ft] | | | |
| METRED400 | 400 | 5 | 15.8 | 16 | rosso mattone | 8004 | 4 |
| METBRO400 | 400 | 5 | 15.8 | 16 | marrone | 8017 | 4 |
| METANT400 | 400 | 5 | 15.8 | 16 | antracite | 7021 | 4 |

CONSIGLI DI POSA



BRUSH VENT

SOTTOCOLMO RIGIDO CON SPAZZOLE LATERALI

POSA RAPIDA

Grazie alle setole morbide si adatta facilmente al profilo della copertura senza necessità di modellazione.

PROTEZIONE

Le setole forniscono un'efficace protezione dall'intrusione di acqua ed elementi estranei.



DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|---------------------|--------------------------|----------------------------|
| Materiali | PVC | - |
| Lunghezza pettine | 60 mm | 2.36 in |
| Passaggio d'aria | ≥ 200 cm ² /m | ≥ 9.45 in ² /ft |
| Resistenza raggi UV | permanente | - |
| Resistenza termica | -20 / +80 °C | -4 / +176 °F |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | H | L | B | H | L | colore | RAL |  |
|--------------|------|------|-----|------|------|------|---------------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [in] | [ft] | | | |
| BRUVENRED175 | 175 | 75 | 1 | 6.9 | 3.0 | 3 | rosso mattone | 8004 | 20 |
| BRUVENBRO175 | 175 | 75 | 1 | 6.9 | 3.0 | 3 | marrone | 8019 | 20 |
| BRUVENBLA175 | 175 | 75 | 1 | 6.9 | 3.0 | 3 | nero | 9005 | 20 |

CONSIGLI DI POSA



PEAK VENT AISI 430 KIT SOTTOCOLMO RIGIDO

430
AISI



SOLUZIONE PERFORMANTE

Kit pronto all'uso completo di sottocolmo, viti e staffe regolabili.

STABILITÀ UV PERMANENTE

La robusta griglia in acciaio inossidabile e le ali plissettate in alluminio garantiscono una ventilazione costante e stabile nel tempo.

DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|---|------------------------|---------------------------|
| Larghezza nastro butilico | 20 mm | 0.8 in |
| Passaggio d'aria | 500 cm ² /m | 23.63 in ² /ft |
| Resistenza termica butile | -40 / +90 °C | -40 / +194 °F |
| Temperatura di applicazione | +5 / +40 °C | +41 / +104 °F |
| Resistenza raggi UV | permanente | - |
| Tenuta all'acqua (quando posato sotto tegola) | conforme | - |
| Temperatura di stoccaggio | +5 / +30 °C | +41 / +86 °F |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 09 04.

Per la posa devono essere impiegate tante staffe e tanti elementi di ventilazione quanti sono i metri lineari di colmo, con l'aggiunta di una staffa di supporto iniziale. Inoltre, devono essere previste almeno 4 viti per ogni staffa, due per il suo fissaggio sui listelli e due per il fissaggio dell'elemento di ventilazione sulla staffa stessa.

ESEMPIO: se il mio colmo misura 5 m lineari, avrò bisogno di 5 elementi di ventilazione + 6 staffe di supporto e 24 viti autoforanti.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B [mm] | L [m] | H [mm] | B [in] | L [ft] | H [in] | colore | RAL |  | |
|--------|--------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|---------------|---|----|
| 1 | PVENTREDI380 | 400 | 1 | - | 15.8 | 3 | - | rosso mattone | 2001 | 5 |
| | PVENTBLAI380 | 400 | 1 | - | 15.8 | 3 | - | nero | 9005 | 5 |
| 2 | PVENTPLATE | 50 | - | 230 | 2.0 | - | 9.01 | acciaio | - | 72 |
| 3 | PVENTSCREW | Ø 5,5 | - | 13 | Ø 0.2 | - | 0.5 | acciaio | - | 20 |



EFFICACE

La perforatura dell'elemento lineare e delle staffe di supporto assicura una perfetta ventilazione nel tempo, senza necessità di ulteriori supporti.

MATERIALI

Acciaio inossidabile, alluminio preverniciato, nastro butilico.

CONSIGLI DI POSA



PEAK ONE SOTTOCOLMO VENTILATO PER SINGOLA FALDA

- Nastro butilico da 2 cm
- Materiali di alta qualità
- Per la ventilazione delle falde a ridosso di una parete verticale



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B ⁽¹⁾ [mm] | L [m] | B ⁽¹⁾ [in] | L [ft] | materiale | colore | RAL |  |
|------------|--------------------------|----------|--------------------------|-----------|--------------------------------|----------------------------|-------------|---|
| PEAKONE165 | 165 | 1 | 6.5 | 3 | lamiera zincata e alluminio | marrone e rosso mattone | 8017 e 8004 | 3 |

⁽¹⁾ Lunghezza bandella in alluminio.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 07.

PEAK EASY

SOTTOCOLMO VENTILATO RIGIDO

DUREVOLE

La scelta del materiale metallico assicura un'ottima stabilità UV anche in zone dal clima ostico.

POSA RAPIDA

Facile e veloce da posare, si adatta ad ogni linea di colmo.



DATI TECNICI

| Proprietà | valore | conversione USC |
|---|--------------------------|---------------------------|
| Materiali | alluminio, butile | - |
| Larghezza calotta | 160 mm | 6.3 in |
| Larghezza nastro butilico | 15 mm | 0.6 in |
| Passaggio d'aria | > 230 cm ² /m | 10.87 in ² /ft |
| Allungamento bandelle | 40% | - |
| Resistenza termica butile | -30 / +80 °C | -22 / +176 °F |
| Temperatura di applicazione | +5 / +30 °C | +41 / +86 °F |
| Resistenza raggi UV | permanente | - |
| Tenuta all'acqua (quando posato sotto tegola) | conforme | - |
| Temperatura di stoccaggio | 0 / +25 °C | +32 / +77 °F |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 09 04.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B [mm] | L [m] | B [in] | L [ft] | colore | RAL |  |
|-------------|-----------|----------|-----------|-----------|---------------|------|---|
| PEAKEASY400 | 400 | 1 | 15.7 | 3 | rosso mattone | 8004 | 20 |

CONSIGLI DI POSA



PEAK HOOK

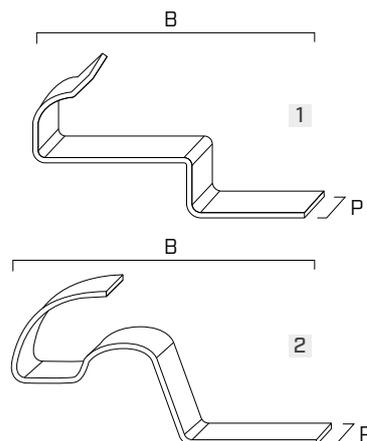
GANCIO FERMACOLMO PER COPPI LISCI E SAGOMATI

POSA RAPIDA A SECCO

Per la posa del colmo senza schiuma o malta, nel rispetto della norma UNI 9460.

GAMMA COMPLETA

Disponibile in diverse versioni e colori per adattarsi alle diverse tipologie di copertura.



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B | P | B | P | versione | materiale | colore | RAL |  |
|------------------|------|------|------|------|------------|-----------|---------------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [in] | [in] | | | | | |
| PUNIRED | 115 | 18 | 4.5 | 0.7 | universale | alluminio | rosso mattone | 8004 | 50 |
| 1 PUNIBRO | 115 | 18 | 4.5 | 0.7 | universale | alluminio | marrone | 8017 | 50 |
| PUNIAN | 115 | 18 | 4.5 | 0.7 | universale | alluminio | antracite | 7021 | 50 |
| PCURRED | 80 | 18 | 3.2 | 0.7 | sagomato | alluminio | rosso mattone | 8004 | 50 |
| 2 PCURBRO | 80 | 18 | 3.2 | 0.7 | sagomato | alluminio | marrone | 8017 | 50 |
| PCURANT | 80 | 18 | 3.2 | 0.7 | sagomato | alluminio | antracite | 7021 | 50 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 02.

CONSIGLI DI POSA



SUPPORT BATTEN PORTALISTELLI IN METALLO

STABILE E REGOLABILE

I diversi modelli sono regolabili in altezza e disponibili in varie misure per assicurare la stabilità del colmo della copertura senza la posa di schiuma o malta.

4 VERSIONI

Ampia gamma con diverse modalità di fissaggio e regolazione in base al tipo di colmo e allo spessore da compensare con il listello.

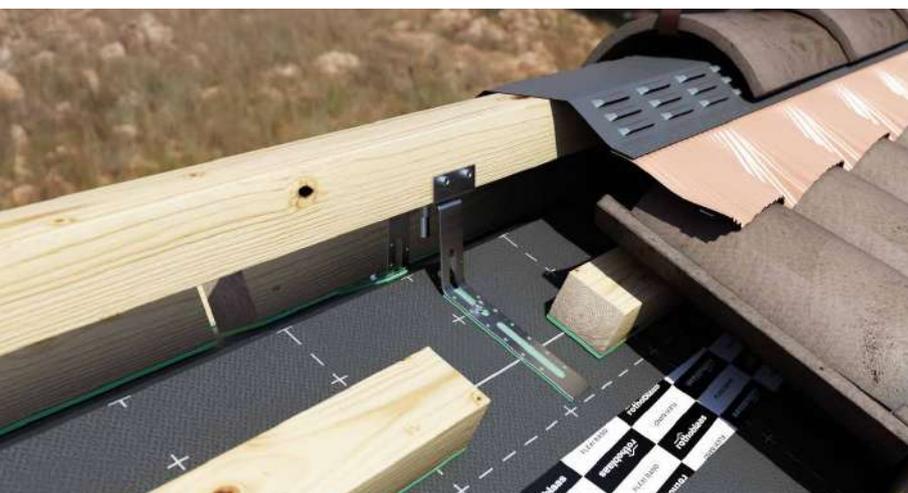


CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | H ⁽¹⁾ [mm] | B [mm] | H ⁽¹⁾ [in] | B [in] | versione | materiale |  |
|----------------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|------------|---------------|---|
| 1 SUPPORTUNI | 210 | 50 | 8.3 | 2.0 | universale | acciaio DX51D | 50 |
| 2 SUPPORTNAIL | 280 | 50 | 11.0 | 2.0 | a chiodo | acciaio DX51D | 50 |
| 3 SUPPORTSCREW | 260 | 50 | 10.2 | 2.0 | a vite | acciaio DX51D | 50 |
| 4 SUPPORTLEVEL | 210 - 240 | 50 | 8.3 - 9.5 | 2.0 | regolabile | acciaio DX51D | 50 |

⁽¹⁾ Altezza totale.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 05.



VERSATILE

Adattabile a qualsiasi tipo di copertura e fissabile sui più comuni supporti rigidi come legno o calcestruzzo.

MATERIALE

Realizzati in acciaio per una perfetta durabilità e resistenza agli agenti atmosferici.

CONSIGLI DI POSA

1 SUPPORTUNI



2 SUPPORTNAIL



3 SUPPORTSCREW



4 SUPPORTLEVEL



RACCORDO CAMINO

ALU FLASH CONNECT

VERSIONE IN ALLUMINIO E BUTILE AUTOADESIVO



- L'adesivo butilico aderisce perfettamente, creando sigillatura a tenuta d'acqua durevole
- Tagliabile con un cutter o con forbici
- Eccellente resistenza a raggi UV e agenti atmosferici

| CODICE | B | s | L | B | s | L | rivestimento | colore | RAL | |
|------------|------|------|-----|------|-------|-------|-------------------|---------------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [mil] | [ft] | | | | |
| ALURED300 | 300 | 2 | 5 | 11.8 | 79 | 16.40 | alluminio 0,12 mm | rosso mattone | 8004 | 1 |
| ALURBRO300 | 300 | 2 | 5 | 11.8 | 79 | 16.40 | alluminio 0,12 mm | marrone | 8019 | 1 |
| ALURBLA300 | 300 | 2 | 5 | 11.8 | 79 | 16.40 | alluminio 0,12 mm | nero | 9004 | 1 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 09 04.

SOFT FLASH CONNECT

VERSIONE IN EPDM E BUTILE AUTOADESIVO



- Stabilità ai raggi UV permanente
- Superficie 3D estremamente flessibile
- Modellabile a mano senza strumentazione particolare

| CODICE | B | s | L | B | s | L | rivestimento | colore | RAL | |
|------------|------|------|-----|------|-------|-------|--------------|---------------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [mil] | [ft] | | | | |
| SOFTRED300 | 300 | 2,5 | 5 | 11.8 | 98 | 16.40 | EPDM 1,5 mm | rosso mattone | 8004 | 1 |
| SOFTBRO300 | 300 | 2,5 | 5 | 11.8 | 98 | 16.40 | EPDM 1,5 mm | marrone | 8019 | 1 |
| SOFTBLA300 | 300 | 2,5 | 5 | 11.8 | 98 | 16.40 | EPDM 1,5 mm | nero | 9004 | 1 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

MANICA ROLL

VERSIONE IN PIOMBO E BUTILE AUTOADESIVO



- Superficie liscia perfettamente plasmabile
- Stabilità ai raggi UV permanente
- Eccellente resistenza agli agenti atmosferici

| CODICE | B | s | L | B | s | L | rivestimento | colore | RAL | |
|----------|------|------|-----|------|-------|-------|---------------|---------------|------|---|
| | [mm] | [mm] | [m] | [in] | [mil] | [ft] | | | | |
| MANROLL1 | 300 | 1,5 | 5 | 11.8 | 59 | 16.40 | piombo 0,5 mm | rosso mattone | 8004 | 1 |
| MANROLL2 | 300 | 1,5 | 5 | 11.8 | 59 | 16.40 | piombo 0,5 mm | marrone | 8017 | 1 |
| MANROLL3 | 300 | 1,5 | 5 | 11.8 | 59 | 16.40 | piombo 0,5 mm | marrone scuro | 8019 | 1 |
| MANROLL4 | 300 | 1,5 | 5 | 11.8 | 59 | 16.40 | piombo 0,5 mm | nero | 9005 | 1 |
| MANROLL5 | 300 | 1,5 | 5 | 11.8 | 59 | 16.40 | piombo 0,5 mm | grafite | 7016 | 1 |

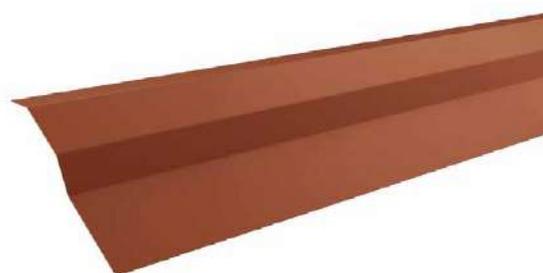
Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli alimenti. Non produrre e respirare le polveri.

CONSIGLI DI POSA



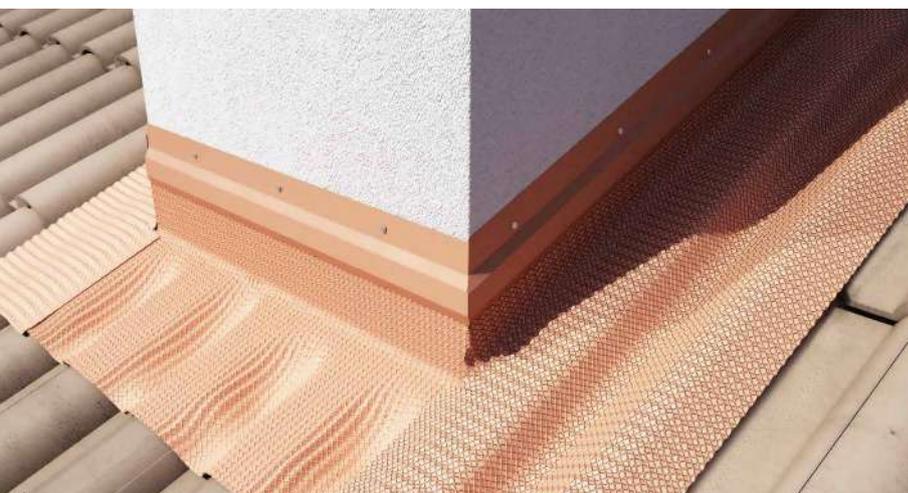
GUTTER SCOSSALINA

- Resistente al freddo e all'acqua
- Resistente ai raggi UV
- Con vernice in poliestere, protetta da pellicola protettiva



| CODICE | B [mm] | L [m] | B [in] | L [ft] | materiale | colore | RAL |  |
|-------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|---------------|------|---|
| GUTRED80 ⁽¹⁾ | 80 | 2 | 3.1 | 7 | alluminio | rosso mattone | 8004 | 20 |
| GUTBRO80 ⁽¹⁾ | 80 | 2 | 3.1 | 7 | alluminio | marrone | 8019 | 20 |
| GUTBLA80 ⁽¹⁾ | 80 | 2 | 3.1 | 7 | alluminio | nero | 9005 | 20 |

⁽¹⁾ Prodotti disponibili solo su ordinazione.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 02.



ADATTABILE

La speciale miscela adesiva butilica permette un'adesione tenace anche sulle superfici rugose.

MATERIALE

L'alluminio, l'EPDM ed il piombo garantiscono durabilità nel tempo.

COMPLUVIO

VALLEY ALU

ELEMENTO DI RINFORZO PER COMPLUVIO

- Posa facile e veloce
- Resistente alle intemperie



CODICI E DIMENSIONI

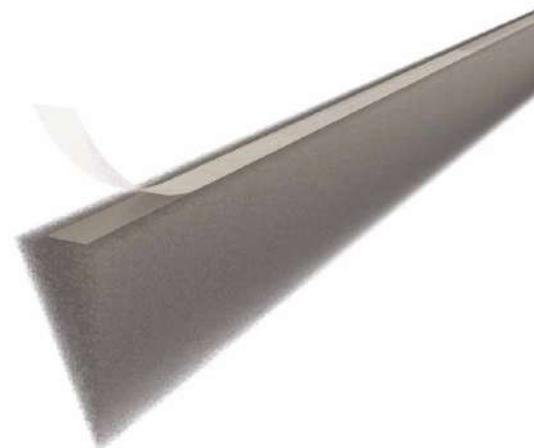
| CODICE | B [mm] | L [m] | B [in] | L [ft] | colore | RAL |  |
|--------------|-----------|----------|-----------|-----------|---------------|------|---|
| VALLEYRED500 | 500 | 6 | 19.7 | 20 | rosso mattone | 8004 | 1 |
| VALLEYBRO500 | 500 | 6 | 19.7 | 20 | marrone | 8017 | 1 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 05.

GASKET

GUARNIZIONE PER COMPLUVIO

- Realizzato in schiuma poliuretanic
- Autoadesivo, ideale per una rapida installazione
- Si adatta a coperture di ogni forma per una tenuta all'acqua ottimale e permanente



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B [mm] | H [mm] | L [m] | B [in] | H [in] | L [ft] | colore | RAL |  |
|-------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|---|
| GASKETANT60 | 30 | 60 | 1 | 1.2 | 2.4 | 3 | antracite | 7021 | 200 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.



SISTEMA COMPLETO

La soluzione VALLEY ALU e GASKET permette di realizzare un'ottima e durevole protezione del compluvio a regola d'arte.

MATERIALE

Realizzato in alluminio, garantisce una protezione sicura e duratura.

PROTEZIONE NEVE

SNOW STOP

GANCIO FERMANEVE PER COPPI E TEGOLE

STABILE

Il fissaggio meccanico stabile previene la caduta di cumuli nevosi.

GAMMA COMPLETA

Disponibile per tegole a coppo, marsigliesi e portoghesi in diverse colorazioni.



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | H | B | P | H | B | P | versione | materiale | colore | RAL |  |
|--------------|------|------|------|------|------|------|--------------------------------------|-----------------------|---------------|------|--|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [in] | [in] | [in] | | | | | |
| SSTOPREDUNI | 65 | 300 | 30 | 2.6 | 11.8 | 1.2 | tegola in cemento e coppo | lamiera preverniciata | rosso mattone | 8004 | 40 |
| SSTOPBROUNI | 65 | 300 | 30 | 2.6 | 11.8 | 1.2 | tegola in cemento e coppo | lamiera preverniciata | marrone | 8017 | 40 |
| SSTOPREDPOR | 65 | 300 | 30 | 2.6 | 11.8 | 1.2 | tegola portoghese | lamiera preverniciata | rosso mattone | 8004 | 40 |
| SSTOPBROPOR | 65 | 300 | 30 | 2.6 | 11.8 | 1.2 | tegola portoghese | lamiera preverniciata | marrone | 8017 | 40 |
| SSTOPREDFLAT | 65 | 280 | 30 | 2.6 | 11.0 | 1.2 | tegola canadese, copertura metallica | lamiera preverniciata | rosso mattone | 8004 | 40 |
| SSTOPBROFLAT | 65 | 280 | 30 | 2.6 | 11.0 | 1.18 | tegola canadese, copertura metallica | lamiera preverniciata | marrone | 8017 | 40 |
| SSTOPLBRO | 55 | 130 | 40 | 2.17 | 5.1 | 1.6 | coppo | lamiera preverniciata | marrone | 8017 | 200 |
| SSTOPLCOP | 55 | 130 | 40 | 2.17 | 5.1 | 1.6 | coppo | inox | rame | - | 200 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 05.

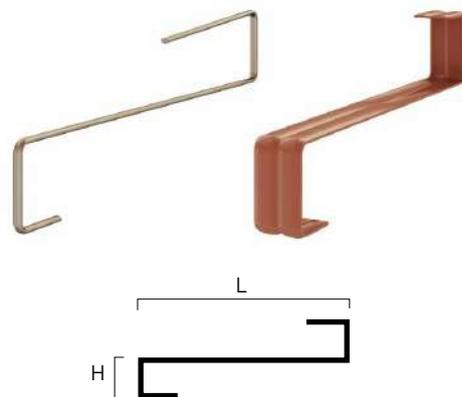
CONSIGLI DI POSA



TILE STOP S

GANCI PRESAGOMATI A S PER COPPI LISCI

- Evitano lo scivolamento delle coperture
- Si posano a secco
- Incastro veloce e sicuro
- Evitano la posa con schiuma o malta nel rispetto della norma UNI 9460
- Disponibile un'ampia gamma di materiali e misure



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | L [mm] | H [mm] | L [in] | H [in] | materiale | colore | RAL |  |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-------------|------|---|
| TSSI9016 | 90 | 16 | 3.5 | 0.6 | acciaio AISI 204 | acciaio | - | 100 |
| TSSI9020 | 90 | 20 | 3.5 | 0.8 | acciaio AISI 204 | acciaio | - | 100 |
| TSSI12016 | 120 | 16 | 4.7 | 0.6 | acciaio AISI 204 | acciaio | - | 50 |
| TSSI12020 | 120 | 20 | 4.7 | 0.8 | acciaio AISI 204 | acciaio | - | 50 |
| TSSRED9016 | 90 | 16 | 3.5 | 0.6 | lamiera preverniciata | rosso siena | 3009 | 50 |
| TSSRED9020 | 90 | 20 | 3.5 | 0.8 | lamiera preverniciata | rosso siena | 3009 | 50 |
| TSSRED12016 | 120 | 16 | 4.7 | 0.6 | lamiera preverniciata | rosso siena | 3009 | 50 |
| TSSRED12020 | 120 | 20 | 4.7 | 0.8 | lamiera preverniciata | rosso siena | 3009 | 50 |
| TSSBRO9016 | 90 | 16 | 3.5 | 0.6 | lamiera preverniciata | marrone | 8019 | 50 |
| TSSBRO9020 | 90 | 20 | 3.5 | 0.8 | lamiera preverniciata | marrone | 8019 | 50 |
| TSSCOP9016 | 90 | 16 | 3.5 | 0.6 | nastro inox | rame | - | 50 |
| TSSCOP9020 | 90 | 20 | 3.5 | 0.8 | nastro inox | rame | - | 50 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 05.

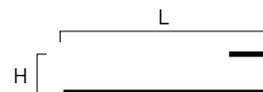
CONSIGLI DI POSA



TILE STOP L

GANCI PRESAGOMATI A L PER COPPI LISCI

- Si posano a secco
- Aggrappo tenace e sicuro per la prima fila di coppi della falda
- Utilizzabili come ganci rompitratta su cui scaricare il peso delle file superiori di coppi
- Evitano la posa con schiuma o malta nel rispetto della norma UNI 9460
- Disponibile un'ampia gamma di materiali e misure



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | L [mm] | H [mm] | L [in] | H [in] | materiale | colore | RAL |  |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-------------|------|---|
| TSLI28016 | 280 | 16 | 11.0 | 0.6 | acciaio AISI 204 | acciaio | - | 200 |
| TSLI28020 | 280 | 20 | 11.0 | 0.8 | acciaio AISI 204 | acciaio | - | 200 |
| TSLRED28016 | 280 | 16 | 11.0 | 0.6 | lamiera preverniciata | rosso siena | 3009 | 200 |
| TSLRED28020 | 280 | 20 | 11.0 | 0.8 | lamiera preverniciata | rosso siena | 3009 | 200 |
| TSLBRO28016 | 280 | 16 | 11.0 | 0.6 | lamiera preverniciata | marrone | 8019 | 200 |
| TSLBRO28020 | 280 | 20 | 11.0 | 0.8 | lamiera preverniciata | marrone | 8019 | 200 |
| TSLCOP28016 | 280 | 16 | 11.0 | 0.6 | nastro inox | rame | - | 200 |
| TSLCOP28020 | 280 | 20 | 11.0 | 0.8 | nastro inox | rame | - | 200 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 05.

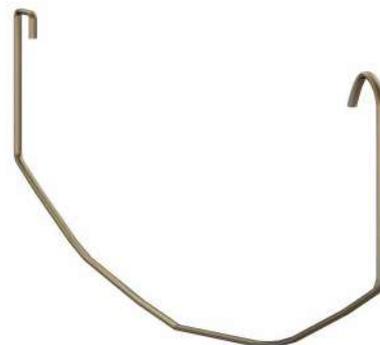
CONSIGLI DI POSA



TILE STOP WIND

GANCI PRESAGOMATI CONTROVENTO PER TEGOLE

- Evitano il ribaltamento delle tegole in caso di vento
- Garantiscono massima stabilità al manto di copertura
- Evitano la posa con schiuma o malta nel rispetto della norma UNI 9460

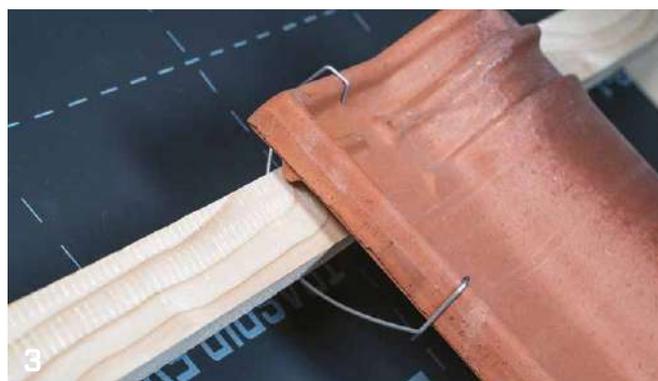


CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | versione | materiale | colore |  |
|--------|------------|-----------------|---------|--|
| TSWIND | per tegola | acciaio zincato | acciaio | 50 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 05.

CONSIGLI DI POSA



TILE STOP WIND COPPO

GANCI PRESAGOMATI CONTROVENTO PER COPPI

- Evitano il ribaltamento dei coppi in caso di vento
- Garantiscono massima stabilità al manto di copertura
- Evitano la posa con schiuma o malta nel rispetto della norma UNI 9460

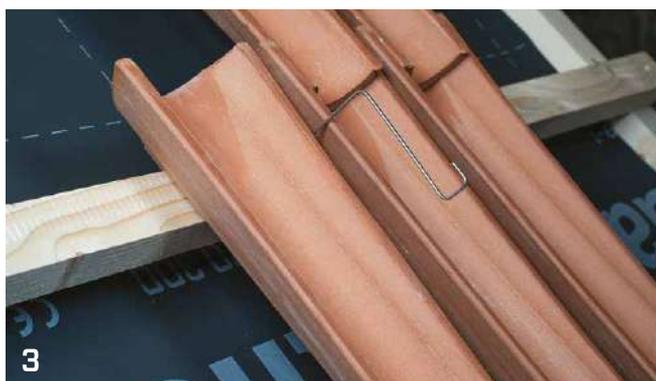
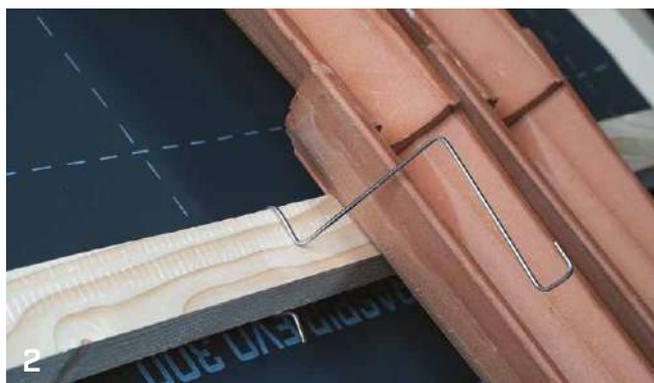


CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | versione | materiale | colore |  |
|---------|----------------------|------------------|---------|--|
| TSWINDC | per coppi senza foro | acciaio AISI 204 | acciaio | 200 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 05.

CONSIGLI DI POSA



VENTILAZIONE E PROTEZIONE

VENT MESH

GRIGLIA DI VENTILAZIONE FLESSIBILE

- Disponibile in diverse altezze e materiali
- Disponibile in diverse variazioni cromatiche
- Impedisce l'ingresso di volatili e insetti consentendo una continua ventilazione



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | H [mm] | L [m] | H [in] | L [ft] | materiale | colore | RAL |  |
|------------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------|---|
| VENTREDBRO80 | 80 | 5 | 3.2 | 16 | lamiera preverniciata | rosso mattone/marrone | 8004/8017 | 1 |
| VENTREDBLA80 | 80 | 5 | 3.2 | 16 | lamiera preverniciata | rosso mattone/nero | 8004/9005 | 1 |
| VENTCOP80 | 80 | 25 | 3.2 | 82 | alluminio | rame | - | 1 |
| VENTREDBRO100 | 100 | 5 | 3.9 | 16 | lamiera preverniciata | rosso mattone/marrone | 8004/8017 | 1 |
| VENTREDBLA100 | 100 | 5 | 3.9 | 16 | lamiera preverniciata | rosso mattone/nero | 8004/9005 | 1 |
| VENTCOP100 | 100 | 25 | 3.9 | 82 | alluminio | rame | - | 1 |
| VENTREDBRO120 | 120 | 5 | 4.7 | 16 | lamiera preverniciata | rosso mattone/marrone | 8004/8017 | 1 |
| VENTREDBLA120 | 120 | 5 | 4.7 | 16 | lamiera preverniciata | rosso mattone/nero | 8004/9005 | 1 |
| VENTCOP120 | 120 | 25 | 4.7 | 82 | alluminio | rame | - | 1 |
| VENTREDBRO160 ⁽¹⁾ | 160 | 5 | 6.3 | 16 | lamiera preverniciata | rosso mattone/marrone | 8004/8017 | 1 |
| VENTREDBLA160 ⁽¹⁾ | 160 | 5 | 6.3 | 16 | lamiera preverniciata | rosso mattone/nero | 8004/9005 | 1 |
| VENTCOP160 ⁽¹⁾ | 160 | 25 | 6.3 | 82 | alluminio | rame | - | 1 |

⁽¹⁾Prodotti disponibili solo su ordinazione.

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 02 (alluminio), 17 04 05 (lamiera).

VENT GRILLE

GRIGLIA DI VENTILAZIONE IN PVC

- Realizzato in materiale estremamente resistente agli agenti atmosferici, agli urti e ai raggi UV
- Protegge la sezione di ingresso dell'aria da animali e insetti che potrebbero ostruirla



CODICI E DIMENSIONI

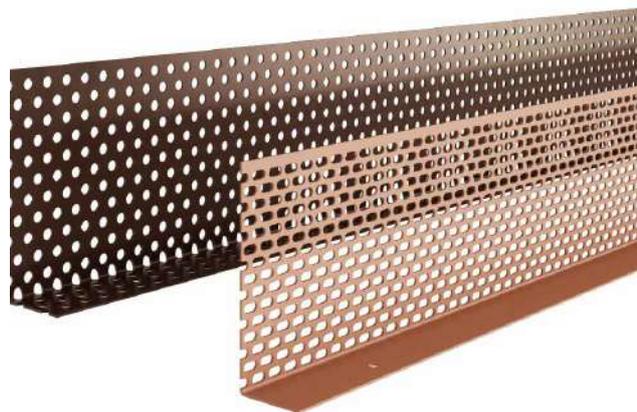
| CODICE | H [mm] | L [m] | H [in] | L [ft] | materiale | colore | RAL |  |
|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|---------------|------|---|
| VENTG80R | 80 | 5 | 3.2 | 16 | PVC | rosso mattone | 8004 | 24 |
| VENTG80B | 80 | 5 | 3.2 | 16 | PVC | nero | 9005 | 24 |
| VENTG100R | 100 | 5 | 3.9 | 16 | PVC | rosso mattone | 8004 | 24 |
| VENTG100B | 100 | 5 | 3.9 | 16 | PVC | nero | 9005 | 24 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.

VENT FOLD

GRIGLIE PREPIEGATE PER LA VENTILAZIONE

- Ampio ingresso d'aria
- Installazione semplice grazie al piede d'appoggio
- Estremamente resistente agli agenti atmosferici



CODICI E DIMENSIONI

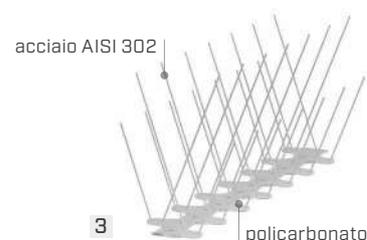
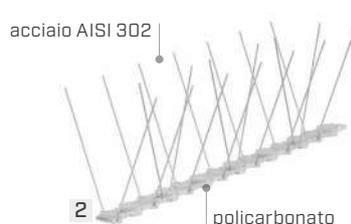
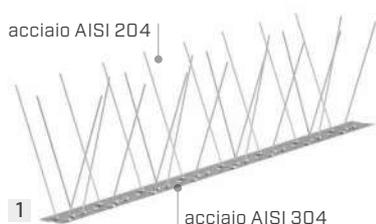
| CODICE | H [mm] | B [mm] | L [m] | H [in] | B [in] | L [ft] | materiale | colore | RAL |  |
|---------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|---------------|------|---|
| VENTFSRED7030 | 70 | 30 | 1,5 | 2.8 | 1.2 | 5 | lamiera preverniciata | rosso mattone | 8004 | 10 |
| VENTFSBRO7030 | 70 | 30 | 1,5 | 2.8 | 1.2 | 5 | lamiera preverniciata | marrone | 8017 | 10 |
| VENTFSRED9030 | 90 | 30 | 1,5 | 3.5 | 1.2 | 5 | lamiera preverniciata | rosso mattone | 8004 | 10 |
| VENTFSBRO9030 | 90 | 30 | 1,5 | 3.5 | 1.2 | 5 | lamiera preverniciata | marrone | 8017 | 10 |
| VENTFPRED7030 | 70 | 30 | 2,5 | 2.8 | 1.2 | 8 | PP | rosso mattone | 8004 | 20 |
| VENTFPBRO7030 | 70 | 30 | 2,5 | 2.8 | 1.2 | 8 | PP | marrone | 8017 | 20 |
| VENTFPRED9030 | 90 | 30 | 2,5 | 3.54 | 1.2 | 8 | PP | rosso mattone | 8004 | 20 |
| VENTFPBRO9030 | 90 | 30 | 2,5 | 3.54 | 1.2 | 8 | PP | marrone | 8017 | 20 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03 (PP), 17 04 05 (lamiera).

BIRD SPIKE

DISSUASORE PER VOLATILI RIGIDO

- Elemento composto da una base in acciaio o policarbonato con spuntoni in acciaio inossidabile fissati alla base per impedire la sosta dei volatili



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | B [mm] | H [mm] | L [mm] | B [in] | H [in] | L [in] | versione |  |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|---|
| 1 BIRDSPIKE | 60 | 110 | 1000 | 2.4 | 4.33 | 3280 | singolo | 25 |
| 2 BIRDSPIKEP1 | 60 | 110 | 335 | 2.4 | 4.33 | 13.19 | singolo | 150 |
| 3 BIRDSPIKEP2 | 90 | 110 | 335 | 3.54 | 4.33 | 13.19 | doppio | 150 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 09 04 (policarbonato + acciaio), 17 04 05 (acciaio).

VENTILAZIONE E PROTEZIONE

BIRD COMB

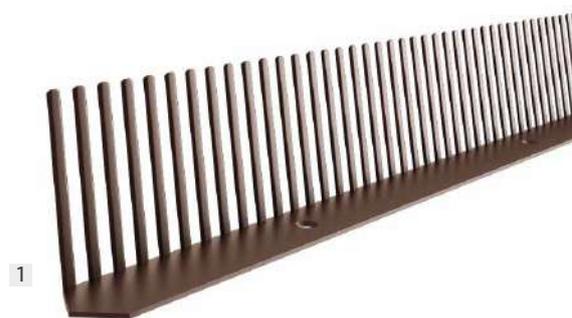
PETTINE PARAPASSERI STANDARD

ADATTABILE

I pettini flessibili in mescola polimerica si adattano al profilo del manto di copertura finale.

AMPIA GAMMA

Può essere fornito in diversi colori e altezze per soddisfare le differenti necessità applicative. Disponibile anche la versione con base rialzata per evitare il primo listello in gronda.



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | H [mm] | L [m] | H [in] | L [ft] | versione | materiale | colore | RAL |  |
|---------------|-----------|----------|-----------|-----------|--------------------|-----------|---------------|------|---|
| BIRDRED60 | 60 | 1 | 2.4 | 3 | senza listello | PP | rosso mattone | 8004 | 200 |
| BIRDBRO60 | 60 | 1 | 2.4 | 3 | senza listello | PP | marrone | 8019 | 200 |
| 1 BIRDBLA60 | 60 | 1 | 2.4 | 3 | senza listello | PP | nero | 9005 | 200 |
| BIRDRED100 | 100 | 1 | 3.9 | 3 | senza listello | PP | rosso mattone | 8004 | 300 |
| BIRDBRO100 | 100 | 1 | 3.9 | 3 | senza listello | PP | marrone | 8019 | 300 |
| BIRDBLA100 | 100 | 1 | 3.9 | 3 | senza listello | PP | nero | 9005 | 300 |
| BIRDRED6025 | 85 | 1 | 3.4 | 3 | con listello 25 mm | PP | rosso mattone | 8004 | 50 |
| 2 BIRDBRO6025 | 85 | 1 | 3.4 | 3 | con listello 25 mm | PP | marrone | 8019 | 50 |
| BIRDBLA6025 | 85 | 1 | 3.4 | 3 | con listello 25 mm | PP | nero | 9005 | 50 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.



VERSATILE

Può essere utilizzato in combinazione con tutti i tipi di tegola e coppo, grazie alla sua capacità di adattarsi alle diverse forme degli elementi del manto.

MATERIALE

Realizzato in polipropilene di alta qualità, resistente agli agenti atmosferici, agli urti e ai raggi UV.

BIRD COMB EVO

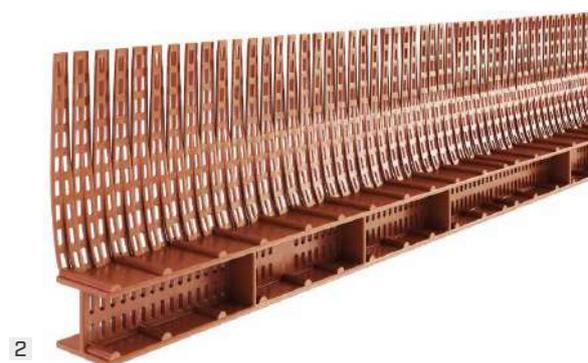
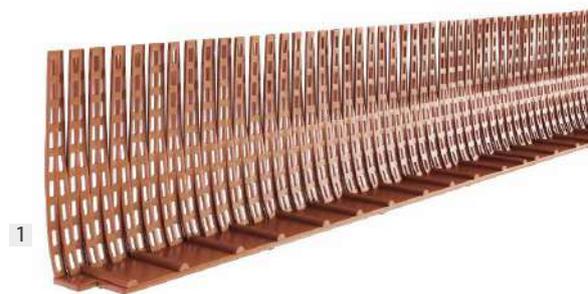
PETTINE PARAPASSERI A DOPPIA FILA

MASSIMA EFFICIENZA

Pettine parapasseri con denti forati disposti su due file per garantire il massimo passaggio d'aria e una protezione sicura dalle intrusioni di volatili.

VERSATILE

Disponibile anche nella versione con base rialzata per spessorare l'appoggio dell'ultima fila di tegole, allineandola alla pendenza del tetto.



CODICI E DIMENSIONI

| | CODICE | H | L | H | L | versione | materiale | colore | RAL |  |
|---|---------------|------|-----|------|------|--------------------|-----------|---------------|------|---|
| | | [mm] | [m] | [in] | [ft] | | | | | |
| 1 | BIRDERED70 | 70 | 1 | 2.8 | 3 | senza listello | PP | rosso mattone | 2001 | 100 |
| | BIRDEBRO70 | 70 | 1 | 2.8 | 3 | senza listello | PP | marrone | 8019 | 100 |
| | BIRDERED110 | 110 | 1 | 4.3 | 3 | senza listello | PP | rosso mattone | 2001 | 60 |
| | BIRDEBRO110 | 110 | 1 | 4.3 | 3 | senza listello | PP | marrone | 8019 | 60 |
| 2 | BIRDERED7025 | 90 | 1 | 3.5 | 3 | con listello 25 mm | PP | rosso mattone | 2001 | 35 |
| | BIRDERED11025 | 130 | 1 | 5.1 | 3 | con listello 25 mm | PP | rosso mattone | 2001 | 25 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.



STABILE NEL TEMPO

La miscela polimerica garantisce una buona stabilità nel tempo, garantendo la funzione protettiva della ventilazione.

MATERIALE

Realizzato in polipropilene di alta qualità, resistente agli agenti atmosferici, agli urti e ai raggi UV.

VENTILAZIONE E PROTEZIONE

VENT SHAPE

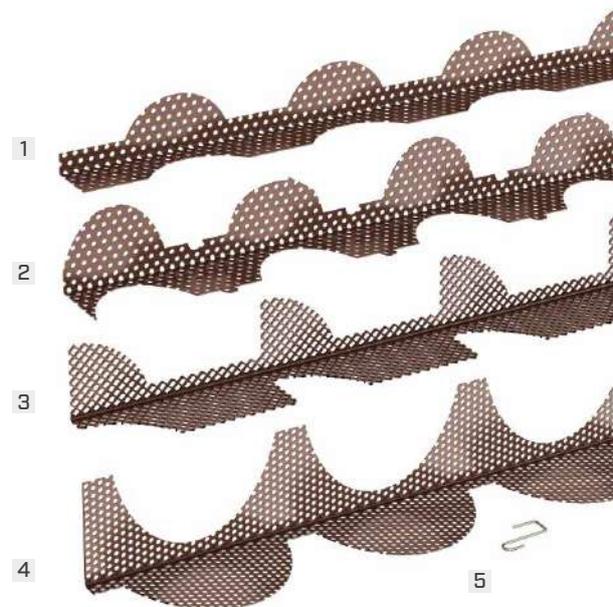
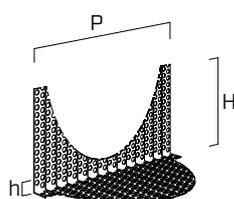
GRIGLIE DI VENTILAZIONE SAGOMATE PER COPERTURE REALIZZATE CON COPPI E TEGOLE

DURABILITÀ

Realizzato in lamiera, è resistente e perfettamente stabile alle intemperie.

POSA RAPIDA

La prepiegatura e la sagomatura in fase di produzione rendono la posa immediata, senza necessità di ulteriori supporti.



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | H | h | P | L | H | h | P | L | versione | materiale | colore | RAL | |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|-----------------|---------|------|----|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [in] | [in] | [in] | [in] | | | | | |
| 1 VENTSBRO9015 | 90 | 15 | 195 | 975 | 3.5 | 0.6 | 7.7 | 38.4 | per coppo | lamiera forata | marrone | 8017 | 10 |
| 2 VENTSBRO7519 | 75 | 19 | 200 | 1000 | 3.0 | 0.8 | 7.9 | 39.4 | per tegola portoghese | lamiera stirata | marrone | 8017 | 10 |
| 3 VENTSBRO4520 | 45 | 20 | 300 | 900 | 1.8 | 0.8 | 11.8 | 35.4 | per tegola in cemento coppo di Francia | lamiera forata | marrone | 8017 | 10 |
| 4 VENTSBRO7020 | 70 | 20 | 300 | 900 | 2.8 | 0.8 | 11.8 | 35.4 | per tegola in cemento coppo di Grecia | lamiera forata | marrone | 8017 | 10 |

Altre versioni e dimensioni sono disponibili su richiesta.
Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 04 05.

| CODICE | L | H | L | H | versione | materiale | colore | |
|-------------|------|------|------|------|-----------|-------------------------------|---------|-----|
| | [mm] | [mm] | [in] | [in] | | | | |
| 5 VENTSHOOK | 50 | 20 | 2.0 | 0.8 | per coppo | piattina acciaio inossidabile | acciaio | 100 |



STABILITÀ UV

La scelta del materiale metallico assicura un'ottima stabilità UV anche in zone dal clima ostico.

SICUREZZA

Permettono la microventilazione sottotegola proteggendo la copertura dall'ingresso di foglie e animali.

CONSIGLI DI POSA



RAIN TUBE

PLUVIALE PROVVISORIO PER FASI DI CANTIERE

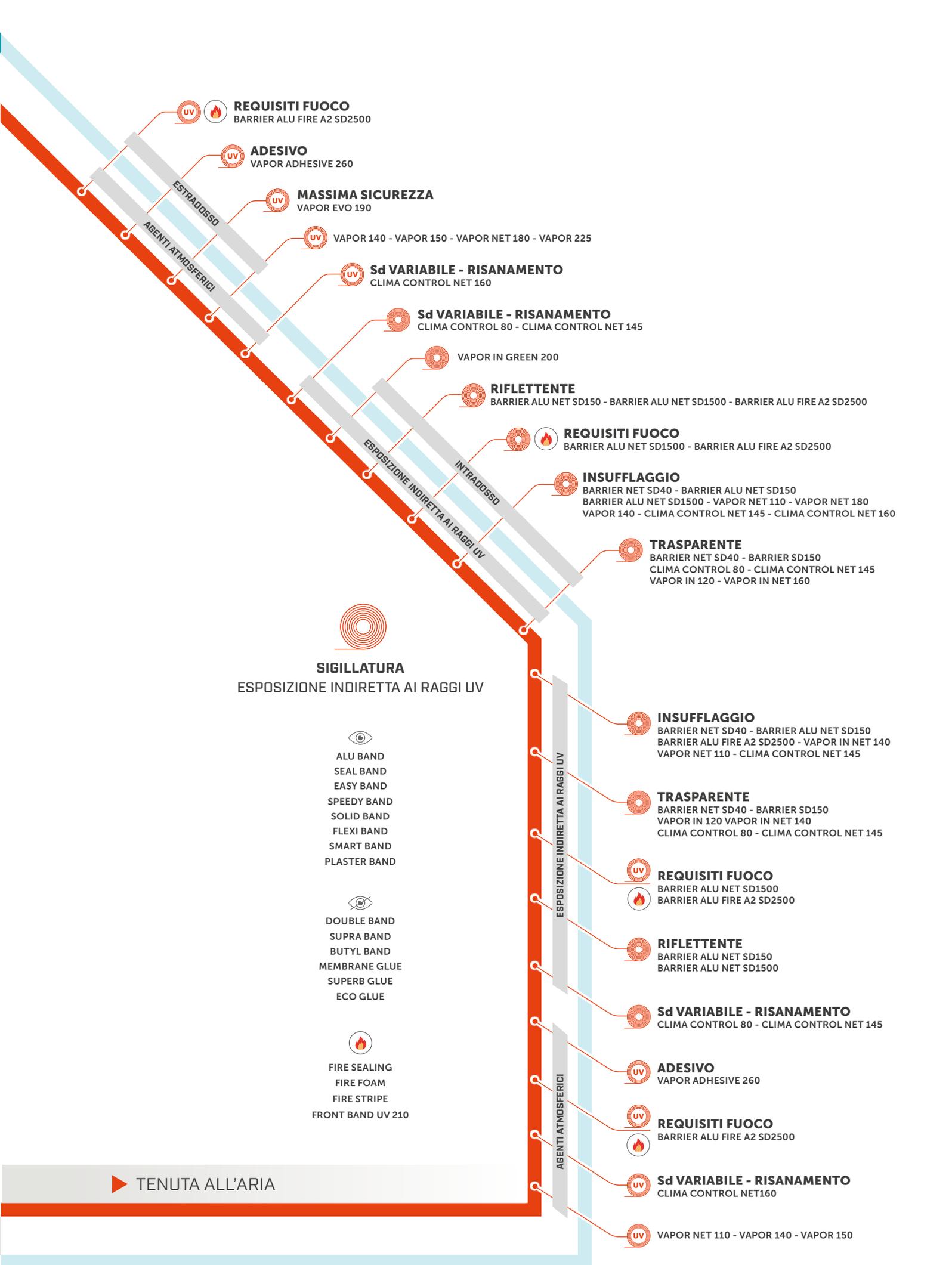
- Protegge le facciate dell'edificio durante i lavori di costruzione o ristrutturazione
- Soluzione versatile dall'utilizzo semplice



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | d [mm] | L [m] | d [in] | L [ft] | materiale | colore |  |
|----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-------------|---|
| RTUBE200 | 200 | 200 | 7.9 | 656 | PVC | trasparente | 1 |

Classificazione del rifiuto (2014/955/EU): 17 02 03.



MEMBRANE

SCHERMI AL VAPORE E TRASPIRANTI

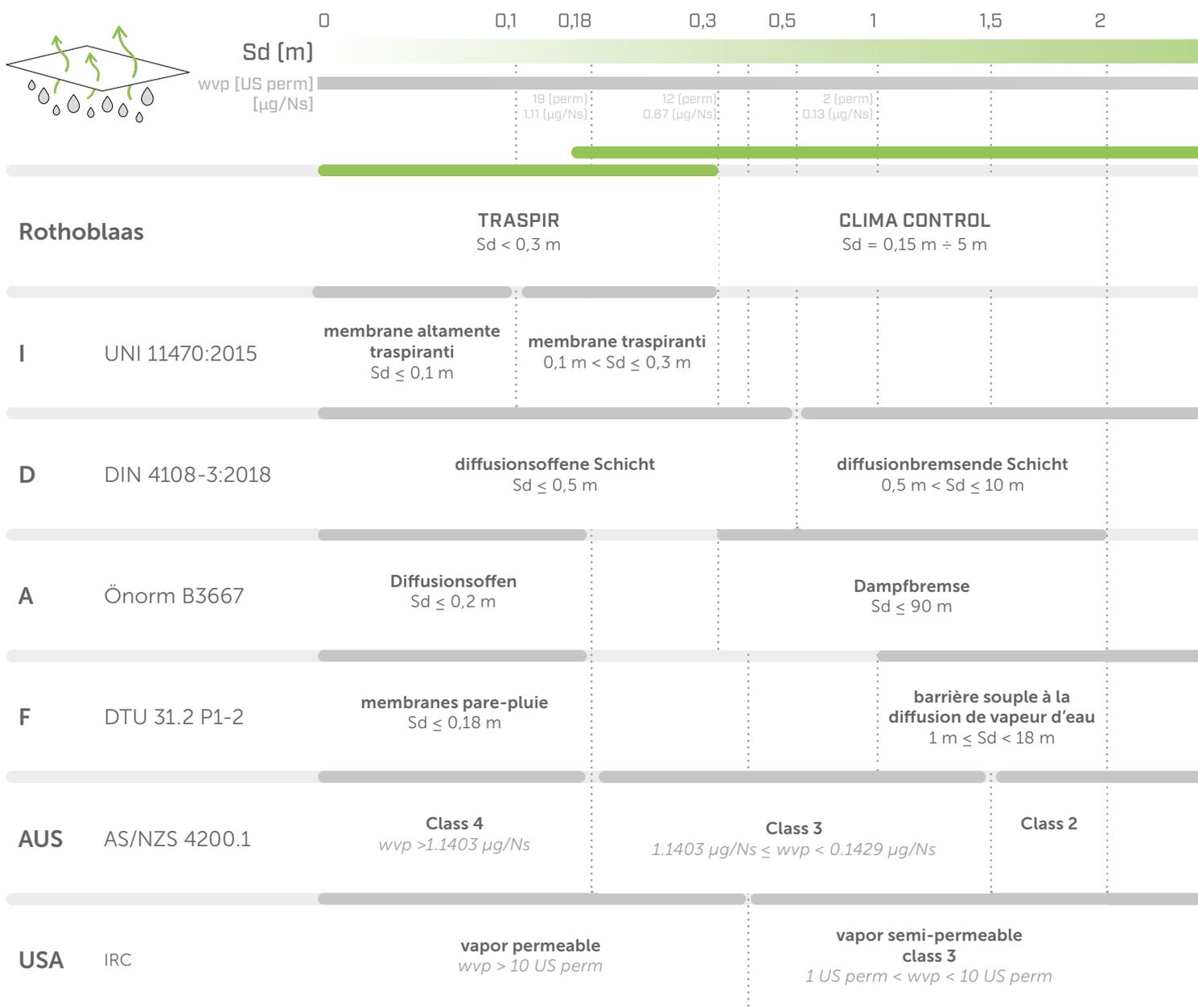
RESISTENZA AL PASSAGGIO DEL VAPORE ACQUEO

Il parametro che definisce principalmente il tipo di membrana è il **valore di resistenza al passaggio del vapore acqueo**, identificato con la sigla S_d (m).

S_d (m): strato d'aria equivalente, poiché indica la misura dello spessore di aria che opporrebbe la stessa resistenza del prodotto o della struttura in questione al passaggio del vapore (mediante diffusione).

Un altro parametro che descrive la capacità di diffusione del vapore acqueo dei prodotti è la **permeabilità al vapore acqueo** e può essere espressa in US perm, $\mu\text{g}/\text{Ns}$ e $\text{g}/\text{m}^2\text{24h}$.

La classificazione delle membrane non viene definita da una normativa univoca ma è determinata dalle diverse norme nazionali in maniera diversa in funzione del loro valore di S_d . Per questo motivo trovare una definizione unica valida per tutti i Paesi non è possibile.

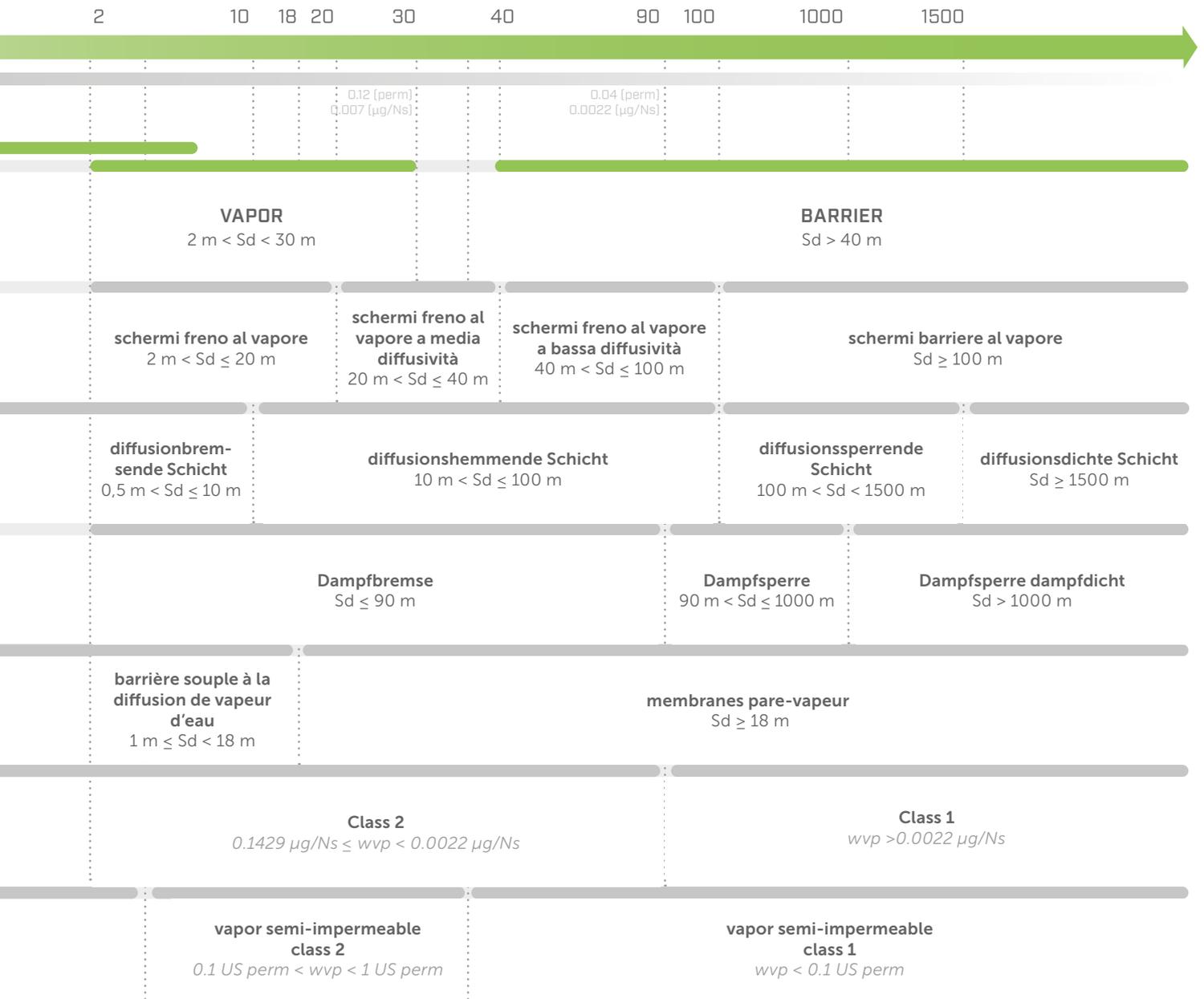


CLASSIFICAZIONE SCHERMI AL VAPORE E MEMBRANE TRASPIRANTI

Le membrane possono essere raggruppate in 3 grandi famiglie a seconda delle proprietà:

| | IMPERMEABILITÀ ALL'ARIA | IMPERMEABILITÀ ALL'ACQUA | IMPERMEABILITÀ AL VAPORE ACQUEO |
|----------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Schermi barriere al vapore | ●●● | ●●● | ●●● |
| Freni barriere al vapore | ●●● | ●●● | ●●○ |
| Membrane traspiranti | ●●● | ●●● | ○○○ |

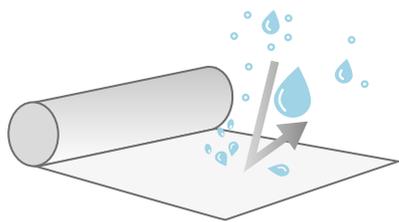
Le proprietà qui descritte, insieme ad altri parametri citati nelle schede tecniche, sono regolamentate dal protocollo di marcatura CE delle membrane per il controllo del vapore (EN 13984), dei sottostrati per coperture discontinue (EN 13859-1) e dei sottostrati murari (EN 13859-2)



PRESTAZIONI DELLE MEMBRANE

Le membrane vengono sottoposte a diversi test che ne determinano le prestazioni. In base a queste, è possibile scegliere la soluzione più adatta per il proprio progetto.

IMPERMEABILITÀ ALL'ACQUA



Capacità del prodotto di impedire temporaneamente il passaggio di acqua durante le fasi di costruzione e in caso di rotture e dislocazioni accidentali del manto di copertura.

Superare questo test non è sufficiente a rendere i prodotti adatti a sostituire lo strato di tenuta e a sopportare acqua stagnante per lunghi periodi.

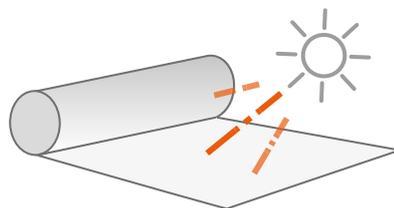
Tale proprietà esprime la resistenza al passaggio dell'acqua. La norma **EN 13859-1/2** prevede la seguente classificazione:

- **W1**: alta resistenza al passaggio dell'acqua
- **W2**: media resistenza al passaggio dell'acqua
- **W3**: bassa resistenza al passaggio dell'acqua

La norma **EN 13859-1 e 2** richiede un requisito di resistenza ad una pressione d'acqua statica di 200 mm per 2 ore (classificazione W1).

NB: per gli schermi e freni al vapore, si fa riferimento solo alla parola "conforme" qualora il prodotto soddisfi i requisiti più severi richiesti dal test sopracitato (pressione d'acqua statica di 200 mm per 2 ore).

STABILITÀ UV E INVECCHIAMENTO



È un valore relativo all'irraggiamento medio annuo nella fascia dell'Europa Centrale formulato secondo EN 13859-1/2 (55 MJ/m²).

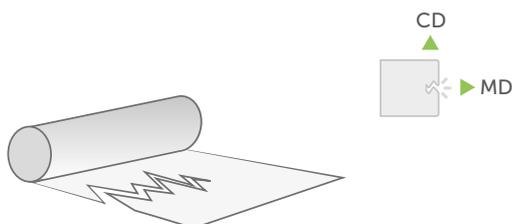
Il metodo di prova consiste nell'esporre i provini a un'irradiazione UV continua a temperatura elevata per 336 ore. Ciò corrisponde a un'esposizione radiante UV totale di 55 MJ/m².

Per le pareti che non escludono l'esposizione UV con giunti aperti, l'invecchiamento artificiale mediante UV deve essere esteso per un periodo di 5000 ore.

La resistenza alla penetrazione dell'acqua, la resistenza a trazione e l'allungamento devono essere determinati dopo l'invecchiamento artificiale.

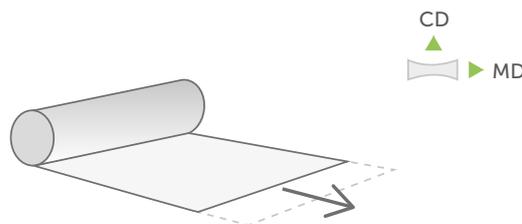
NB: le condizioni climatiche reali sono variabili e dipendono dal contesto applicativo, per questo è difficile stabilire un'esatta corrispondenza fra test d'invecchiamento artificiale e condizioni reali.

RESISTENZA ALLA TRAZIONE



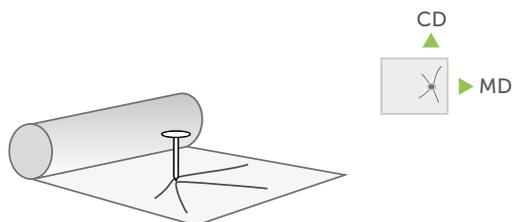
Forza esercitata in senso sia longitudinale che trasversale per determinare il carico massimo espresso in N/50 mm.

ALLUNGAMENTO



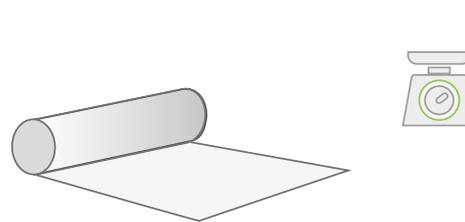
Indica la percentuale massima di allungamento che subisce il prodotto prima della rottura.

RESISTENZA A LACERAZIONE CHIODO



Forza esercitata in senso sia longitudinale che trasversale con l'inserimento del chiodo per determinare il carico massimo espresso in N (Newton).

GRAMMATURA



Massa per unità di superficie espressa in g/m². Grammature elevate garantiscono ottime prestazioni meccaniche e resistenza all'abrasione superiore.

MD / CD: valori in direzione longitudinale / trasversale rispetto al senso di arrotolamento della membrana

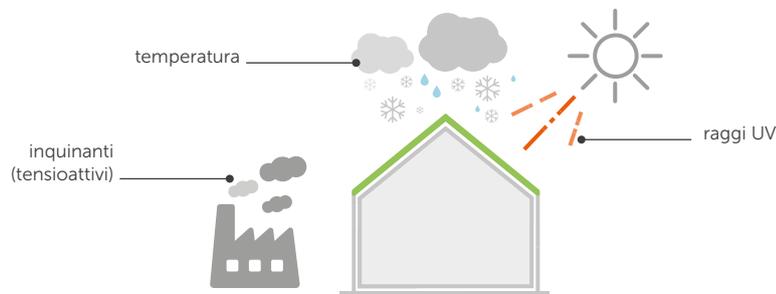
DURABILITÀ



I polimeri con cui sono realizzate le membrane sintetiche sono stati appositamente ingegnerizzati per svolgere al meglio la loro funzione nel prodotto e hanno eccellenti proprietà.

Alcune cause di stress come le radiazioni UV, le alte temperature e gli agenti inquinanti influenzano queste proprietà.

Per esempio: le proprietà meccaniche di una membrana nuova e di una membrana esposta per 6 mesi alle radiazioni ultraviolette (UV) sono differenti. Questo perché l'UV attacca la struttura chimica di alcuni polimeri che, se non adeguatamente protetti da stabilizzanti agli UV, influenzano le proprietà del prodotto finito.



Per mantenere invariate le proprietà del prodotto è importante sceglierlo tenendo in considerazione le condizioni che affronterà durante tutta la vita, dal cantiere all'esercizio, proteggendolo il più possibile (la fase di cantiere è fonte di stress ed invecchiamento accelerato).

La durabilità è influenzata dalla somma di queste fonti di stress: temperatura, UV e inquinanti.

CORRELAZIONE TRA RISULTATI SPERIMENTALI E REALI

I dati ottenuti dai test di invecchiamento sono dati comparativi e non assoluti. La relazione tra l'esposizione dei test e l'esposizione all'aria aperta dipende da una serie di variabili e per quanto sofisticato possa essere il test d'invecchiamento accelerato, non è possibile trovare un fattore di conversione: nei test d'invecchiamento accelerato le condizioni di prova sono costanti, mentre durante la reale esposizione all'aria aperta sono variabili. Il massimo che si può chiedere dai dati d'invecchiamento accelerato in laboratorio sono delle indicazioni attendibili sulla classifica relativa della resistenza in un materiale rispetto ad altri materiali.

Nella realtà di cantiere un prodotto è tendenzialmente soggetto a più di una causa di stress e le condizioni sono imprevedibili. Ogni contesto applicativo ha condizioni specifiche, con effetti difficilmente misurabili con un test standard.

Per questo, è importante mantenere ampi margini di sicurezza, per esempio scegliendo prodotti con proprietà migliori anche laddove non specificatamente richiesto.

Date le condizioni meteo e di irraggiamento molto variabili, il valore può subire variazioni in funzione del paese e delle condizioni climatiche in fase di applicazione.



VARIAZIONI
STAGIONALI



ORIENTAMENTO
DEL PRODOTTO



LATITUDINE

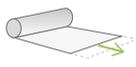


ALTITUDINE



VARIAZIONI ANNUALI
CASUALI DEL TEMPO

PROPRIETÀ DELLE MEMBRANE

| | 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 | |
| Monolitico/Evo | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | ✓ | | | |
| Microporoso/Standard | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | |
| Bituminoso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rete di rinforzo | ✓ | | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | |
| Sd variabile | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | |
| Riflettente | | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | | | | | |
| Autoadesivo | | | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ | |
| Stabilità UV permanente (vedi scheda tecnica prodotti) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  Grammaturo [EN 1849] | g/m ² | 110 | 190 | 100 | 200 | 140 | 120 | 140 | 200 | 80 | 145 | 160 | 110 | 140 | 150 | 180 | 190 | 225 | 260 |
| | oz/ft ² | 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 |
|  Trasmissione del vapore d'acqua (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 |
|  Reazione al fuoco [EN 13501-1] | classe | F | E | E | B-s1,d0 | A2-s1,d0 | E | E | E | E | E | E | E | F | E | E | E | E | E |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  Resistenza a trazione MC/CD [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 |
|  Allungamento MD/CD [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 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  Resistenza a lacerazione chiodo MD/CD [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 |
|  | interno | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | esterno | | | | | ✓ | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | tetto | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | parete | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Classificazione del rifiuto (2014/955/EU) | | 170203 | 170203 | 170203 | 170904 | 170904 | 170203 | 170203 | 170904 | 170203 | 170203 | 170203 | 170203 | 170203 | 170203 | 170203 | 170203 | 170203 | 170203 |

| 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 | E | B-s1,d0 | E | E | A2-s1,d0 | E | E | E | E | E | E | E | E | |
| 210 | 250 | 150 | 239 | 280 | 350 | 420 | 280 | 360 | 350 | 300 | 380 | 300 | 385 | 315 | 650 | 380 | 605 | 420 | 3000 | 325 | 500 | 500 | 650 | 600 | 600 | 400 | 400 | |
| 120 | 165 | 110 | 204 | 190 | 210 | 420 | 220 | 270 | 225 | 220 | 420 | 200 | 315 | 250 | 800 | 250 | 455 | 490 | 3200 | 225 | 400 | 400 | 500 | 400 | 400 | 300 | 300 | |
| 24 | 29 | 17 | 27 | 32 | 40 | 48 | 32 | 41 | 40 | 34 | 43 | 34 | 44 | 36 | 74 | 43 | 69 | 48 | 343 | 37 | 57 | 57 | 74 | 69 | 69 | 46 | 46 | |
| 14 | 19 | 13 | 23 | 22 | 24 | 48 | 25 | 31 | 26 | 25 | 48 | 23 | 36 | 29 | 91 | 29 | 52 | 56 | 365 | 26 | 46 | 46 | 57 | 46 | 46 | 34 | 34 | |
| 50 | 50 | 90 | 94 | 70 | 100 | 25 | 50 | 45 | 30 | 50 | 40 | 25 | 65 | 61 | 40 | 25 | 65 | 50 | 6 | 45 | 45 | 45 | 40 | 40 | 35 | 35 | | |
| 90 | 115 | 130 | 187 | 135 | 190 | 390 | 180 | 230 | 200 | 260 | 220 | 120 | 345 | 255 | 750 | 160 | 415 | 310 | 580 | 185 | 200 | 200 | 230 | 220 | 220 | 120 | 120 | |
| 100 | 135 | 170 | 232 | 170 | 225 | 360 | 200 | 270 | 200 | 340 | 210 | 120 | 425 | 260 | 550 | 190 | 500 | 280 | 450 | 195 | 200 | 200 | 230 | 230 | 230 | 120 | 120 | |
| 20.2 | 25.9 | 29.2 | 42 | 30.3 | 42.7 | 88 | 40.5 | 51.7 | 45 | 58.5 | 49.5 | 27 | 77.6 | 57.3 | 168.6 | 36 | 93.3 | 69.7 | 130.4 | 41.6 | 45 | 45 | 51.7 | 49.5 | 49.5 | 27 | 27 | |
| 22.5 | 30.3 | 38.2 | 52.2 | 38.2 | 50.6 | 81 | 45 | 60.7 | 45 | 76.4 | 47.2 | 27 | 95.5 | 58.5 | 123.6 | 42.7 | 112.4 | 62.9 | 101.2 | 43.8 | 45 | 45 | 51.7 | 51.7 | 51.7 | 27 | 27 | |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | ✓ | ✓ | | | | | | | | |
| 170205 | 170205 | 170205 | 170904 | 170205 | 170205 | 170205 | 170205 | 170205 | 170205 | 170205 | 170904 | 170205 | 170205 | 170205 | 170205 | 170205 | 170205 | 170205 | 170904 | 170205 | 170302 | 170302 | 170302 | 170302 | 170302 | 170302 | 170302 | |

CERTIFICAZIONI E CONFORMITÀ

CERTIFICAZIONI



PASSIVE HOUSE

Il Passive House Institute, ente di ricerca indipendente che ha definito uno standard di efficienza energetica nelle costruzioni riconosciuto a livello internazionale, sottopone nastri e membrane a prove estremamente rigide per testarne l'efficacia in termini di performance. I test vengono condotti in condizioni limite, che riflettono il più possibile la realtà, per appurare che il prodotto mantenga inalterate le proprie funzionalità una volta posato. Per quanto riguarda le membrane, in particolare, vengono osservate le sovrapposizioni con altri materiali adiacenti.

CLIMA CONTROL 80, FLEXI BAND, SPEEDY BAND, SEAL BAND



SINTEF

La certificazione norvegese SINTEF viene rilasciata alle soluzioni impermeabilizzanti che superano brillantemente determinati test di posa e invecchiamento: efficacia, durabilità e sostenibilità dei materiali sono solo alcuni degli ambiti d'indagine esplorati da questo ente certificatore indipendente.

TRASPIR 110, FLEXI BAND



CSTB

L'ente francese CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) rilascia certificati di conformità noti come "Avis Technique", che attestano che i requisiti imposti dalla regolamentazione del mercato francese per i materiali destinati all'edilizia vengano soddisfatti. Per quanto concerne gli "Écrans de Sous-Toiture", ovvero i sottostrati impermeabilizzanti per coperture, i parametri considerati sono la resistenza al passaggio dell'acqua (E), la permeabilità al vapore acqueo (S) e la resistenza meccanica della membrana (T).

TRASPIR 110, TRASPIR 150, TRASPIR NET 160



BBA

BBA (British Board of Agrément) è l'ente indipendente che attesta la conformità di prodotti e sistemi alle norme britanniche dopo aver sottoposto a rigidi test i prodotti candidati a ottenere la certificazione. Nello specifico, le nostre membrane sono state valutate considerando vari parametri: la tenuta stagna alle intemperie, il rischio di condensa, la resistenza ai carichi ventosi, la robustezza della membrana stessa e la sua durabilità.

TRASPIR 95, TRASPIR 135, TRASPIR 150

NORME TECNICHE NAZIONALI

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, Barrière souple a la diffusion de vapeur 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)
Écrans souples pare-pluie: Entraxe du support (Esc, E450, E600), Jeu entre panneaux de revêtement extérieur (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, Holzraum / 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 3867 | 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.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.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.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 JO 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 JO C3 | A/R2 | Class 4 | vp |
| | TRASPIR EVO UV 210 | - | - | - | E600 JO 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 JO 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 JO 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 |

BARRIERE E FRENI

BARRIERE E FRENI

| | |
|--|-----|
| BARRIER NET SD40 <i>SCHERMO BARRIERA AL VAPORE SD 40 m</i> | 206 |
| BARRIER SD150 <i>SCHERMO BARRIERA AL VAPORE SD > 145 m</i> | 208 |
| BARRIER NET ADHESIVE 200 <i>SCHERMO BARRIERA AL VAPORE AUTOADESIVO CON RETE DI RINFORZO</i> | 210 |
| BARRIER ALU NET SD150 <i>SCHERMO BARRIERA AL VAPORE RIFLETTENTE SD 150 m</i> | 213 |
| BARRIER ALU NET SD1500 <i>SCHERMO BARRIERA AL VAPORE RIFLETTENTE SD > 1500 m</i> | 214 |
| BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 <i>SCHERMO BARRIERA AL VAPORE RIFLETTENTE REAZIONE AL FUOCO CLASSE A2-s1,d0</i> | 216 |
| VAPOR IN 120 <i>SCHERMO FRENO AL VAPORE</i> | 218 |
| VAPOR IN NET 140 <i>SCHERMO FRENO AL VAPORE CON RETE DI RINFORZO</i> | 219 |
| VAPOR IN GREEN 200 <i>SCHERMO FRENO AL VAPORE A BASE DI CELLULOSA NATURALE</i> | 221 |
| CLIMA CONTROL 80 <i>MEMBRANA A DIFFUSIONE VARIABILE</i> | 228 |
| CLIMA CONTROL NET 145 <i>MEMBRANA A DIFFUSIONE VARIABILE CON RETE DI RINFORZO</i> | 230 |
| CLIMA CONTROL NET 160 <i>MEMBRANA A DIFFUSIONE VARIABILE CON RETE DI RINFORZO</i> | 232 |
| VAPOR NET 110 <i>SCHERMO FRENO AL VAPORE CON RETE DI RINFORZO</i> | 234 |
| VAPOR 140 <i>SCHERMO FRENO AL VAPORE</i> | 235 |
| VAPOR 150 <i>SCHERMO FRENO AL VAPORE</i> | 236 |
| VAPOR NET 180 <i>SCHERMO FRENO AL VAPORE CON RETE DI RINFORZO</i> | 237 |
| VAPOR EVO 190 <i>SCHERMO FRENO AL VAPORE AD ALTE PRESTAZIONI</i> | 238 |
| VAPOR 225 <i>SCHERMO FRENO AL VAPORE</i> | 240 |
| VAPOR ADHESIVE 260 <i>SCHERMO FRENO AL VAPORE AUTOADESIVO</i> | 242 |

BARRIER NET SD40

SCHERMO BARRIERA AL VAPORE Sd 40 m

110 g/m²

CE
EN 13984



TRASPARENTE

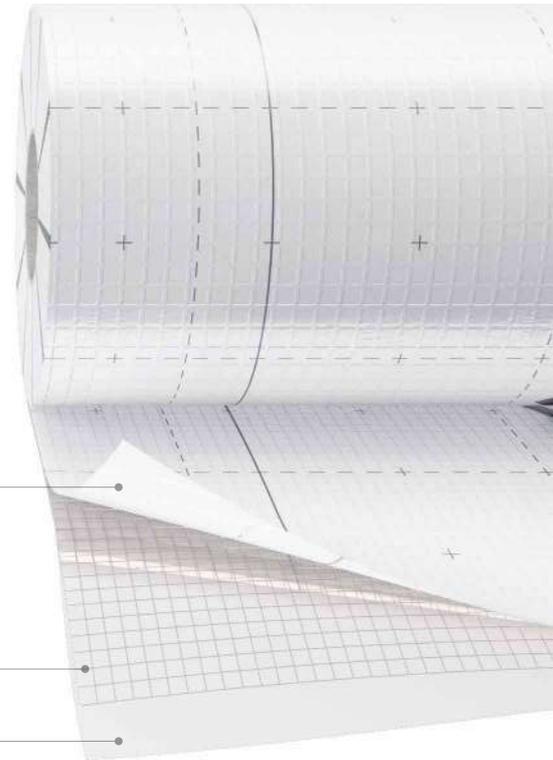
Assicura una posa semplice, rapida e sicura.

RETE DI RINFORZO

Grazie alla sua composizione, non teme tensioni meccaniche o dovute a graffe e chiodi.

INSUFFLAGGIO

La rete di rinforzo offre grande resistenza alla membrana anche in caso di pressione causata dall'insufflaggio dell'isolante.



COMPOSIZIONE

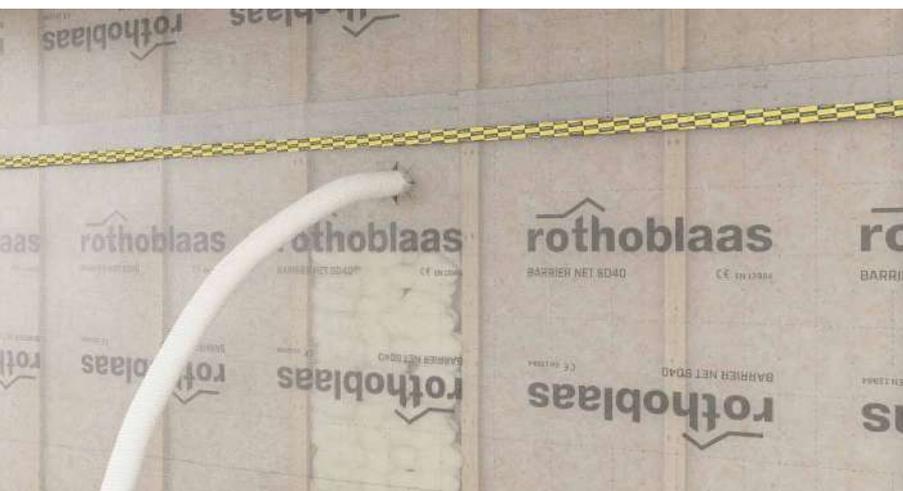
strato superiore
film funzionale in PE

strato intermedio
griglia di rinforzo in PE

strato inferiore
film funzionale in PE

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | grammatura [g/m ²] | tape | H [m] | L [m] | A [m ²] | H [ft] | L [ft] | A [ft ²] | |
|--------|------------------|-----------------------------------|------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|----|
| BAR40 | BARRIER NET SD40 | 110 | - | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 80 |



POSA SICURA

Durante la posa dello strato di isolante per mezzo dell'insufflaggio si creano tensioni meccaniche che la rete di rinforzo può compensare.

POLIETILENE

Materiale specifico con la funzione di limitare fortemente il passaggio del vapore dalla parte calda alla parte fredda delle strutture, limitando i problemi di formazione di condensa.

■ DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 110 g/m ² | 0.36 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,22 mm | 9 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 40 m | 0.087 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | > 220 / 190 N/50mm | > 25 / 22 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-2 | 15 / 15 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 155 / 145 N | > 35 / 33 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Esposizione indiretta ai raggi UV | - | 2 settimane | - |
| Resistenza termica | - | -20 / 80 °C | -4 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe F | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,4 W/(m·K) | 0.23 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 500 kg/m ³ | ca. 0.29 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 182000 | ca. 200 MNS/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |

■ PRODOTTI CORRELATI



SEAL BAND
pag. 64



SPEEDY BAND
pag. 70



HAND STAPLER
pag. 331



RESISTENZA MECCANICA

La rete di rinforzo conferisce un'alta resistenza meccanica al prodotto evitando rotture ingenti in caso di foratura.

BARRIER SD150

SCHERMO BARRIERA AL VAPORE Sd > 145 m

190 g/m²

CE
EN 13984

A
Önorm
B3367
DS

CH
SIA 232
Vvu.

D
ZVDH
Ds

F
DTU 312
para-va-
peur

I
UNI 11470
B/R2

AUS
AS/NZS
4200.1
Class 1

USA
IRC
Class 1

3,2 m



EXTRALARGE

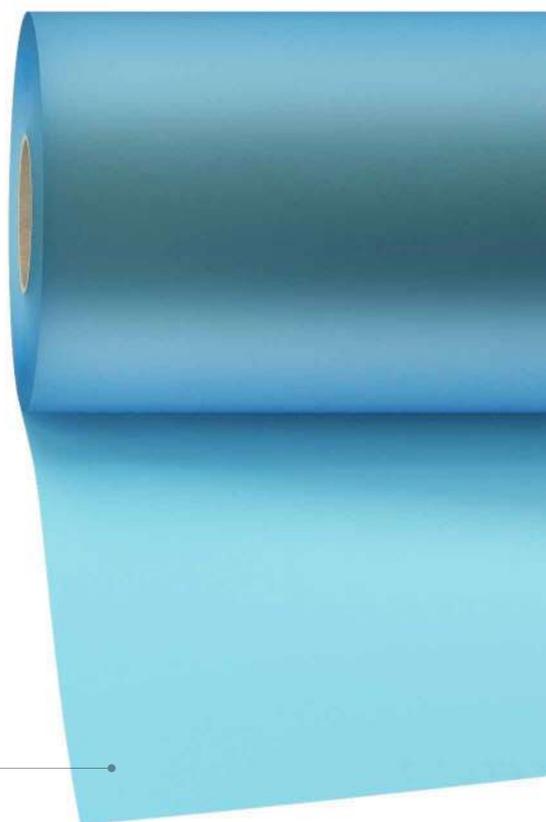
Disponibile anche nella versione da 3,2 m. Ideale anche per l'impermeabilizzazione dei solai.

POSA FACILE

Grazie alla trasparenza, l'installazione della membrana è immediata sulla sottostruttura.

PREPIEGATO

La versione da 3,2 m viene arrotolata prepiegata durante la produzione in modo da ottimizzare lo stoccaggio e risparmiare spazio.

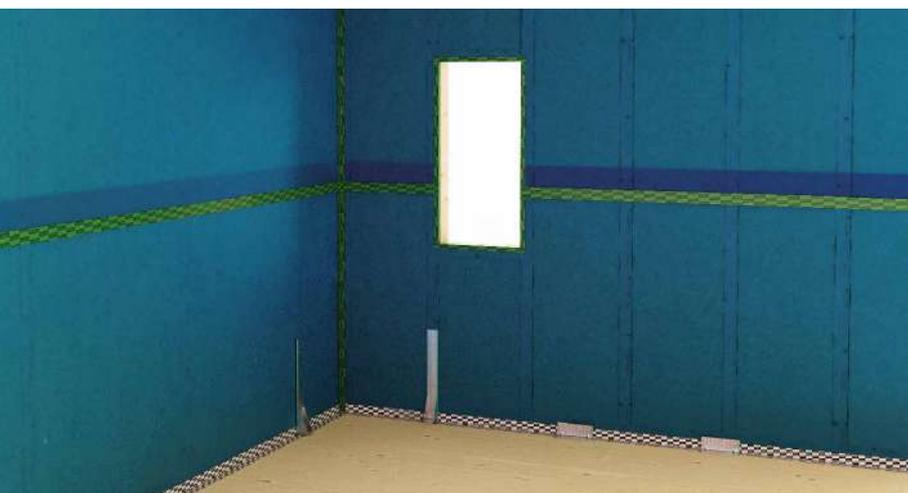


COMPOSIZIONE

strato singolo
film funzionale in PE

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | grammatura [g/m ²] | tape | roll [m] | H | L | A | H | L | A | |
|----------|---------------------|-----------------------------------|------|-------------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| 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 |



TRASPARENTE

La trasparenza del prodotto permette di individuare facilmente il montante nel caso di posa direttamente sulla struttura a telaio.

VERSATILITÀ

Il prodotto in polietilene estruso offre diverse possibili applicazioni, dalla protezione provvisoria in cantiere alla funzione di controllo del vapore all'interno della stratigrafia.

■ DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|---|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 190 g/m ² | 0.62 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,2 mm | 8 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) ⁽¹⁾ | EN 1931 | > 145 m | 0.024 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | > 206 / 180 N/50mm | > 24 / 21 lb/in |
| Allungamento MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 480 / 540 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 147 / 165 N | > 33 / 37 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Esposizione indiretta ai raggi UV | - | 2 settimane | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,03 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.002 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | conforme | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,4 W/(m·K) | 0.23 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 940 kg/m ³ | ca. 0.54 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 725000 | ca. 725 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |

⁽¹⁾ Valori medi ottenuti da test di laboratorio. Per conoscere i valori minimi consultare la dichiarazione di prestazione.

■ PRODOTTI CORRELATI



SEAL BAND
pag. 64



EASY BAND
pag. 68



HAMMER STAPLER 22
pag. 330



PREFABBRICAZIONE

Grazie alla larghezza di 3,2 m è possibile raccordare la barriera tra le diverse pareti evitando ulteriori sigillature addizionali o ritagli di membrane.

BARRIER NET ADHESIVE 200

SCHERMO BARRIERA AL VAPORE
AUTOADESIVO CON RETE DI RINFORZO

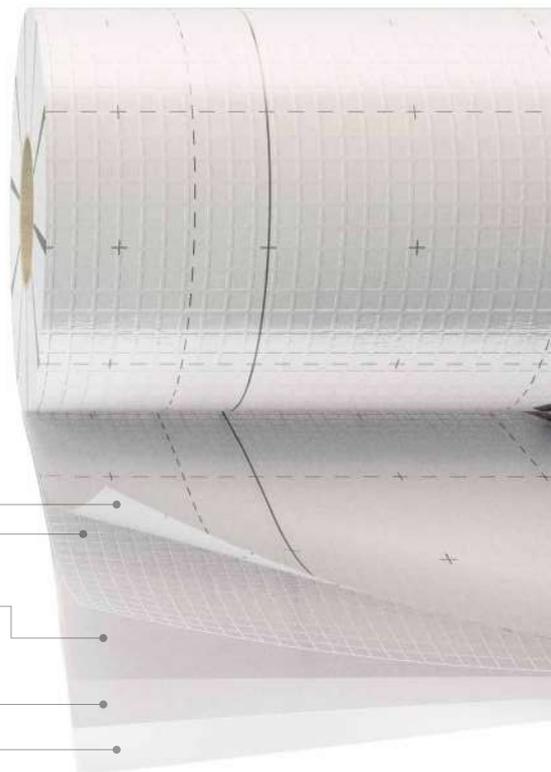


TRASPARENTE E SICURO

Rapida da posare, si può usare anche come protezione durante le fasi di cantiere.

RESISTENTE E ANTISCIVOLO

La rete di rinforzo conferisce un'alta resistenza meccanica e riduce il rischio di scivolamento.



COMPOSIZIONE

strato superiore
film funzionale in PE

strato intermedio
griglia di rinforzo in PE

strato inferiore
film funzionale in PE

collante
dispersione dell'acrilato senza solventi

strato di separazione
film plastico pretagliato asportabile

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | grammatura | liner | H | L | A | H | L | A |
|-----------------|---------------------------------|---------------------|-------|------|-----|-------------------|------|------|--------------------|
| | | [g/m ²] | [mm] | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] |
| 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 |

Disponibile su richiesta in diverse configurazioni. È possibile personalizzare la grammatura della membrana, la quantità di collante acrilico, le dimensioni e il pretaglio del liner. Scarica la scheda tecnica completa su www.rothoblaas.it.



POSA RAPIDA

La superficie completamente autoadesiva della membrana permette una posa rapida e sicura, senza comprometterne le performance.

CANTIERE

Durante le fasi di cantiere è essenziale proteggere la struttura, soprattutto se il progetto architettonico prevede che il legno rimanga a vista nell'edificio ultimato.

SEMPLIFICA LA POSA CON LE NOSTRE MEMBRANE AUTOADESIVE



La nostra gamma di membrane autoadesive è in continua espansione. Le nostre membrane BARRIER, BARRIER ALU, VAPOR IN, CLIMA CONTROL, VAPOR, TRASPIR e BYTUM possono acquisire un valore aggiunto nella versione autoadesiva: grazie al collante, sono rapide da posare e si possono usare sia come protezione durante le fasi di cantiere, sia come strato funzionale all'interno della stratigrafia.

Scansiona il codice QR o vai sul nostro sito per non perderti nessuna novità!



www.rothoblaas.it

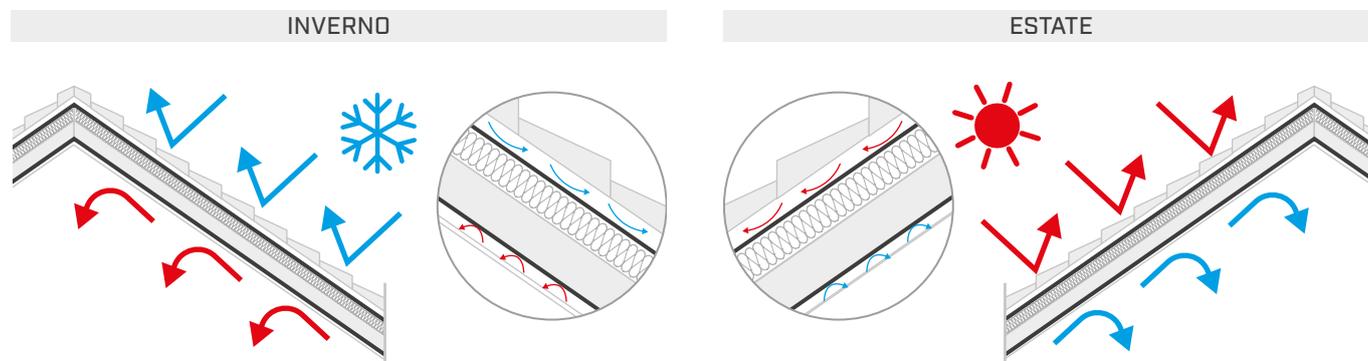


rothoblaas

Solutions for Building Technology

MEMBRANE RIFLETTENTI

Le membrane riflettenti offrono un beneficio sia in inverno, sia in estate.



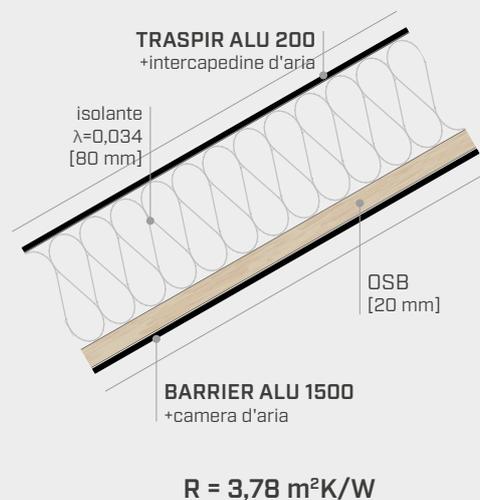
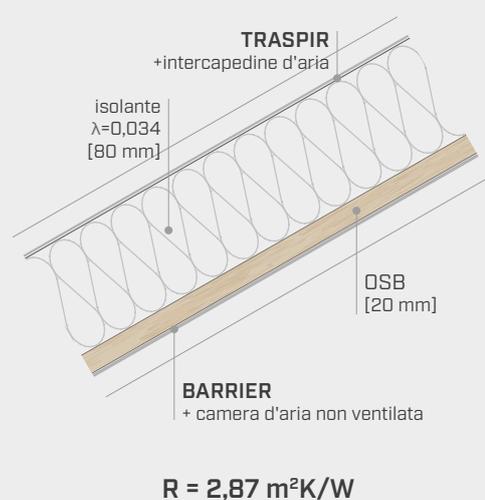
In inverno, le membrane con finitura in alluminio applicate all'interno ed accoppiate ad un'intercapedine d'aria, riflettendo il calore verso l'interno trasformano l'intercapedine in uno strato isolante e incrementano la performance termica.

Le membrane riflettenti poste sul lato esterno assicurano un beneficio durante la stagione calda perché riflettono il calore verso l'esterno, respingendo il calore in entrata. Lo stress termico incide sui materiali; ridurlo grazie all'impiego di membrane riflettenti incrementa la durabilità dei materiali che si trovano negli strati più interni.

Per questo le membrane riflettenti offrono un isolamento termico superiore, una protezione efficace dei materiali e in generale aumentano le performance del tetto.

ESEMPIO DI CALCOLO

Esempio di calcolo termico con e senza membrane riflettenti con il metodo proposto nella normativa ISO 6946.



In questo esempio di calcolo, utilizzando le membrane riflettenti si ha un aumento del 32% della resistenza termica della stratigrafia ed un aumento della performance del pacchetto.

BARRIER ALU NET SD150

SCHERMO BARRIERA AL VAPORE
RIFLETTENTE Sd 150 m

100 g/m²



COMPOSIZIONE

strato superiore
film funzionale in PE aluminizzato

strato intermedio
griglia di rinforzo in PE

strato inferiore
film funzionale in PE

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|---|----------------------|---|--|
| Grammatura | EN 1849-2 | 100 g/m ² | 0.33 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,2 mm | 8 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 150 m | 0.023 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | > 230 / 230 N/50mm | > 26 / 26 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-2 | 15 / 10 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 110 / 110 N | > 25 / 25 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Esposizione indiretta ai raggi UV | - | 2 settimane | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conducibilità termica (λ) | - | 0,39 W/(m·K) | 0.23 BTU/h-ft·°F |
| Calore specifico | - | 1700 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 500 kg/m ³ | ca. 0.29 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 7500000 | ca. 750 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Riflettanza | EN 15976 | ca. 50 % | - |
| Resistenza termica equivalente con intercapedine d'aria 50mm (ε _{altra superficie} 0,025-0,88) | ISO 6946 | R _{g,0,025} : 0,799 (m ² K)/W R _{g,0,88} : 0,304 (m ² K)/W | 4.54 h-ft ² ·°F/BTU 1.73 h-ft ² ·°F/BTU |

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | grammatura [g/m ²] | tape | roll [m] | H [m] | L [m] | A [m ²] | H [ft] | L [ft] | A [ft ²] | |
|--------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------|-------------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|----|
| 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

SCHERMO BARRIERA AL VAPORE
RIFLETTENTE Sd > 1500 m

RETE DI RINFORZO

Grazie alla sua composizione, la membrana non teme tensioni meccaniche dovute a graffe e chiodi.

RIFLETTENTE

Grazie alla capacità di riflettere fino al 70% del calore, la membrana migliora le performance termiche del pacchetto costruttivo.

REAZIONE AL FUOCO B-s1,d0

Membrana autoestinguente, non propaga la fiamma in caso di incendio contribuendo alla protezione della struttura.

COMPOSIZIONE

strato superiore
film funzionale in PE aluminizzato

strato intermedio
griglia di rinforzo in PE

strato inferiore
film in PE

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | grammatura [g/m ²] | tape | H [m] | L [m] | A [m ²] | H | L | A |  |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------|----------|----------|------------------------|------|------|--------------------|---|
| | | | | | | | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| BARALU1500 | BARRIER ALU NET SD1500 | 200 | - | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 30 |

200 g/m²



LCA



EPD

CE
EN 13984



RISPARMIO ENERGETICO

La riflettanza della membrana migliora le prestazioni energetiche del pacchetto costruttivo, poiché riflette il calore verso l'interno aumentando la resistenza termica.

SICUREZZA

Grazie alla classe di reazione al fuoco B-s1,d0 la membrana si autoestingue in caso di contatto con una fiamma libera, per una maggior sicurezza sia in cantiere che ad edificio terminato.

■ DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|---|----------------------|---|--|
| Grammatura | EN 1849-2 | 200 g/m ² | 0.66 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,15 mm | 6 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) ⁽¹⁾ | EN 1931 | 4000 m | 0.001 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD ⁽²⁾ | EN 12311-2 | 465 / 495 N/50mm | 46 / 46 lb/in |
| Allungamento MD/CD ⁽²⁾ | EN 12311-2 | 26 / 19 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD ⁽²⁾ | EN 12310-1 | 400 / 400 N | 67 / 67 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Esposizione indiretta ai raggi UV | - | 4 settimane | - |
| Resistenza termica | - | -20 / 80 °C | -4 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe B-s1,d0 | |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,39 W/(m·K) | 0.23 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1700 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 1330 kg/m ³ | ca. 0.77 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 26000000 | ca. 20000 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Riflettanza | EN 15976 | ca. 70 % | - |
| Resistenza termica equivalente con intercapedine d'aria 50mm (ε _{altra superficie} 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⁾ Valori medi ottenuti da test di laboratorio. Per conoscere i valori minimi consultare la dichiarazione di prestazione.

■ PROTEZIONE AL FUOCO



FIRE SEALING
pag. 122 -124



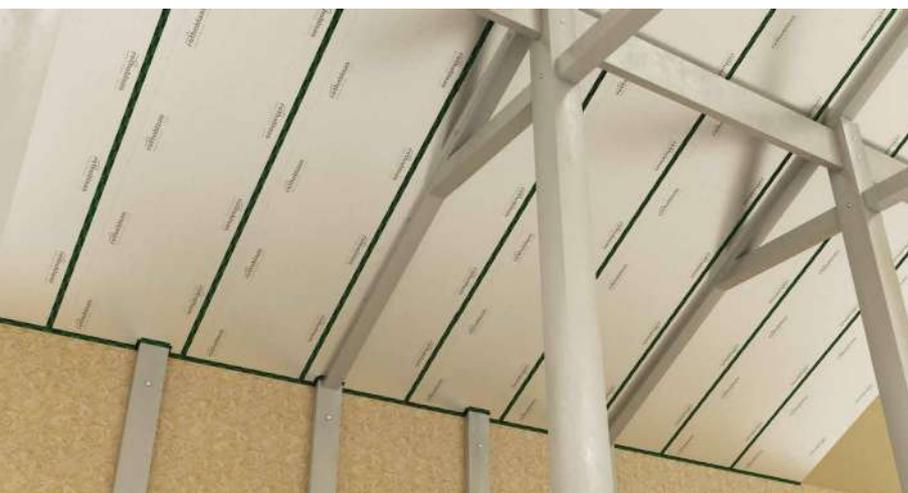
FIRE FOAM
pag. 118



FIRE STRIPE
pag. 130



FRONT BAND UV 210
pag. 98



RESISTENZA MECCANICA

La composizione del prodotto e la rete di rinforzo garantiscono un'ottima stabilità dimensionale anche nel caso di posa su supporto morbido e non continuo, quindi con possibili tensioni meccaniche.

BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 140 g/m²

CE
EN 13984

SCHERMO BARRIERA AL VAPORE RIFLETTENTE
REAZIONE AL FUOCO CLASSE A2-s1,d0

A
Önorm
B3817
DS dd

CH
SIA 232
Vvu.
Vvu.>90mm

D
ZVDH
Dd

F
DTU 31.2
pare-va-
peur
ET Sd3 TR3

I
UNI 11470
B/R3

AUS
AS/NZS
4200.1
Class 1

USA
IRC
Class 1

A2-s1,d0



INCOMBUSTIBILE A2-s1,d0

Prodotto testato secondo EN 13501-1 e classificato come materiale incombustibile.

EFFICIENZA ENERGETICA

La riflettanza della membrana migliora le prestazioni energetiche del pacchetto costruttivo: riflettendo il calore fino al 95% verso l'interno aumenta la resistenza termica.

SICUREZZA

Essendo incombustibile, permette l'applicazione anche in combinazione con impianti fotovoltaici o in punti di passaggio di tensione elettrica.



COMPOSIZIONE

strato superiore
pellicola in alluminio

strato inferiore
tessuto in fibra di vetro

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | grammatura [g/m ²] | tape | H [m] | L [m] | A [m ²] | H [ft] | L [ft] | A [ft ²] | |
|---------------|----------------------------|-----------------------------------|------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|----|
| BARALUFIR2500 | BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 | 140 | - | 1,2 | 50 | 60 | 4 | 164 | 646 | 48 |



AFFIDABILITÀ

Grazie al film in speciale alluminio, è estremamente stabile ai raggi UV, resistente all'invecchiamento e incombustibile, offrendo una protezione anche in fase di cantiere.

FORZA E STABILITÀ MECCANICA

L'accoppiamento tra rivestimento in alluminio e armatura in fibra di vetro assicura elevate prestazioni meccaniche che rimangono inalterate nel tempo.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|---|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 140 g/m ² | 0.46 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,1 mm | 4 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) ⁽¹⁾ | EN 1931 | 2500 m | 0.001 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 1362 / 1349 N/50mm | 156 / 154 lb/in |
| Allungamento MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 2,8 / 3,8 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12310-1 | 150 / 150 N | 34 / 34 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe A2-s1,d0 | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,0001 W/(m·K) | 0 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 1000 kg/m ³ | ca. 0.58 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 25000000 | ca. 12500 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Riflettanza | EN 15976 | 95 % | - |
| Resistenza termica equivalente con intercapedine d'aria 50mm (ε _{altra superficie} 0,025-0,88) | ISO 6946 | R _{g,0,025} : 0,821 (m ² K)/W | 4.66 h·ft ² ·°F/BTU |
| | | R _{g,0,88} : 0,731 (m ² K)/W | 4.15 h·ft ² ·°F/BTU |
| Stabilità UV ⁽²⁾ | EN 13859-1/2 | 9 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽²⁾ | | 16 settimane | - |

(1) Valori medi ottenuti da test di laboratorio. Per conoscere i valori minimi consultare la dichiarazione di prestazione.

(2) Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

PROTEZIONE AL FUOCO



FIRE SEALING
pag. 122 -124



FIRE FOAM
pag. 118



FIRE STRIPE
pag. 130



FRONT BAND UV 210
pag. 98



BARRIERA TOTALE

Massima resistenza al passaggio del vapore. Grazie alla sua capacità di riflettere fino al 95% del calore, migliora inoltre le performance termiche del pacchetto costruttivo.

VAPOR IN 120

SCHERMO FRENO AL VAPORE



LCA



EPD



EN 13984



COMPOSIZIONE

strato superiore
film freno al vapore in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 120 g/m ² | 0.39 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,4 mm | 16 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 30 m | 0.14 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 220 / 180 N/50mm | 25 / 21 lb/in |
| Allungamento MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 47 / 68 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12310-1 | 160 / 205 N | 36 / 46 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Esposizione indiretta ai raggi UV | - | 2 settimane | - |
| Resistenza termica | - | -20 / 80 °C | -4 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 290 kg/m ³ | ca. 0.17 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 75000 | ca. 150 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |

⁽¹⁾ Valori medi ottenuti da test di laboratorio. Per conoscere i valori minimi consultare la dichiarazione di prestazione.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|---------|--------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [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

SCHERMO FRENO AL VAPORE CON RETE DI RINFORZO



COMPOSIZIONE

strato superiore
film freno al vapore in PP

armatura
griglia di rinforzo in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 140 g/m ² | 0.46 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,15 mm | 6 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 30 m | 0.14 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 390 / 360 N/50mm | 45 / 41 lb/in |
| Allungamento MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 18 / 16 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12310-1 | 280 / 260 N | 63 / 58 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Esposizione indiretta ai raggi UV | - | 2 settimane | - |
| Resistenza termica | - | -20 / 80 °C | -4 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 933 kg/m ³ | ca. 0.54 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 167000 | ca. 150 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |

⁽¹⁾ Valori medi ottenuti da test di laboratorio. Per conoscere i valori minimi consultare la dichiarazione di prestazione.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| VV140 | VAPOR IN NET 140 | - | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 35 |

SOSTENIBILITÀ



La sostenibilità ambientale è un tema sempre più centrale nel settore delle costruzioni e nella nostra azienda è da tempo che si tiene in considerazione.

Sebbene l'edilizia in legno sia sotto molti aspetti più sostenibile rispetto ad altri sistemi costruttivi, una valutazione degli impatti legati a tutto il ciclo di vita dei prodotti è comunque necessaria per poter fare un confronto oggettivo tra sistemi costruttivi diversi.

Un valido strumento a tale scopo è costituito dall'**EPD (Environmental Product Declaration)**. Si tratta di una dichiarazione ambientale di tipo III secondo la norma EN ISO 14025 che, basandosi su parametri specifici, permette di produrre un documento tecnico con il quale fare un confronto oggettivo sull'impatto ambientale di vari prodotti.

L'EPD è una dichiarazione basata sull'**LCA (Life Cycle Assessment)** per la quale è richiesto lo studio di tutti gli aspetti legati alla produzione, all'utilizzo e allo smaltimento del prodotto.



Si tratta di un'iniziativa volontaria, non obbligatoria per legge, che abbiamo deciso di mettere in atto per conoscere l'impatto ambientale dei nostri prodotti e per permettere al progettista di avere un'idea sempre più precisa dell'impronta ecologica della costruzione che sta progettando.

È un processo in continuo divenire; ai 16 prodotti che attualmente hanno un valore EPD se ne aggiungeranno altri nel tempo.

SOLUZIONE SOSTENIBILE

| PRODOTTO | | PAGINA | PRODOTTO | | PAGINA |
|------------------------|--|--------|------------------------|--|--------|
| BARRIER ALU NET SD1500 | | 214 | TRASPIR 110 | | 253 |
| VAPOR IN 120 | | 218 | TRASPIR EVO UV 115 | | 254 |
| VAPOR IN NET 140 | | 219 | TRASPIR NET 160 | | 261 |
| VAPOR IN GREEN 200 | | 221 | TRASPIR EVO 160 | | 262 |
| CLIMA CONTROL 80 | | 228 | TRASPIR EVO SEAL 200 | | 266 |
| CLIMA CONTROL NET 160 | | 232 | TRASPIR EVO UV 210 | | 270 |
| VAPOR 225 | | 240 | TRASPIR EVO 220 | | 274 |
| VAPOR EVO 190 | | 238 | TRASPIR EVO 300 | | 282 |
| | | | TRASPIR DOUBLE EVO 340 | | 284 |
| | | | TRASPIR WELD EVO 360 | | 288 |

VAPOR IN GREEN 200

SCHERMO FRENO AL VAPORE A BASE
DI CELLULOSA NATURALE



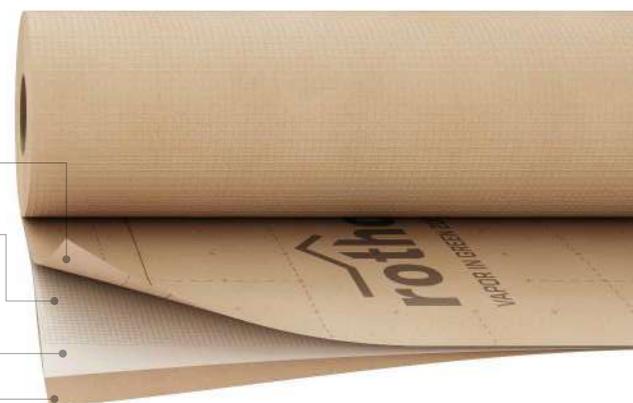
COMPOSIZIONE

strato superiore
carta kraft

armatura
griglia di rinforzo

strato intermedio
film funzionale

strato inferiore
carta kraft



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 200 g/m ² | 0.66 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,35 mm | 14 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 7 m | 0.5 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | > 250 / 170 N/50mm | > 29 / 19 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-2 | 5 / 5 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 100 / 130 N | > 22 / 29 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Esposizione indiretta ai raggi UV | - | 2 settimane | - |
| Conducibilità termica (λ) | - | 0,13 W/(m·K) | 0.08 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1000 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 570 kg/m ³ | ca. 0.33 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 20000 | ca. 35 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|--------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| VVG200 | VAPOR IN GREEN 200 | - | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 30 |

CONSIGLI DI POSA: BARRIER, VAPOR E CLIMA CONTROL

APPLICAZIONE SU PARETE - LATO INTERNO



1 BARRIER NET SD40, BARRIER SD150, BARRIER ALU NET SD150, BARRIER ALU NET SD1500, BARRIER ALU FIRE A2 SD2500, VAPOR IN 120, VAPOR IN 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

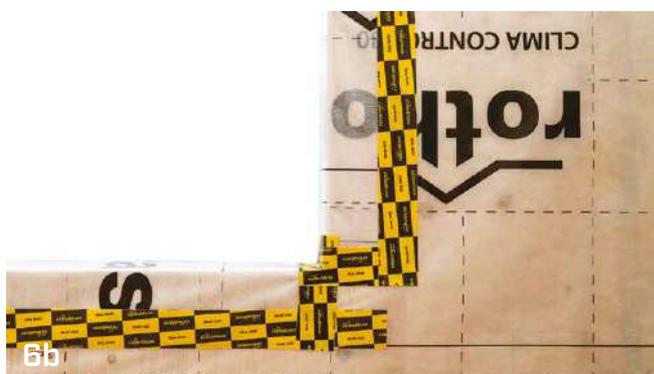
4 PRIMER SPRAY, PRIMER

5 BYTUM BAND, PROTECT, FLEXI BAND, PLASTER BAND

6 NAIL PLASTER, GEMINI, NAIL BAND, BUTYL BAND

CONSIGLI DI POSA: BARRIER, VAPOR E CLIMA CONTROL

APPLICAZIONE SU FINESTRA - LATO INTERNO



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

CONSIGLI DI POSA: BARRIER, VAPOR E CLIMA CONTROL

APPLICAZIONE SU COPERTURA - LATO INTERNO



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

CONSIGLI DI POSA: BARRIER, VAPOR E CLIMA CONTROL

APPLICAZIONE SU FINESTRA DA TETTO - LATO INTERNO



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

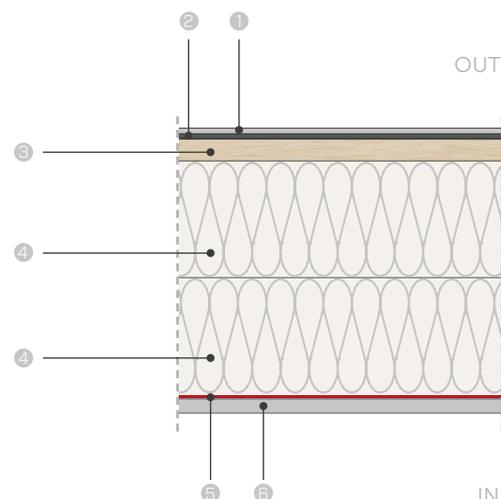
7a SEAL BAND, EASY BAND, FLEXI BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND, MANICA PLASTER
7b

PROGETTO TETTO PIANO

Verifica delle prestazioni termo-igrometriche di una stratigrafia per tetto piano, che integra una membrana a diffusione variabile di vapore (CLIMA CONTROL). In particolare, l'obiettivo è quello di verificare l'asciugatura della stratigrafia, a seguito di una fase di accumulo di umidità.

Il pacchetto costruttivo utilizzato per la fase sperimentale era di dimensioni 1,2 x 1,2 m e con le seguenti caratteristiche:

- ① **BYTUM SLATE 3500** (Sd 280 m)
- ② **BYTUM BASE 2500** (Sd 200 m)
- ③ **pannello OSB 20 mm** (Sd 5 m)
- ④ **isolante lana minerale 120 mm** (Sd 0,24 m)
- ⑤ **CLIMA CONTROL** (Sd 0,15-5 m)
- ⑥ **pannello di fibra-gesso 12,5 mm** (Sd 0,05 m)



TEST DI LABORATORIO

Dato il comportamento innovativo della membrana CLIMA CONTROL, è stata predisposta una prima fase di misura in laboratorio per verificare il comportamento reale della stratigrafia proposta. Dopo una fase di condizionamento, in cui i vari strati sono stati mantenuti ad umidità elevata (80%), il provino è stato montato nel laboratorio Multifunctional Facade Lab ed è stata avviata la fase di test in condizioni esterne dinamiche in cui sono state riprodotte le condizioni di un clima estivo centro-europeo (Monaco).

Già dopo 17 giorni, è stato possibile notare l'avvenuto processo di asciugatura e la diminuzione del contenuto di umidità all'interno della stratigrafia.



SIMULAZIONE CON SOFTWARE

Per la valutazione accoppiata del trasporto di calore, umidità e materia nei materiali porosi di edifici. Con i dati ottenuti dalla prova di laboratorio è stato possibile eseguire la calibrazione del modello, per poter estendere lo studio termo-igrometrico in vari climi e per un'analisi di lungo periodo (10 anni).

| CASI | | | | |
|----------------|----------------------|----------------|-------------------------|---------------------|
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| MONACO | BRISBANE (AUSTRALIA) | ABU DHABI | MONACO + controsoffitto | senza CLIMA CONTROL |
| ✓ NON CONDENSA | ✓ NON CONDENSA | ✓ NON CONDENSA | ✓ NON CONDENSA | ✗ CONDENSA |

CONCLUSIONI

In tutte le casistiche simulate la stratigrafia non ha presentato problematiche relative alla formazione di condensa, suggerendo che l'applicazione della membrana CLIMA CONTROL sia valida a scongiurare l'accumulo eccessivo di umidità, consentendo inoltre una certa asciugatura estiva della stratigrafia stessa.

La presenza del CLIMA CONTROL è determinante per evitare periodicamente fenomeni di condensa invernale verso gli strati più esterni della stratigrafia,

come dimostra la simulazione con clima centroeuropeo in assenza della membrana. L'analisi di una stratigrafia per un tetto piano richiede conoscenze approfondite di fisica tecnica, nonché la capacità di padroneggiare software specifici. La corretta progettazione e analisi della stratigrafia non è semplice ed ogni situazione richiede una precisa definizione delle condizioni al contorno e dei materiali utilizzati.

PARETE CON CLIMA CONTROL

| CLIMA ESTERNO FREDDO E UMIDO | | | CLIMA ESTERNO CALDO E UMIDO | | |
|------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| CONDIZIONI INVERNALI | INTERNO | ESTERNO | CONDIZIONI ESTIVE | INTERNO | ESTERNO |
| | T = 20°C U.R.= 40% | T = 0°C U.R.= 80% | | T = 26°C U.R.= 80% | T = 40°C U.R.= 70% |

SIMULAZIONE CON SOFTWARE

| | CASO 0 | CASO OSB ESTERNO | CASO OSB ESTERNO |
|---------|------------------|------------------|------------------|
| | | | |
| ESTATE | ✓ NON CONDENSA | ✓ NON CONDENSA | ✓ NON CONDENSA |
| INVERNO | ✓ NON CONDENSA | ✓ NON CONDENSA | ✗ CONDENSA |
| | CASO OSB INTERNO | CASO OSB INTERNO | CASO X-LAM |
| | | | |
| ESTATE | ✗ CONDENSA | ✓ NON CONDENSA | ✓ NON CONDENSA |
| INVERNO | ✓ NON CONDENSA | ✓ NON CONDENSA | ✓ NON CONDENSA |

TEST DI LABORATORIO

Per ricreare le condizioni al contorno desiderate si è scelto di utilizzare una camera climatica fittizia costruita in laboratorio, molto ben isolata sia dal punto di vista termico che della diffusione del vapore. Il provino costituiva un lato della camera artigianale, la quale è stata inserita all'interno di una camera climatica monozona, in grado di generare le condizioni di temperatura e umidità desiderate. All'interno della camera climatica fittizia, le condizioni desiderate di temperatura e di umidità sono state create tramite una resistenza con termostato e l'impiego di una soluzione salina appositamente miscelata.



CONCLUSIONI

Confrontando i vari output, risulta evidente l'importanza delle membrane per il controllo del vapore e traspiranti al fine di regolare adeguatamente i flussi di vapore attraverso i pacchetti costruttivi.

Risulta inoltre evidente che la scelta della posizione e del tipo di membrana dipenda dalle condizioni climatiche e dai materiali utilizzati.

Per garantire la prestazione ottimale dell'involucro edilizio devono essere studiati e controllati i processi di trasporto di calore, vapore, aria e vento che avvengono all'interno dei diversi componenti, al fine di evitare fenomeni di condensa interstiziale e superficiale.

CLIMA CONTROL 80

MEMBRANA A DIFFUSIONE VARIABILE



DIFFUSIONE VARIABILE

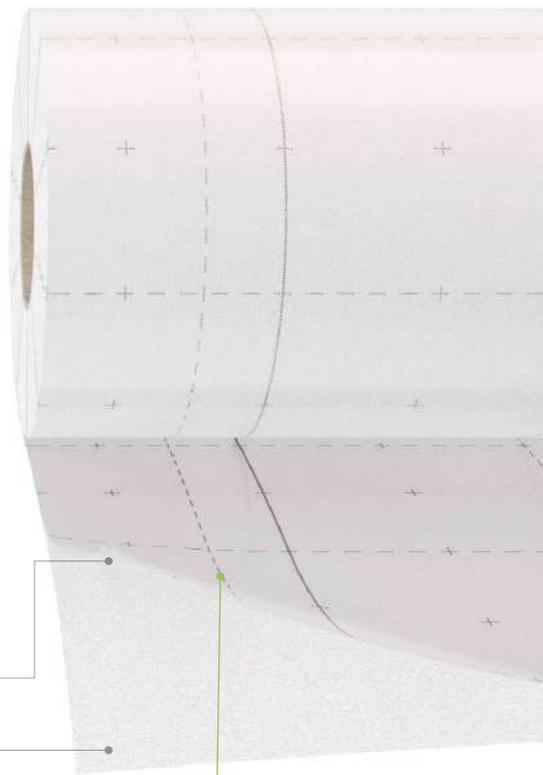
Resistenza variabile alla diffusione del vapore: massima protezione nelle pareti ed eccellente sicurezza nelle coibentazioni.

TRASPARENZA

Facile da posare grazie alla sua trasparenza; regola il passaggio del vapore acqueo in funzione del clima e dell'umidità.

TESTATO SCIENTIFICAMENTE

Il prodotto è stato studiato e testato da enti scientifici esterni che ne hanno simulato anche il comportamento in condizioni reali.



VARIABLE SD

COMPOSIZIONE

strato superiore
film funzionale in PA

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|---------|------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| CLIMA80 | CLIMA CONTROL 80 | - | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 81 |



POSA FACILE

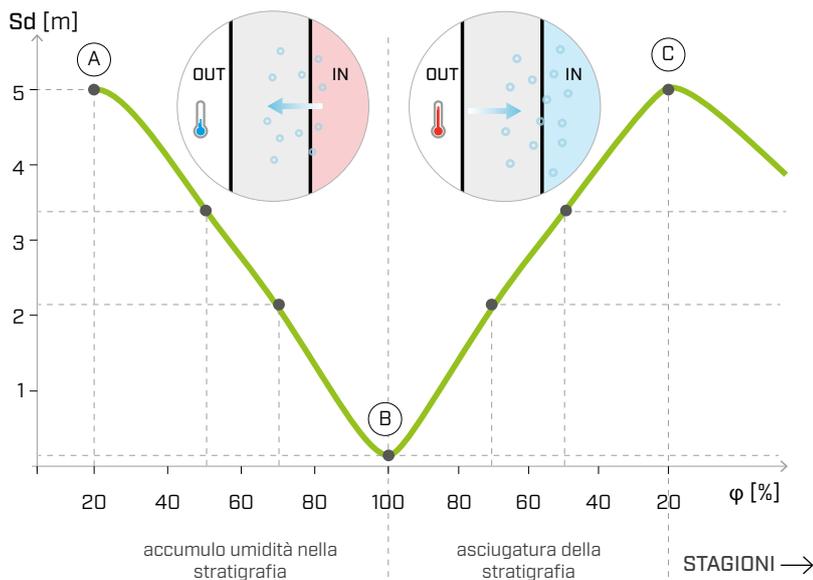
Ideale per la posa direttamente sulla sottostruttura (montanti o travetti), grazie alla sua leggera trasparenza.

RETROFIT

Grazie alla sua capacità di adattare la diffusione del vapore in base alle condizioni igrometriche dei materiali con cui entra a contatto, è ideale per gli interventi di risanamento energetico dell'esistente.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|---------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 80 g/m ² | 0.26 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,22 mm | 9 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua variabile (Sd) | EN 1931 | 0,15 / 5 m | 23 / 0.7 US perm |
| Trasmissione del vapore d'acqua dry/wet cup | ASTM E96/ E96M | 1.86/10.6 US perm 106/605 ng/(s·m ² ·Pa) | - - |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | > 120 / 90 N/50mm | > 14 / 10 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-2 | 50 / 50 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 40 / 40 N | > 9 / 9 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Esposizione indiretta ai raggi UV | - | 2 settimane | - |
| Resistenza termica | - | -20 / 80 °C | -4 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Barriera al vapore | ASTM E 2178-13 | conforme | - |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,2 W/(m·K) | 0.12 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1700 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 400 kg/m ³ | ca. 0.23 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore variabile (μ) | - | ca. 1000 / 25000 | ca. 0.75/25 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |



- Ⓐ **STRATIGRAFIA ASCIUTTA : Sd 5 m**
massima protezione - freno al vapore per limitare il passaggio del vapore in vista della stagione in cui si accumula umidità all'interno della stratigrafia
- Ⓑ **STRATIGRAFIA UMIDA : Sd 0,15 m**
massima traspirabilità - membrana traspirante per permettere l'asciugatura durante il fenomeno di diffusione inversa del vapore
- Ⓒ **STRATIGRAFIA ASCIUTTA : Sd 5 m**
massima protezione in vista dell'inizio di un nuovo anno e di un nuovo ciclo



PROPRIETÀ IGROMETRICHE

Lo speciale film in PA conferisce al prodotto la capacità di adattarsi alle condizioni igrometriche della struttura. Se la membrana entra a contatto con elevata quantità di umidità si trasforma da un freno al vapore in un prodotto traspirante, garantendo l'asciugatura della struttura.

CLIMA CONTROL NET 145



MEMBRANA A DIFFUSIONE VARIABILE CON RETE DI RINFORZO

AUS
AS/NZS
42001
Class 2
Class 3

CH
SIA 232
Vvu.

D
ZVDH
FV
DIN 4108-3
DIN 68800-2

F
DTU 31.2
Bs dve

I
UNI 11470
B/R3

USA
IRC
Class 2
vp



RISANAMENTO ENERGETICO

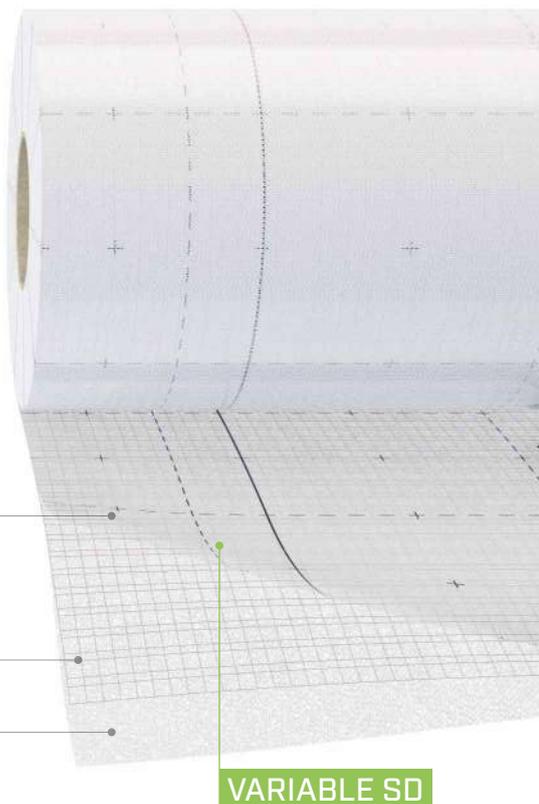
Ideale per aumentare le performance energetiche di pacchetti e soluzioni nel risanamento delle strutture esistenti.

DIFFUSIONE VARIABILE

Resistenza variabile alla diffusione del vapore: massima protezione per le pareti ed eccellente sicurezza nelle coibentazioni.

INSUFFLAGGIO

La rete di rinforzo offre grande resistenza alla membrana anche in caso di pressione causata dall'insufflaggio dell'isolante.



VARIABLE SD

COMPOSIZIONE

strato superiore
film funzionale in PA

armatura
griglia di rinforzo in PE

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|----------|-----------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| CLIMA145 | CLIMA CONTROL NET 145 | - | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 36 |



RETE DI RINFORZO

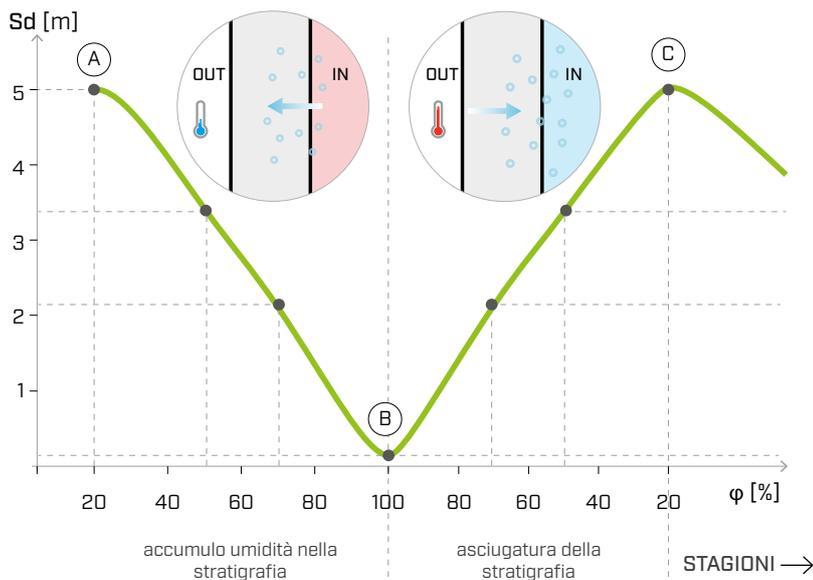
La rete di rinforzo garantisce un'ottima stabilità dimensionale anche nel caso di posa su supporto morbido e non continuo e quindi con possibili tensioni meccaniche.

SICUREZZA

Durante la posa dello strato di isolante per mezzo dell'insufflaggio si creano tensioni meccaniche che la rete di rinforzo può compensare.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 145 g/m ² | 0.48 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,6 mm | 24 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua variabile (Sd) | EN 1931 | 0,15 / 5 m | 23 / 0.7 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | > 440 / 400 N/50mm | 50 / 46 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-2 | > 15 / 15 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 300 / 250 N | 67 / 56 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Esposizione indiretta ai raggi UV | - | 2 settimane | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduttività termica (λ) | - | ca. 0,2 W/(m·K) | 0.12 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | ca. 1700 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 245 kg/m ³ | ca. 0.14 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore variabile (μ) | - | ca. 250 / 8333 | ca. 0.75/25 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |



- (A) **STRATIGRAFIA ASCIUTTA : Sd 5 m**
massima protezione - freno al vapore per limitare il passaggio del vapore in vista della stagione in cui si accumula umidità all'interno della stratigrafia
- (B) **STRATIGRAFIA UMIDA : Sd 0,15 m**
massima traspirabilità - membrana traspirante per permettere l'asciugatura durante il fenomeno di diffusione inversa del vapore
- (C) **STRATIGRAFIA ASCIUTTA : Sd 5 m**
massima protezione in vista dell'inizio di un nuovo anno e di un nuovo ciclo



TRASPARENZA

Facile da posare grazie alla struttura leggermente trasparente, permette di intercettare la struttura sottostante.

CLIMA CONTROL NET 160

MEMBRANA A DIFFUSIONE VARIABILE CON RETE DI RINFORZO



LCA



EPD



CLIMA SEARCH TEST



ASTM TESTED



CE EN 13984



AUS AS/NZS 42001 Class 2 Class 3



CH SIA 232 V.v.o. >90mm



D ZVDH FV DIN 4108-3 DIN 68800-2



F DTU 31.2 Bs div2 E1 Sd2 TR2



I UNI 11470 B/R3



USA IRC Class2 Class3



DIFFUSIONE VARIABILE

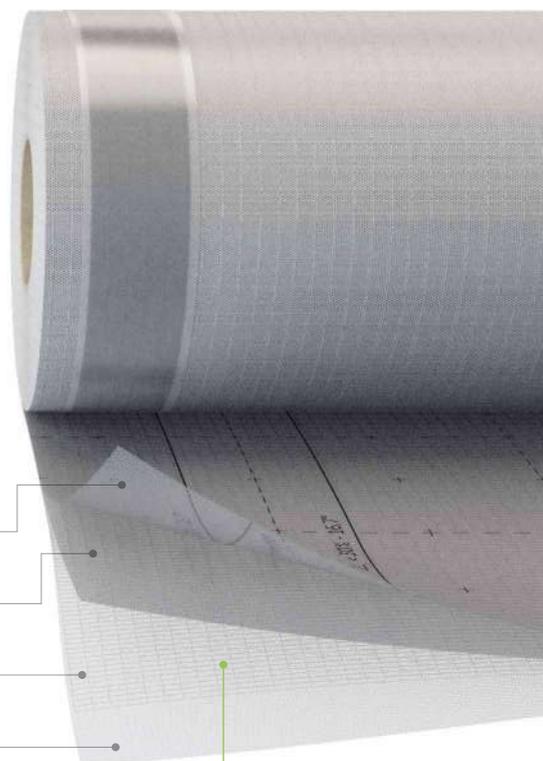
Resistenza variabile alla diffusione del vapore: massima protezione nelle pareti ed eccellente sicurezza nelle coibentazioni.

RISANAMENTO ENERGETICO

Ideale per aumentare le performance energetiche di pacchetti e soluzioni nel risanamento di strutture esistenti.

RETE DI RINFORZO

Grazie alla sua composizione, la membrana non teme tensioni meccaniche dovute a graffi, chiodi o usura in caso di camminamento.



VARIABLE SD

COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

armatura
griglia di rinforzo in PE

strato intermedio
film funzionale in PA

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H [m] | L [m] | A [m ²] | H [ft] | L [ft] | A [ft ²] | |
|------------|--------------------------|------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|----|
| CLIMATT160 | CLIMA CONTROL NET 160 TT | TT | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 25 |



RESISTENZA ALL'USURA

Durante la posa in copertura si creano tensioni meccaniche dovute all'usura da calpestio che la rete di rinforzo può compensare.

INTELLIGENTE

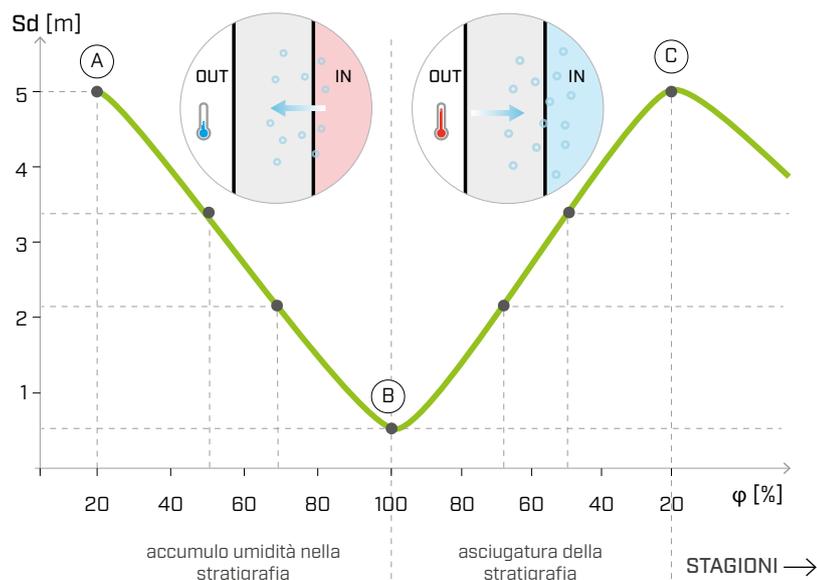
Funge da traspirante quando l'umidità relativa interna è in eccesso e da freno al vapore quando l'umidità interna è a regime.

DATI TECNICI

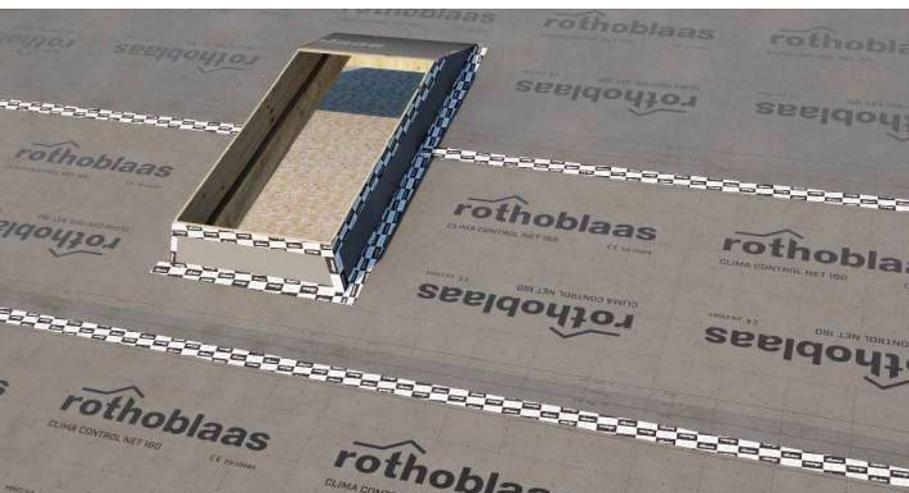
| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 160 g/m ² | 0.52 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,5 mm | 20 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua variabile (Sd) | EN 1931 | 0,5 / 5 m | 7 / 0.7 US perm |
| Trasmissione del vapore d'acqua dry/wet cup | ASTM E96/ E96M | 2.86/7.91 US perm 153/452 ng/(s·m ² ·Pa) | - |
| Resistenza a trazione MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 400 / 270 N/50mm | 46 / 31 lb/in |
| Allungamento MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 20 / 20 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12310-1 | 240 / 250 N | 54 / 56 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 320 kg/m ³ | ca. 0.18 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore variabile (μ) | - | ca. 1000 / 10000 | ca. 2.5/25 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽²⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽²⁾ | - | 4 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 250 cm | > 98 in |

⁽¹⁾ Valori medi ottenuti da test di laboratorio. Per conoscere i valori minimi consultare la dichiarazione di prestazione.

⁽²⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.



- Ⓐ **STRATIGRAFIA ASCIUTTA : Sd 5 m**
massima protezione - freno al vapore per limitare il passaggio del vapore in vista della stagione in cui si accumula umidità all'interno della stratigrafia
- Ⓑ **STRATIGRAFIA UMIDA : Sd 0,5 m**
massima traspirabilità - membrana traspirante per permettere l'asciugatura durante il fenomeno di diffusione inversa del vapore
- Ⓒ **STRATIGRAFIA ASCIUTTA : Sd 5 m**
massima protezione in vista dell'inizio di un nuovo anno e di un nuovo ciclo



PROPRIETÀ IGROMETRICHE

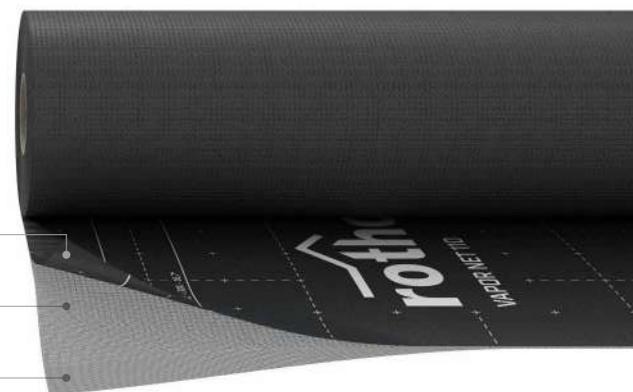
Lo speciale film in PA conferisce al prodotto la capacità di adattarsi alle condizioni igrometriche della struttura. Se la membrana entra a contatto con elevata quantità di umidità muta la sua funzione da freno al vapore a soluzione traspirante, garantendo l'asciugatura della struttura e del tavolato.

VAPOR NET 110



EN 13984

SCHERMO FRENO AL VAPORE CON RETE DI RINFORZO



COMPOSIZIONE

strato superiore
film freno al vapore in PE

armatura
griglia di rinforzo in PE

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 110 g/m ² | 0.36 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,3 mm | 12 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 5 m | 0.7 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | > 200 / 250 N/50mm | 23 / 29 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-2 | > 25 / 25 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 170 / 170 N | 38 / 38 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 370 kg/m ³ | ca. 0.21 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 16700 | ca. 25 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 2 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 250 cm | > 98 in |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|---------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| V110 | VAPOR NET 110 | - | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 36 |

VAPOR 140

SCHERMO FRENO AL VAPORE



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film freno al vapore in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 140 g/m ² | 0.46 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,45 mm | 18 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 10 m | 0.35 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | > 230 / 180 N/50mm | 26 / 21 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-2 | > 35 / 40 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 125 / 145 N | 28 / 33 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | - | -20 / 80 °C | -4 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe F | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 300 kg/m ³ | ca. 0.17 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 25000 | ca. 50 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 3 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 250 cm | > 98 in |

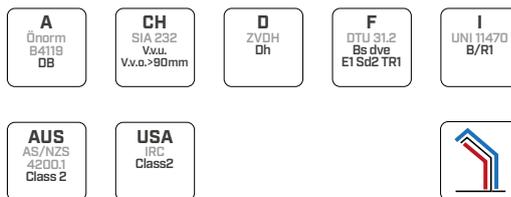
⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|-------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| V140 | VAPOR 140 | - | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 30 |

VAPOR 150

SCHERMO FRENO AL VAPORE



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film freno al vapore in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 150 g/m ² | 0.49 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,5 mm | 20 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 13 m | 0.269 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | > 250 / 200 N/50mm | 29 / 23 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-2 | > 35 / 40 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 130 / 150 N | 29 / 34 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | - | -20 / 80 °C | -4 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 300 kg/m ³ | ca. 0.17 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 26000 | ca. 65 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 3 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 250 cm | > 98 in |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|--------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [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



SCHERMO FRENO AL VAPORE CON RETE DI RINFORZO



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

armatura
griglia di rinforzo in PP

strato intermedio
film freno al vapore in PE

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 180 g/m ² | 0.59 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,5 mm | 20 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) ⁽¹⁾ | EN 1931 | 10 m | 0.35 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 320 / 300 N/50mm | 37 / 34 lb/inch |
| Allungamento MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 10 / 10 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12310-1 | 250 / 290 N | 56 / 65 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conducibilità termica (λ) | - | 0,4 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1700 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 360 kg/m ³ | ca. 0.2 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 20000 | ca. 50 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽²⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽²⁾ | - | 3 settimane | - |

⁽¹⁾ Valori medi ottenuti da test di laboratorio. Per conoscere i valori minimi consultare la dichiarazione di prestazione.

⁽²⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [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

SCHERMO FRENO AL VAPORE AD ALTE PRESTAZIONI

NUOVA GENERAZIONE

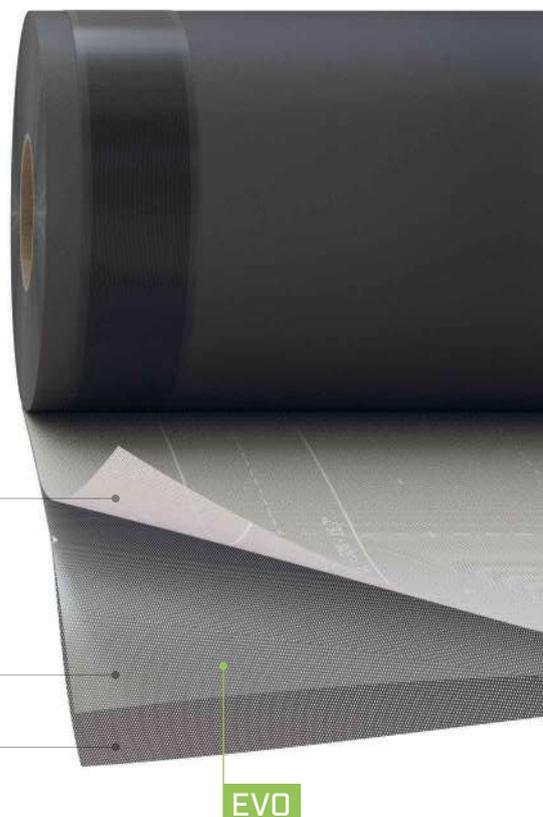
Fa parte della famiglia delle membrane EVO perché contiene un film speciale che assicura durabilità ed elevata stabilità UV.

STABILITÀ UV

La sua formulazione permette di raggiungere una stabilità UV fino a 6 mesi offrendo massima protezione alla copertura e alla struttura sottostante.

RESISTENZA TERMICA ELEVATA

La miscela speciale del film funzionale permette al prodotto di garantire le sue performance anche se sottoposto a stress termici elevati in condizioni climatiche estreme.



COMPOSIZIONE

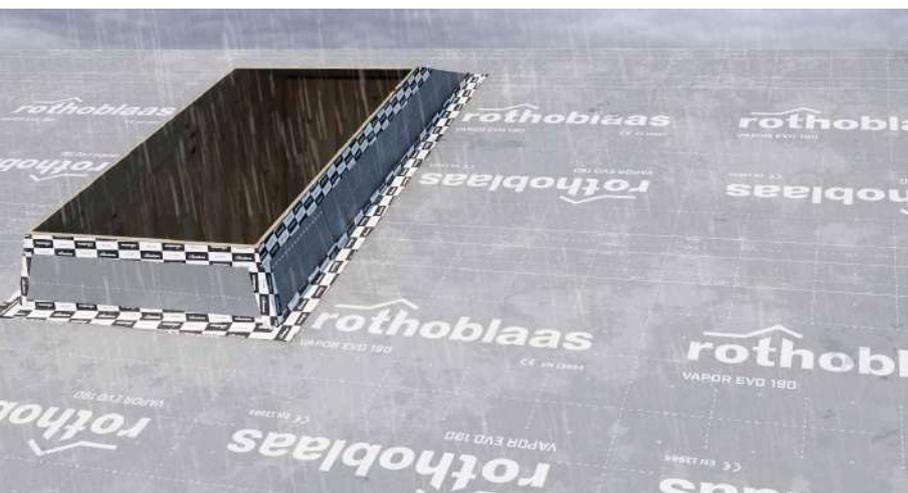
strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film funzionale EVO in PE

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|-----------|------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| 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 |



PROTEZIONE

Massima protezione all'usura e alla pioggia battente durante le fasi di posa in cantiere. Il film monolitico assicura impermeabilità anche in caso di usura meccanica elevata e contatto con sostanze chimiche aggressive.

SIGILLATURA SICURA

Posa e sigillatura a regola d'arte grazie al doppio tape integrato e all'aderenza offerta dal tessuto di supporto inferiore.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 190 g/m ² | 0.62 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,6 mm | 24 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 5 m | 0.699 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 480 / 500 N/50mm | 55 / 57 lb/in |
| Allungamento MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12311-2 | 65 / 65 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD ⁽¹⁾ | EN 12310-1 | 265 / 320 N | 60 / 72 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | - | 40 / 100 °C | 104 / 212 F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1700 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 316 kg/m ³ | ca. 0.18 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 8300 | ca. 25 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽²⁾ | EN 13859-1/2 | 6 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽²⁾ | - | 10 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | 600 cm | 236 in |

⁽¹⁾ Valori medi ottenuti da test di laboratorio. Per conoscere i valori minimi consultare la dichiarazione di prestazione.

⁽²⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

PRODOTTI CORRELATI



SMART BAND
pag. 80



NAIL PLASTER
pag. 126



LIZARD
pag. 325



STABILITÀ TERMICA E CHIMICA

Resistente fino a 100°C, non teme le sostanze chimiche con cui potrebbe entrare in contatto durante le lavorazioni in copertura o attraverso l'inquinamento nell'aria.

VAPOR 225

SCHERMO FRENO AL VAPORE



LCA



EPD



EN 13984



AFFIDABILE

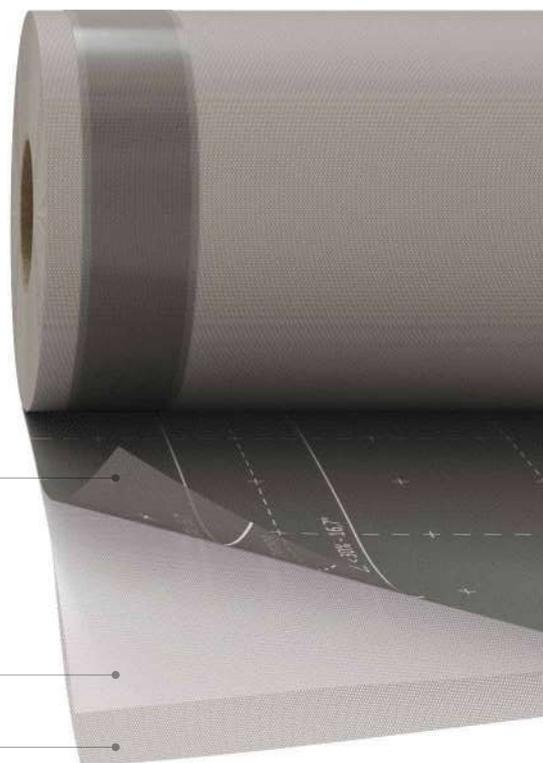
La grammatura della membrana conferisce resistenza meccanica e protezione durante le fasi di cantiere.

PROTEZIONE

Adatto anche in applicazioni su supporti irregolari e ruvidi, che potrebbero danneggiare i più leggeri freni al vapore.

COSTO/PERFORMANCE

Membrana dal costo contenuto, assicura elevate performance e protezione contro le intemperie.



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film freno al vapore in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A |  |
|--------|--------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|---|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| V225 | VAPOR 225 | - | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 20 |
| VTT225 | VAPOR 225 TT | TT | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 20 |



SIGILLATURA SICURA

La versione TT offre una posa rapida e una sigillatura a regola d'arte grazie al doppio tape integrato.

FLESSIBILITÀ

Pur essendo molto spessa e resistente, la membrana ha una composizione tale da assicurare grande flessibilità nelle lavorazioni senza rischi di usura del materiale.

■ DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 225 g/m ² | 0.74 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,8 mm | 31 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 4 m | 0.874 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | > 380 / 300 N/50mm | > 43 / 34 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-2 | 60 / 80 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 225 / 300 N | > 51 / 67 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | - | -20 / 80 °C | -4 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Resistenza al vapore d'acqua: | | | |
| - dopo invecchiamento artificiale | EN 1296 / EN 1931 | conforme | - |
| - in presenza di alcali | EN 1847 / EN 12311-2 | npd | - |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 250 kg/m ³ | ca. 0.14 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 5000 | ca. 20 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 3 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 500 cm | > 197 in |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

■ PRODOTTI CORRELATI



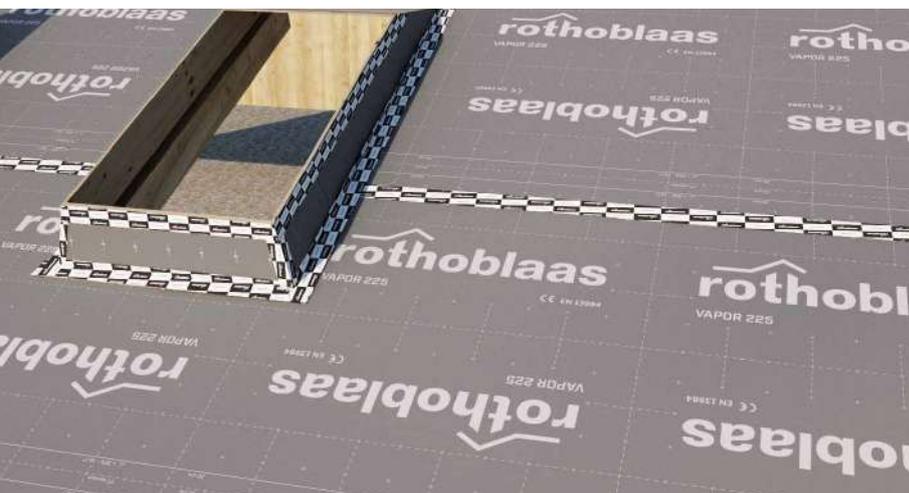
FLEXI BAND UV
pag. 74



NAIL PLASTER
pag. 126



LIZARD
pag. 325



RESISTENZA ALL'USURA

Grazie alla sua elevata grammatura, si colloca tra i freni al vapore più robusti del mercato, creando una protezione per le comuni fasi di cantiere.

VAPOR ADHESIVE 260

SCHERMO FRENO AL VAPORE AUTOADESIVO



AUTOADESIVA

Grazie alla formula innovativa del collante di nuova generazione, la membrana assicura una buona adesività anche su OSB ruvido.

SIGILLATURA SICURA

La superficie adesiva evita la formazione di flussi d'aria dietro la membrana in caso di rotture accidentali o mancate sigillature.

VERSATILE

Offre una soluzione sia come protezione durante le fasi di cantiere, sia come schermo al vapore efficace e sicuro.

COMPOSIZIONE

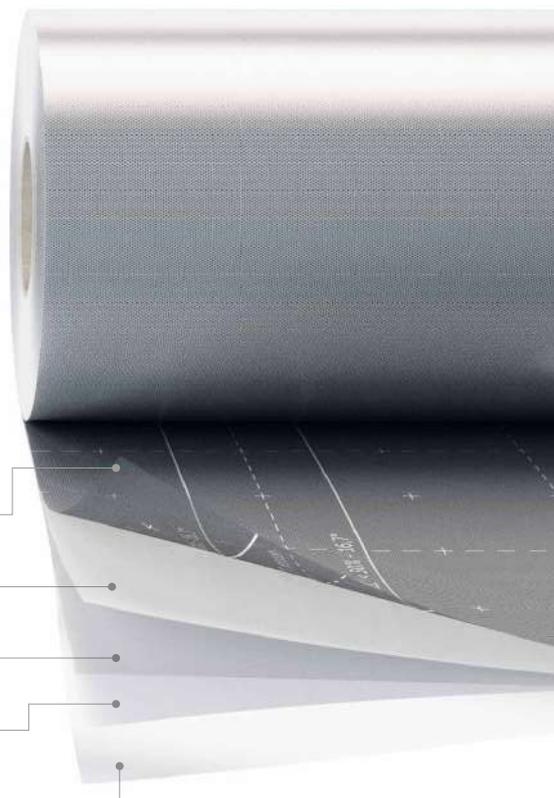
strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film freno al vapore in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

collante
dispersione dell'acrilato senza solventi

strato di separazione
film plastico pretagliato asportabile



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | liner | H | L | A | H | L | A | |
|--------|---------------------------|-----------|------|-----|------|------|------|-------|----|
| | | [mm] | [m] | [m] | [m²] | [ft] | [ft] | [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 | - |



RAPIDITÀ

La superficie completamente autoadesiva permette una posa rapida e sicura e non compromette le performance del prodotto.

CANTIERE

Durante le fasi di cantiere è essenziale proteggere la struttura, soprattutto se rimane a vista una volta ultimato l'edificio: VAPOR ADHESIVE 260 offre un'ottima protezione.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 260 g/m ² | 0.85 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | ca. 0,6 mm | ca. 24 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 19 m | 0.184 US perm |
| Trasmissione del vapore d'acqua (dry cup) | ASTM E96/ E96M | 0.2 US perm | - |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-2 | > 250 / 200 N/50mm | 43 / 34 lb/in |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | > 130 / 150 N | 29 / 34 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | conforme | - |
| Resistenza termica | - | -20 / 80 °C | -4 / 176 °F |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | ca. 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | ca. 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 300 kg/m ³ | ca. 0.17 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 31600 | ca. 95 MNs/g |
| Resistenza dei giunti | EN 12317-2 | 112 N/50mm | 13 lb/in |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 2 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 3 settimane | - |
| Forza di adesione su acciaio a 180° | EN 12316-2 | 12 N/cm | 7 lb/in |
| Temperatura di stoccaggio | - | 5 / 25 °C | 41/77 °F |
| Temperatura di applicazione | - | -5 / 35 °C | 23 / 95 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

Disponibile su richiesta in diverse configurazioni. È possibile personalizzare la grammatura della membrana, la quantità di collante acrilico, le dimensioni e il pretaglio del liner.

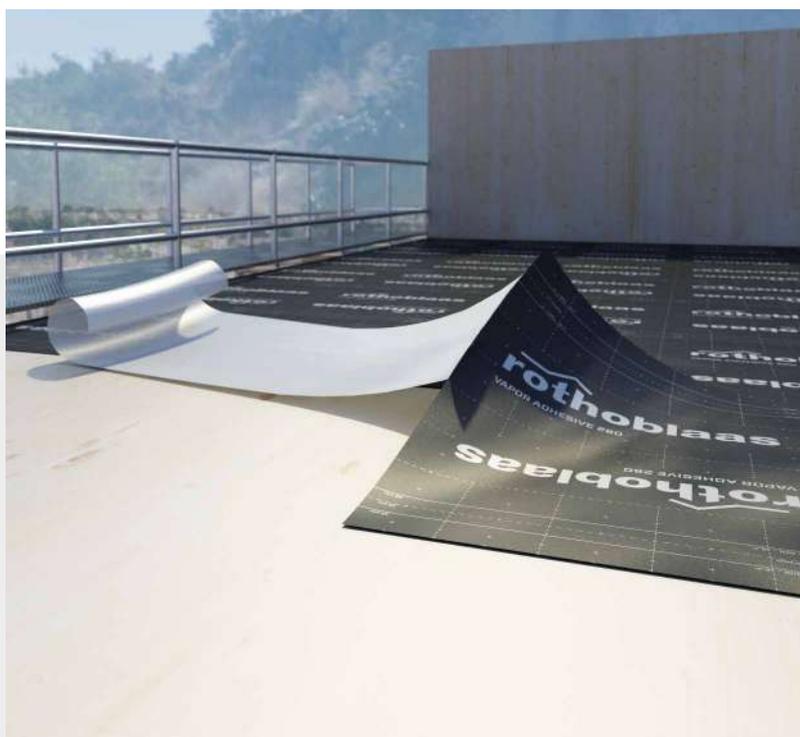
PRODOTTI CORRELATI



BARRIER NET ADHESIVE 200
pag. 210



TRASPIR ADHESIVE 260
pag. 276



COLLA SPECIALE

Il collante a dispersione acrilica ha una formulazione specifica per non alterare le funzioni di schermo freno al vapore del film funzionale interno alla membrana.

CONSIGLI DI POSA

APPLICAZIONE SU SOLAIO



SIGILLATURA SISTEMI DI FISSAGGIO



1 SPEEDY BAND 300, FLEXI BAND, PLASTER BAND

2 PROTECT, BYTUM BAND
PRIMER SPRAY, PRIMER

CONSIGLI DI POSA: CLIMA CONTROL 160 E VAPOR

APPLICAZIONE SU COPERTURA - LATO ESTERNO



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

TRASPIRANTI

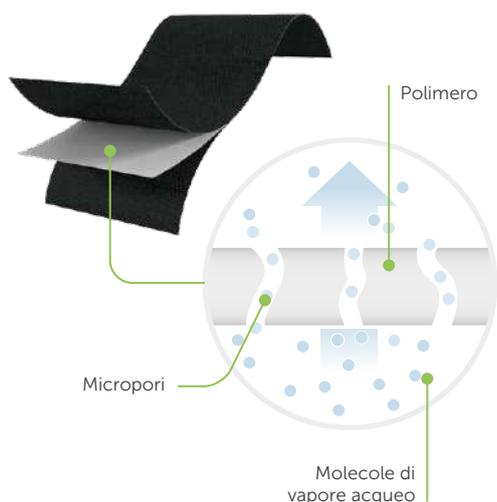
TRASPIRANTI

| | |
|---|-----|
| TRASPIR 95 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE PER PARETE..... | 252 |
| TRASPIR 110 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE | 253 |
| TRASPIR EVO UV 115 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA RESISTENTE AI RAGGI UV..... | 254 |
| TRASPIR ALU 120 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE | 256 |
| TRASPIR 135 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE | 257 |
| TRASPIR 150 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE | 260 |
| TRASPIR NET 160 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE | 261 |
| TRASPIR EVO 160 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA | 262 |
| TRASPIR 200 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE | 264 |
| TRASPIR ALU 200 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE RIFLETTENTE | 265 |
| TRASPIR EVO SEAL 200 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA A PROVA DI PERFORAZIONE | 266 |
| TRASPIR FELT EVO UV 210 MEMBRANA TRASPIRANTE MONOLITICA RESISTENTE AI RAGGI UV..... | 269 |
| TRASPIR EVO UV 210 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA RESISTENTE AI RAGGI UV..... | 270 |
| TRASPIR EVO 220 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA | 274 |
| TRASPIR ADHESIVE 260 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE AUTOADESIVA..... | 276 |
| TRASPIR DOUBLE NET 270 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE | 280 |
| TRASPIR EVO 300 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA | 282 |
| TRASPIR DOUBLE EVO 340 MEMBRANA TRASPIRANTE MONOLITICA E MICROPOROSA | 284 |
| TRASPIR WELD EVO 360 MEMBRANA TRASPIRANTE MONOLITICA SALDABILE | 288 |
| TRASPIR ALU FIRE A2 430 MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE RIFLETTENTE | 292 |
| TRASPIR METAL STUOIE TRIDIMENSIONALI PER COPERTURE METALLICHE .. | 294 |

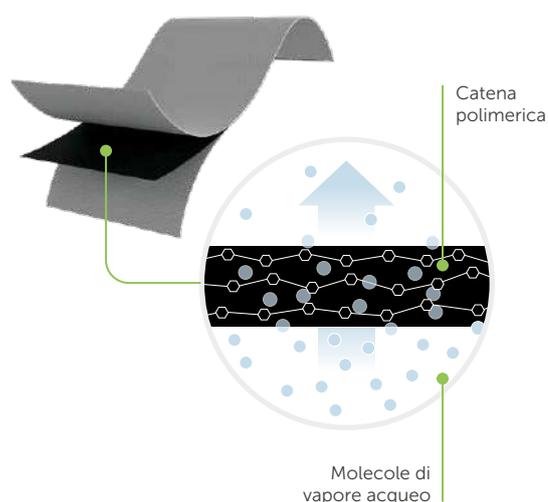
MONOLITICO E MICROPOROSO

La famiglia delle membrane traspiranti e dei freni e schermi al vapore di natura sintetica (cioè le membrane composte da materiali derivanti dai polimeri) può presentare diverse proprietà in funzione delle tecnologie di produzione e della materia prima interessata dalla lavorazione.

MEMBRANE MICROPOROSE



MEMBRANE MONOLITICHE



CARATTERISTICHE

| | |
|--|-----|
| Stabilità termica | ●○○ |
| Durabilità e stabilità nell'invecchiamento | ●●○ |
| Stabilità UV | ●●○ |
| Stabilità chimica | ●○○ |
| Bassa reazione al fuoco | ●○○ |
| Traspirabilità (vapore acqueo) | ●●● |
| Impermeabilità all'acqua | ●●○ |
| Impermeabilità all'aria | ●●○ |
| Resistenza a pioggia battente | ●●○ |
| Resistenze meccaniche | ●●● |
| Resistenza allo scivolamento | ●●● |
| Resistenza agli inquinanti | ○○○ |

Membrana con strato funzionale dotato di microporosità, ottenuta mediante lavorazione meccanica in fase di produzione. La permeabilità al vapore acqueo è affidata al principio della capillarità: la molecola di acqua passa attraverso i micropori del film funzionale racchiuso in uno o due strati protettivi.

Rothoblaas propone: **TRASPIR 110, TRASPIR 150, TRASPIR 200.**

CARATTERISTICHE

| | |
|--|-----|
| Stabilità termica | ●●● |
| Durabilità e stabilità nell'invecchiamento | ●●● |
| Stabilità UV | ●●● |
| Stabilità chimica | ●●● |
| Bassa reazione al fuoco | ●●○ |
| Traspirabilità (vapore acqueo) | ●●● |
| Impermeabilità all'acqua | ●●● |
| Impermeabilità all'aria | ●●● |
| Resistenza a pioggia battente | ●●● |
| Resistenze meccaniche | ●●● |
| Resistenza allo scivolamento | ●●○ |
| Resistenza agli inquinanti | ●●● |

Membrane dotate di strato funzionale omogeneo e continuo. La permeanza delle membrane monolitiche è data dalla capacità del polimero di cui sono composte di instaurare un'interazione chimica con le molecole di acqua. Alcuni polimeri infatti, sono in grado di attivare un'interazione chimica con le molecole di acqua e quindi farsi attraversare, diventando così traspiranti.

Rothoblaas propone: **TRASPIR EVO 160, TRASPIR EVO 220, TRASPIR EVO 300.**

Immagine al microscopio di una membrana microporosa sezionata.
Parte superiore: film microporoso.
Parte inferiore: filamenti del tessuto di supporto e protezione.

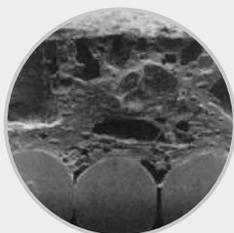
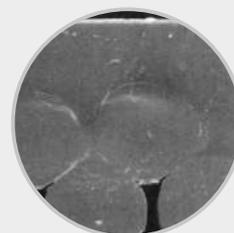


Immagine al microscopio di una membrana monolitica sezionata.
Parte superiore: film monolitico.
Parte inferiore: filamenti del tessuto di supporto e protezione.



I film **microporosi** sono realizzati con polimeri idrofobici, di per sé incapaci di interagire con l'acqua e sono generalmente più rigidi. Necessitano di speciali lavorazioni perché l'acqua possa attraversarli. Questo li rende più suscettibili agli inquinanti.

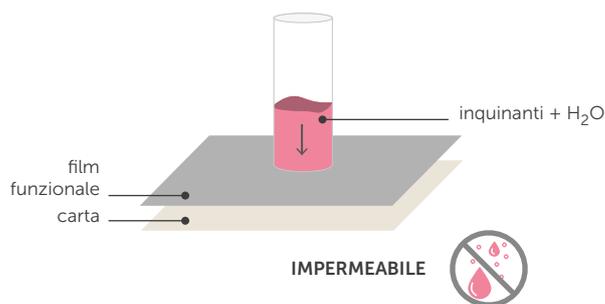
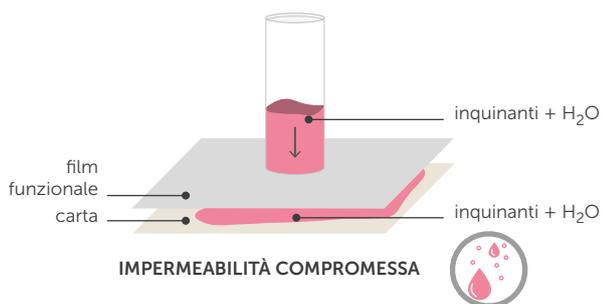
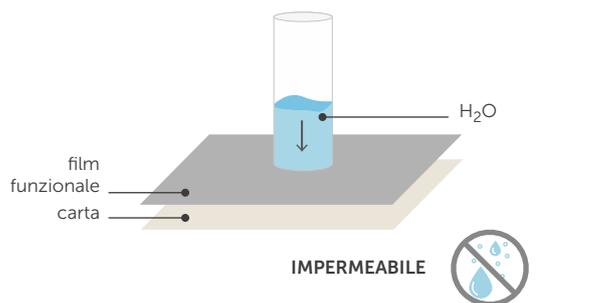
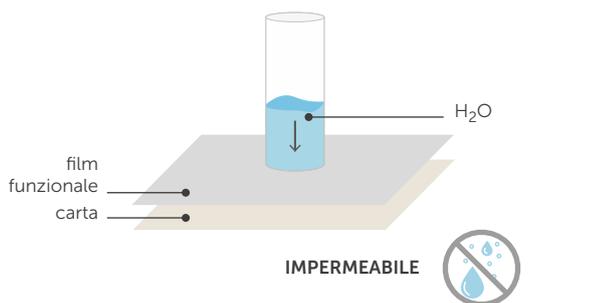
I film **monolitici** sono realizzati con polimeri idrofilici, capaci di interagire chimicamente con l'acqua e sono generalmente più elastici.

MEMBRANE MICROPOROSE

MEMBRANE MONOLITICHE

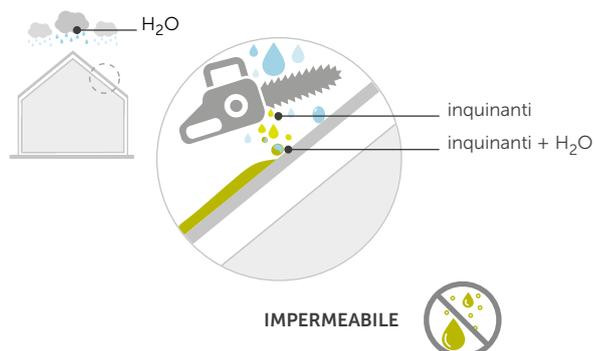
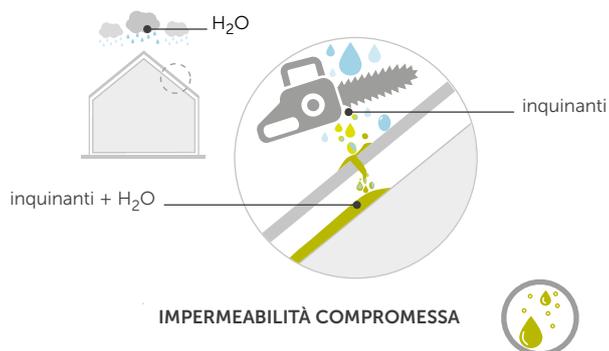
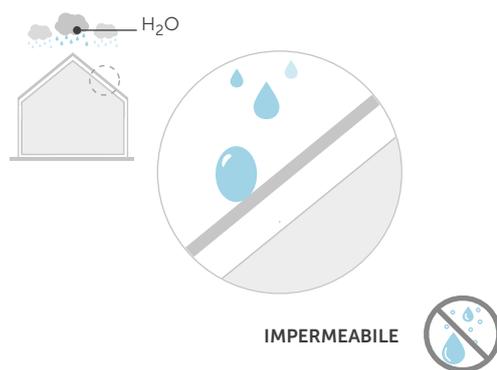
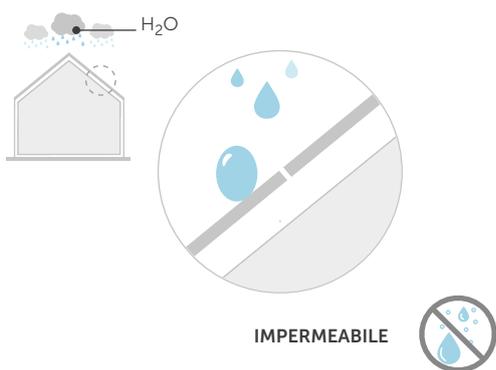
PROVA IN LABORATORIO

PROVA IN LABORATORIO



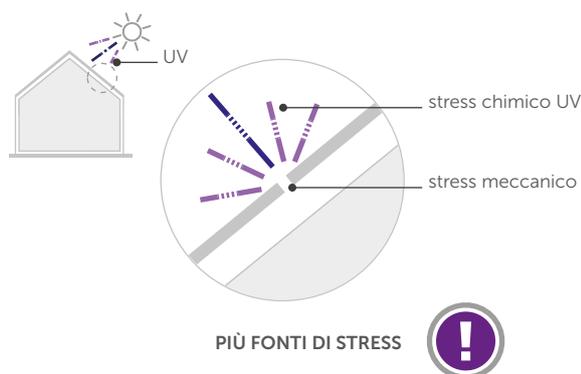
CASO IN CANTIERE

CASO IN CANTIERE



MEMBRANE MICROPOROSE

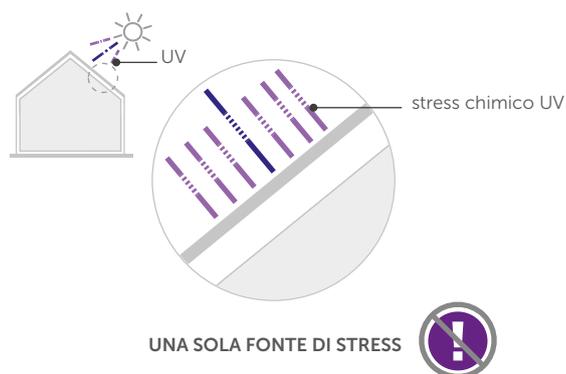
RESISTENZA ALLA RADIAZIONE ULTRAVIOLETTA



Il degrado dei polimeri è tanto maggiore quante più fonti di stress agiscono contemporaneamente. Nel processo di produzione dei film microporosi, questi vengono sottoposti a uno stress meccanico. Se una membrana microporosa viene esposta alla radiazione ultravioletta, oltre allo stress meccanico si aggiunge quello chimico. Rispettare le indicazioni sulla massima esposizione agli UV della membrana è importante per non compromettere la durabilità del film funzionale.

MEMBRANE MONOLITICHE

RESISTENZA ALLA RADIAZIONE ULTRAVIOLETTA



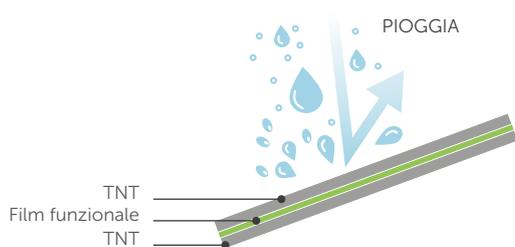
Nel processo di produzione dei film monolitici non si creano stress meccanici o termici. Per questo quando una membrana monolitica viene esposta alla radiazione ultravioletta, questa è l'unica fonte di stress per il film funzionale e il degrado è minore rispetto a quello che accadrebbe a un film microporoso.

La resistenza all'UV delle membrane monolitiche è generalmente maggiore. Rispettare le indicazioni sulla massima esposizione agli UV della membrana è comunque importante per non compromettere la durabilità del film funzionale.

IDROPELLENZA

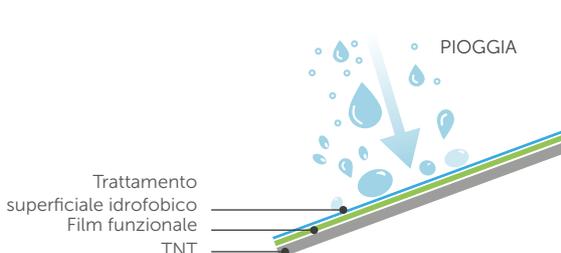
Tutte le superfici delle membrane sono progettate per essere idrorepellenti.

L'idrorepellenza può essere conferita tramite la scelta dei materiali o sfruttando la texture della superficie. È una caratteristica importante perché contribuisce a tenere asciutta la membrana.



IDROFOBICITÀ

In alcuni casi (TRASPIR EVO 300), le superfici vengono rese idrofobiche con uno speciale trattamento, per ridurre ulteriormente l'interazione con l'acqua (il meccanismo di non interazione con l'acqua è simile a quello dell'idrorepellenza ma è ancora più accentuato).



MATERIALI, PROPRIETÀ E TECNOLOGIE

Le differenti peculiarità dei prodotti dipendono dalla tecnologia di produzione e dalle materie prime impiegate, principalmente prive di VOC e solventi. Di seguito un elenco dei polimeri utilizzati nei prodotti Rothoblaas con relative specifiche:

| MATERIA PRIMA IMPIEGATA PER FILM FUNZIONALE | PUNTI DI FORZA | TECNOLOGIA PRODOTTO FINITO | PRODOTTI ROTHOBLAAS IN CUI È IMPIEGATO |
|---|---|---------------------------------------|---|
| Acrilico | <ul style="list-style-type: none"> Stabilità termica Stabilità UV Bassa reazione al fuoco | Monolitico spalmato a 2 strati | Membrane altamente traspiranti e traspiranti (TRASPIR EVO 300) |
| Poliuretano termoplastico (TPU o PU) | <ul style="list-style-type: none"> Stabilità termica Stabilità chimica Flessibilità e lavorabilità UV | Monolitico spalmato a 2 o 3 strati | Membrane altamente traspiranti e traspiranti (TRASPIR WELD EVO 360) |
| Poliammide (PA) | <ul style="list-style-type: none"> Resistenza al passaggio del vapore acqueo variabile Resistenza alle alte temperature | Monolitico spalmato a 2 o 3 strati | Membrane a diffusione variabile (CLIMA CONTROL 80) |
| Poliestere termoplastico (TPE) | <ul style="list-style-type: none"> Stabilità UV Stabilità termica Resistenze meccaniche | Monolitico a 3 strati | Membrane altamente traspiranti e traspiranti (TRASPIR EVO 220) |
| Polietilene (PE) | <ul style="list-style-type: none"> Stabilità dimensionale Stabilità chimica | Monolitico a 2 o 3 strati | Schermi barriere al vapore (BARRIER SD40), guaine per impermeabilizzazione fondazioni (RADON FLOOR) |
| Polipropilene (PP) | <ul style="list-style-type: none"> Resistenze meccaniche Flessibilità e lavorabilità Stabilità termica | Microporoso Monolitico a 2 o 3 strati | Membrane altamente traspiranti (TRASPIR 150) Freni al vapore (VAPOR 150) |

| MATERIA PRIMA IMPIEGATA PER SUPPORTO O ARMATURA | PUNTI DI FORZA | FUNZIONE |
|---|---|---|
| Alluminio | <ul style="list-style-type: none"> Riflettente Aumenta la resistenza al passaggio del vapore acqueo | Rivestimento e additivo per i prodotti alluminizzati (BARRIER ALU FIRE A2 SD2500) |
| Polipropilene (PP) | <ul style="list-style-type: none"> Resistenze meccaniche Resistenze allo scivolamento Alta flessibilità e lavorabilità | Supporto o strati di protezione per membrane microporose o monolitiche |
| Poliestere (PL) | <ul style="list-style-type: none"> Stabilità termica Stabilità UV Resistenze meccaniche Elasticità | Supporto per prodotti monolitici spalmati (TRASPIR EVO UV 210) |

TRASPIR 95

MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE PER PARETE



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 95 g/m ² | 0.31 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,4 mm | 16 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,02 m | 174.825 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 210 / 120 N/50mm | 24 / 14 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 50 / 90 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 90 / 100 N | 20 / 22 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,05 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.003 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 238 kg/m ³ | ca. 0.14 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 50 | ca. 0.1 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 2 settimane | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 150 / 90 N/50mm | 22 / 22 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 40 / 45 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|-------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| T95 | TRASPIR 95 | - | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 42 |

TRASPIR 110

MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 112 g/m ² | 0.37 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,4 mm | 16 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,03 m | - |
| Trasmissione del vapore d'acqua (dry cup) | ASTM E96/ E96M | 101 US perm 5810 ng/(s·m ² ·Pa) | - |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 250 / 165 N/50mm | 29 / 19 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 50 / 70 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 115 / 135 N | 26 / 30 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 264 kg/m ³ | ca. 0.15 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 50 | ca. 0.15 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 2 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 280 cm | > 110 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 220 / 145 N/50mm | 25 / 17 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 40 / 60 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -30 °C | -22 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|-------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [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 ALTAMENTE TRASPIRANTE
MONOLITICA RESISTENTE AI RAGGI UV



SICUREZZA

Elevata impermeabilità all'acqua ed eccellente resistenza alle intemperie grazie alla speciale miscela estrusa.

B-s1,d0

Capacità di ritardo alla fiamma certificata in Euroclasse di reazione al fuoco B-s1,d0 secondo EN 13501-1.

STABILITÀ UV PERMANENTE

Resistenza permanente ai raggi UV con esposizione a giunti aperti fino 30 mm di larghezza e con un massimo del 20% di superficie scoperta.



MONOLITHIC

COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP altamente stabile agli UV

strato inferiore
film traspirante monolitico in PU

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|--------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| TUV115 | TRASPIR EVO UV 115 | - | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 36 |



STABILITÀ UV

La speciale miscela monolitica assicura un'elevata stabilità UV anche con facciate a giunti aperti.

NON INFIAMMABILE

Grazie alla particolare composizione chimica capace di ritardare la propagazione della fiamma, è indicato nelle applicazioni in facciata a diretto contatto con la camera di ventilazione, oppure nei casi in cui il prodotto rimane a vista in ambienti interni.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 115 g/m ² | 0.38 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,3 mm | 12 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,08 m | 43.706 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 150 / 110 N/50mm | 17 / 13 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 90 / 90 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 130 / 170 N | 29 / 38 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe B-s1,d0 | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 300 kg/m ³ | ca. 0.17 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 270 | ca. 0.4 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV senza rivestimento finale ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 4 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici senza rivestimento finale ⁽¹⁾ | - | 8 settimane | - |
| Stabilità UV con giunti fino a 30 mm di larghezza e che scoprono massimo 20% della superficie | EN 13859-2 | permanente | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 500 cm | > 197 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua a 100°C | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | > 98 / 72 N/50mm | > 11 / 8 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | > 59 / 59 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |

⁽¹⁾ Membrana sottoposta al test di invecchiamento artificiale per 5000h (standard 336h). Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

PROTEZIONE AL FUOCO



FIRE SEALING
pag. 122 -124



FIRE FOAM
pag. 118



FIRE STRIPE
pag. 130



FRONT BAND UV 210
pag. 98



INNOVAZIONE

La membrana è caratterizzata da un'innovativa tecnologia che ne permette l'utilizzo anche su facciate in metallo con elevate escursioni termiche, senza compromissione delle sue performance.

TRASPIR ALU 120

MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE

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



COMPOSIZIONE

strato superiore
pellicola in alluminio

strato inferiore
film traspirante in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | valore |
|--|----------------------|---|--|
| Grammatura | EN 1849-2 | 120 g/m ² | 0.39 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,6 mm | 24 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,1 m | 34.965 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 239 / 204 N/50mm | 27 / 23 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 94 / 126 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 187 / 232 N | 42 / 52 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W2 | - |
| Resistenza termica | - | -20 / 80 °C | -4 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,05 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.003 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 200 kg/m ³ | ca. 0.11 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 166 | ca. 0.5 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Riflettanza | EN 15976 | 81 % | - |
| Resistenza termica equivalente con intercapedine d'aria 50 mm (ε _{altra superficie} 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 |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 2 settimane | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W2 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 167 / 155 N/50mm | 19 / 18 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 56 / 75 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|-----------|----------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [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 ALTAMENTE TRASPIRANTE



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 135 g/m ² | 0.44 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,6 mm | 24 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,02 m | 174.825 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 280 / 190 N/50mm | 32 / 22 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 70 / 110 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 135 / 170 N | 30 / 38 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Caratteristica di combustione superficiale | ASTM E84 | classe 1 o classe A | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,05 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.003 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 225 kg/m ³ | ca. 0.13 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 33 | ca. 0.1 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 2 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 250 cm | > 98 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 250 / 160 N/50mm | 29 / 18 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 50 / 50 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|---------------|----------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [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 |

CONSIGLI DI POSA: TRASPIR

APPLICAZIONE SU PARETE - LATO ESTERNO



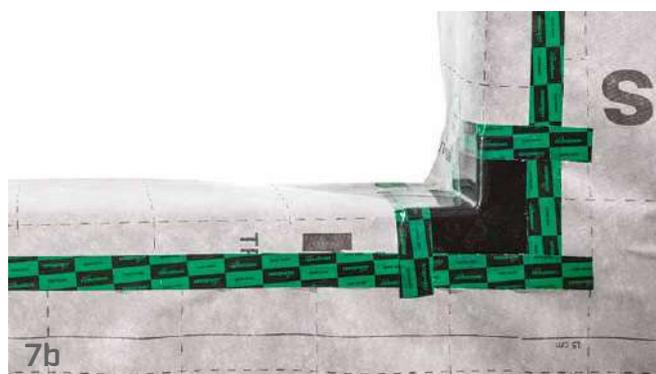
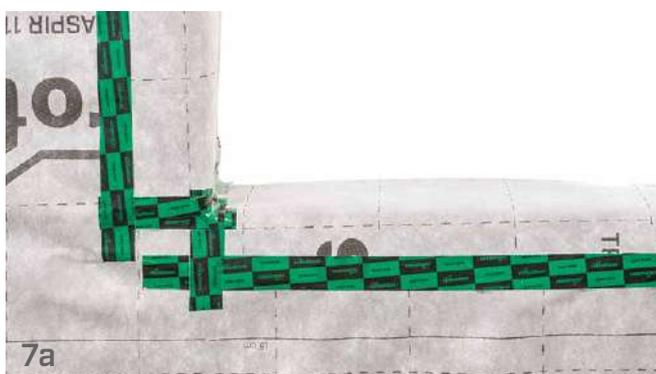
1 TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR ALU 120, TRASPIR 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430

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

CONSIGLI DI POSA: TRASPIR

APPLICAZIONE SU FINESTRA - LATO ESTERNO



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 ALTAMENTE TRASPIRANTE



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 150 g/m ² | 0.49 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,7 mm | 28 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,02 m | - |
| Trasmissione del vapore d'acqua (dry cup) | ASTM E96/ E96M | 125 US perm 7115 ng/(s·m ² ·Pa) | - |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 350 / 210 N/50mm | 40 / 24 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 100 / 125 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 190 / 225 N | 43 / 51 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,04 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.002 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conducibilità termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 215 kg/m ³ | ca. 0.12 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 40 | ca. 0.1 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 2 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 250 cm | > 98 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 310 / 180 N/50mm | 35 / 21 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 45 / 60 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | 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 ALTAMENTE TRASPIRANTE



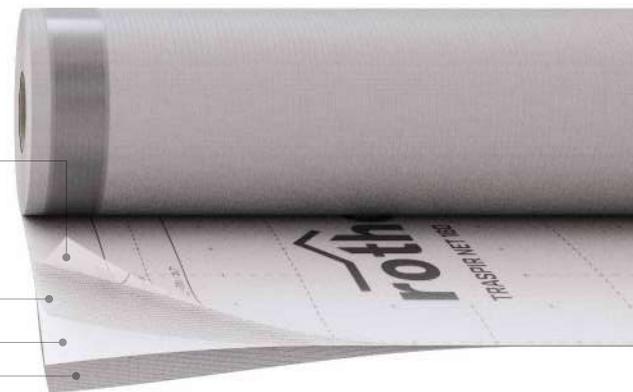
COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

armatura
griglia di rinforzo in PP

strato intermedio
film traspirante in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 160 g/m ² | 0.52 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,7 mm | 28 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,02 m | 174.825 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 420 / 420 N/50mm | 48 / 48 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 25 / 20 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 390 / 360 N | 88 / 81 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,035 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.002 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,04 W/(m·K) | 0.02 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1568 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 230 kg/m ³ | ca. 0.13 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 28 | ca. 0.1 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 3 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 500 cm | > 197 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 385 / 390 N/50mm | 44 / 45 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 20 / 15 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -20 °C | -4 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|---------------|--------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [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 ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA

MONOLITICO

La struttura monolitica della membrana garantisce un'eccellente durabilità nel tempo grazie agli speciali polimeri impiegati.

REAZIONE AL FUOCO B-s1,d2

Membrana autoestinguente, non propaga la fiamma in caso di incendio, contribuendo alla protezione della struttura.

STABILITÀ UV ELEVATA

Superato il test di invecchiamento artificiale che prevede un'esposizione alla luce UV per 1000 ore.



LCA



EPD



EN 13859-1/2



A
Dnorm
B4119
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



MONOLITHIC

COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante monolitico in TPE

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H [m] | L [m] | A [m ²] | H [ft] | L [ft] | A [ft ²] | |
|-----------|--------------------|------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|----|
| 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 |



SIGILLATURA SICURA

La versione TT offre una posa rapida e una sigillatura a regola d'arte grazie al doppio tape integrato.

PIOGGIA BATTENTE

Elevata protezione alla pioggia battente durante la temporanea esposizione alle intemperie in cantiere.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 160 g/m ² | 0.52 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,5 mm | 20 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,1 m | - |
| Trasmissione del vapore d'acqua (dry cup) | ASTM E96/ E96M | 12.3 US perm 702 ng/(s·m ² ·Pa) | - |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 280 / 220 N/50mm | 32 / 25 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 50 / 60 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 180 / 200 N | 40 / 45 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe B-s1,d2 | - |
| Indice d'infiammabilità | AS 1530.2 | 1 | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,4 W/(m·K) | 0.23 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 370 kg/m ³ | ca. 0.21 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 160 | ca. 0.5 MNs/g |
| Resistenza dei giunti | EN 12317-2 | > 200 N/50mm | > 22.840589 lb/in |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 6 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 6 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 500 cm | > 197 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 260 / 200 N/50mm | 30 / 23 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 40 / 50 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

PROTEZIONE AL FUOCO



FIRE SEALING
pag. 122 -124



FIRE FOAM
pag. 118



FIRE STRIPE
pag. 130



FRONT BAND UV 210
pag. 98

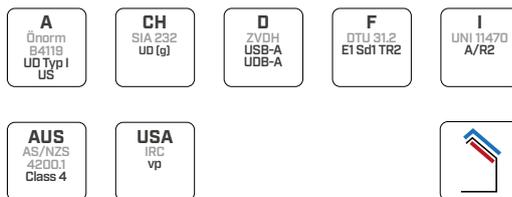


FILM MONOLITICO

La membrana funzionale monolitica garantisce la traspirabilità grazie ad una reazione chimica e non ad un processo di microperforazione, come nei prodotti microporosi. Quindi lo strato, continuo ed omogeneo, offre una barriera totale al passaggio dell'acqua.

TRASPIR 200

MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 200 g/m ² | 0.66 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,8 mm | 31 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,02 m | 174.825 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 360 / 270 N/50mm | 41 / 31 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 45 / 85 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 230 / 270 N | 52 / 61 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,04 W/(m·K) | 0.02 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1568 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 250 kg/m ³ | ca. 0.14 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 25 | ca. 0.1 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 4 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 280 cm | > 110.236224 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 330 / 250 N/50mm | 38 / 29 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 35 / 70 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -20 °C | -4 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

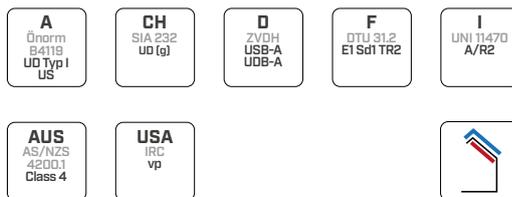
CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|----------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [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 ALTAMENTE TRASPIRANTE RIFLETTENTE



COMPOSIZIONE

rivestimento
pellicola in alluminio perforato

armatura
griglia di rinforzo in PL

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante in PL

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|----------------------|---|--|
| Grammatura | EN 1849-2 | 200 g/m ² | 0.66 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,8 mm | 31 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,045 m | 77.7 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 350 / 225 N/50mm | 40 / 26 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 30 / 70 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 200 / 200 N | 45 / 45 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 300 kg/m ³ | ca. 0.17 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 60 | ca. 0.22 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Riflettanza | EN 15976 | 95 % | - |
| Resistenza termica equivalente con intercapedine d'aria 50mm (ε _{altra superficie} 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 |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 4 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 300 cm | > 118 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 330 / 175 N/50mm | 38 / 20 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 25 / 50 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -30 °C | -22 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|----------|--------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|--|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| TTALU200 | TRASPIR ALU 200 TT | TT | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 |  25 |

TRASPIR EVO SEAL 200

MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA A PROVA DI PERFORAZIONE



LCA



EPD



NAIL SEALING
ONORM B3647



EN 13859-1/2
ETA PENDING



A
Onorm
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 T1470
A/R3



AUS
AS/NZS
4200.1
Class 4



USA
IRC
vp



CERTIFICATA

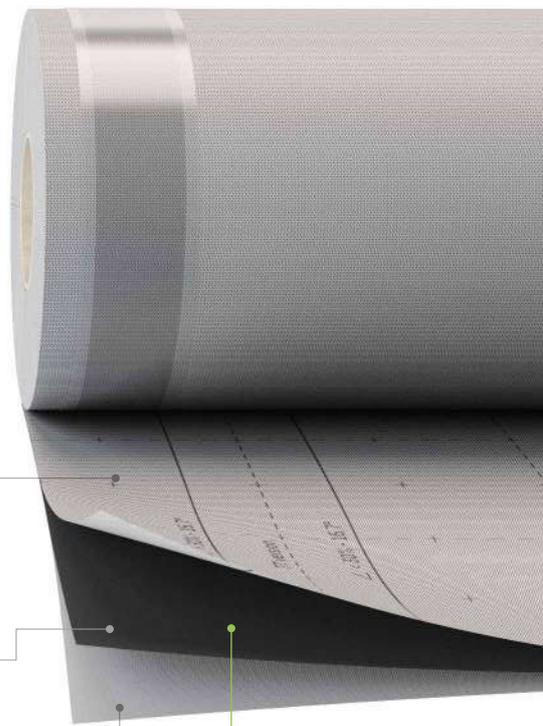
Ha superato severi test per poter essere classificata come membrana a tenuta di perforazione da vite, graffa o chiodo.

RISPARMIO TEMPO E COSTI

Il film maggiorato in TPU garantisce l'impermeabilità della membrana anche in caso di perforazione di vite o chiodo senza l'aggiunta di ulteriori prodotti. Quindi la posa risulta veloce e si risparmia tempo.

RESISTENZA ALL'INVECCHIAMENTO

Lo speciale film funzionale garantisce un'elevata durabilità nel tempo e performance meccaniche inalterate garantendo protezione e affidabilità.



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante monolitico in PU

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

MONOLITHIC

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|-----------|-------------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| 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 |



FILM MONOLITICO TPU

Il film in TPU modificato e maggiorato nello spessore rispetto agli standard di mercato resiste alla perforazione di viti e chiodi e assicura le performance superiori di un prodotto monolitico.

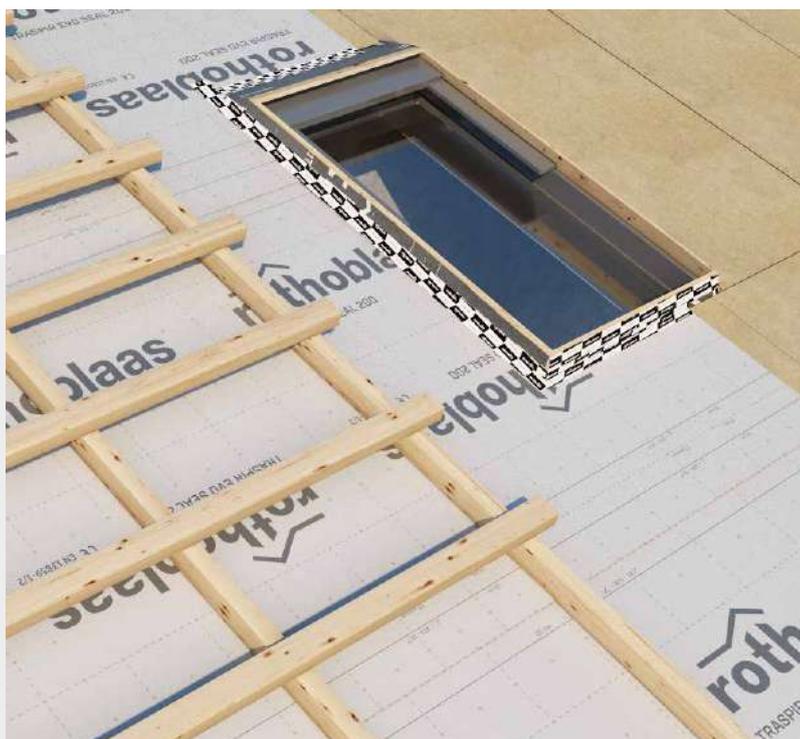
SICURO

Testato per adempiere alla funzione di copertura temporanea fino a 12 settimane con completa esposizione agli agenti atmosferici.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 200 g/m ² | 0.66 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,7 mm | 28 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,08 m | 4.371 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 300 / 220 N/50mm | 34 / 25 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 50 / 70 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 260 / 340 N | 58 / 76 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,04 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 285 kg/m ³ | ca. 0.16 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 114 | 0.4 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 6 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 12 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | 600 cm | 236 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua a 100°C | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 270 / 200 N/50mm | 31 / 23 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 25 / 35 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |
| Test della tenuta a perforazione da chiodo | ÖNORM B3647 | superato | - |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.



RESISTENZA ALL'ABRASIONE E DURABILITÀ

La speciale mescola garantisce elevata resistenza agli agenti atmosferici e ottima durabilità nel tempo in tutte le condizioni climatiche, anche grazie allo speciale strato protettivo.

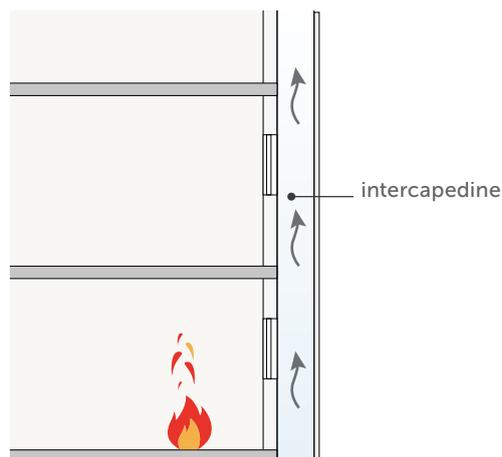
FACCIAATE VENTILATE E FUOCO

Le problematiche antincendio riguardano ogni tipologia di edificio, come descritto nell'introduzione "Strutture e comportamento al fuoco" (pag. 12). Per minimizzare questo tipo di rischio è fondamentale affidarsi ai giusti componenti e curare la progettazione nei dettagli. Le nostre soluzioni per facciate ventilate riducono al minimo i rischi, limitando la propagazione delle fiamme in caso di incendio originato all'interno o all'esterno.

FASI DI PROPAGAZIONE DI UN INCENDIO IN FACCIAATA VENTILATA

1.

In caso d'incendio innescato all'interno dell'edificio, in un primo momento le fiamme si propagano nel locale in cui si sono generate. Gli edifici moderni con facciate ventilate vengono progettati per sfruttare al massimo l'effetto camino della facciata ventilata, per trarre i benefici apportati dal movimento ascendente dell'aria nell'intercapedine tra rivestimento e strato isolante. È proprio questo fenomeno che può dare origine a problematiche in caso di incendio.

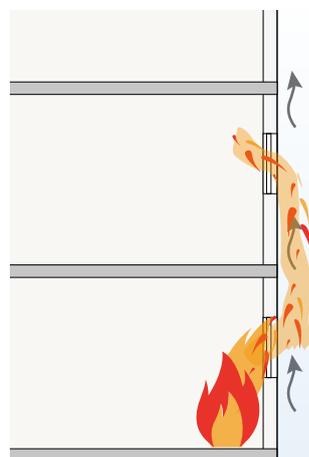


EFFETTO CAMINO

L'effetto camino è quel fenomeno fisico, alla base del funzionamento dei tradizionali camini, ripreso dal mondo dell'architettura per fare in modo che, sfruttando il moto ascensionale dell'aria calda generato all'interno delle facciate ventilate, si garantisca la creazione di un ciclo continuo e si incrementi il comfort abitativo dell'edificio.

2.

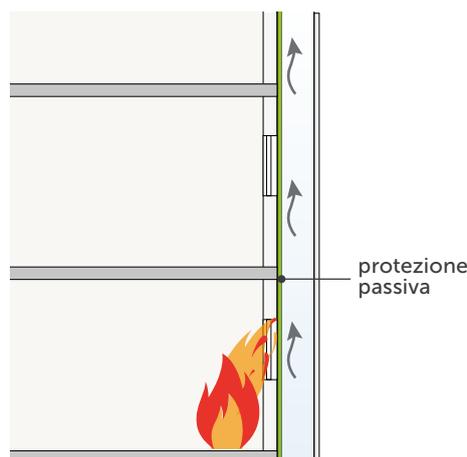
In caso di incendio, l'effetto camino della facciata ventilata potrebbe generare dei problemi in quanto potrebbe convogliare le fiamme all'interno dell'intercapedine di ventilazione, spingendole verso i piani superiori dell'edificio.



3.

Un'accurata progettazione antincendio include all'interno del progetto dispositivi di protezione attiva o passiva, con lo scopo di impedire la propagazione di eventuali fiamme. Rothoblaas propone l'uso di membrane e nastri autoestinguenti come soluzione passiva da facciata. Qualora non venissero adottate misure di prevenzione, la combustione dei materiali potrebbe condurre le fiamme ai piani superiori.

I medesimi concetti sono validi anche in caso di incendio sviluppato all'esterno dell'edificio.



TRASPIR FELT EVO UV 210

CE
EN 13859-1/2

MEMBRANA TRASPIRANTE MONOLITICA
RESISTENTE AI RAGGI UV



COMPOSIZIONE

strato superiore
film traspirante monolitico in PU

armatura
tessuto in PL



MONOLITHIC

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 210 g/m ² | 0.69 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 1 mm | 39 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,1 m | 34.965 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 380 / 420 N/50mm | 43 / 48 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 40 / 55 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 220 / 210 N | 49 / 47 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe B-s1,d2 | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,2 W/(m·K) | 0.12 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1300 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 210 kg/m ³ | ca. 0.12 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 150 | ca. 0.5 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV senza rivestimento finale ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 4 mesi | - |
| Stabilità UV con giunti fino a 30 mm di larghezza e che scoprono massimo 30% della superficie ⁽²⁾ | EN 13859-1/2 | permanente | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici senza rivestimento finale ⁽¹⁾ | - | 10 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 300 cm | > 118.11024 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 340 / 380 N/50mm | 39 / 43 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 35 / 50 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -30 °C | -22 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |

⁽¹⁾ Membrana sottoposta al test di invecchiamento artificiale per 5000h (standard 336h). Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

⁽²⁾ La membrana non è adatta per sopportare acqua stagnante per lunghi periodi.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|----------|---------------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [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 ALTAMENTE TRASPIRANTE
MONOLITICA RESISTENTE AI RAGGI UV



MONOLITICO

La struttura monolitica della membrana garantisce un'eccellente durabilità nel tempo grazie agli speciali polimeri impiegati.

B-s1,d0

Capacità di ritardo alla fiamma certificata in Euroclasse di reazione al fuoco B-s1,d0 secondo EN 13501-1.

STABILITÀ UV PERMANENTE

Resistenza permanente ai raggi UV con esposizione a giunti aperti fino 50 mm di larghezza e con max 40 % di superficie scoperta.



MONOLITHIC

COMPOSIZIONE

strato superiore
film traspirante monolitico

armatura
tessuto in PL

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|----------|-----------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| TTTUV210 | TRASPIR EVO UV 210 TT | TT | 1,5 | 50 | 75 | 5 | 164 | 807 | 24 |



FACCIATA GIUNTI APERTI

È possibile realizzare rivestimenti discontinui di facciate ventilate con fughe fino a 5 cm di larghezza.

POSA FACILE

L'armatura in polietilene conferisce struttura al telo, evitando rigonfiamenti durante la posa e rendendo più agevole il montaggio.

■ DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 210 g/m ² | 0.69 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,3 mm | 12 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,04 m | - |
| Trasmissione del vapore d'acqua (dry cup) | ASTM E96/ E96M | 41.7 US perm 2380 ng/(s·m ² ·Pa) | - |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 300 / 200 N/50mm | 34 / 23 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 25 / 25 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 120 / 120 N | 27 / 27 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 120 °C | -4 / 248 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe B-s1,d0 | - |
| Caratteristica di combustione superficiale | ASTM E84 | classe 1 o classe A | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,03 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.002 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 600 kg/m ³ | ca. 0.35 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 130 | ca. 0.2 MNS/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV senza rivestimento finale ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 6 mesi | - |
| Stabilità UV con giunti fino a 50 mm di larghezza e che scoprono massimo 40% della superficie ⁽²⁾ | EN 13859-1/2 | permanente | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici senza rivestimento finale ⁽¹⁾ | - | 12 settimane | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 290 / 190 N/50mm | 33 / 22 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 20 / 20 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |

⁽¹⁾ Membrana sottoposta al test di invecchiamento artificiale per 5000h (standard 336h). Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

⁽²⁾ La membrana non è adatta per sopportare acqua stagnante per lunghi periodi.

■ PROTEZIONE AL FUOCO



FIRE SEALING
pag. 122 -124



FIRE FOAM
pag. 118



FIRE STRIPE
pag. 130



FRONT BAND UV 210
pag. 98



ECCELLENTE RESA ESTETICA

Grazie alla grammatura e alla mescola in poliaccrilato, il prodotto gode di stabilità termica e dimensionale elevata, caratteristica che previene rigonfiamenti in fase di posa. Il risultato estetico finale è assicurato dall'utilizzo di FRONT BAND UV 210, realizzato con lo stesso supporto per confondersi con la membrana.

CONSIGLI DI POSA: TRASPIR UV

APPLICAZIONE SU PARETE - MEMBRANA CON DOPPIO TAPE



APPLICAZIONE SU PARETE - MEMBRANA SENZA DOPPIO TAPE



3 DOUBLE BAND, FACADE BAND, FRONT BAND UV

CONSIGLI DI POSA: TRASPIR UV

APPLICAZIONE SU FINESTRA - LATO ESTERNO



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 ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA

MONOLITICO

La struttura monolitica della membrana garantisce un'eccellente durabilità nel tempo grazie agli speciali polimeri impiegati.

SUPER TAPE

Larghezza del tape maggiorata per garantire un'eccellente resistenza alla pioggia battente, approvata secondo ÖNORM B 4119.

ANTISCIVOLO

Superficie ruvida per un'ottima resistenza allo scivolamento grazie al doppio rivestimento in polipropilene.



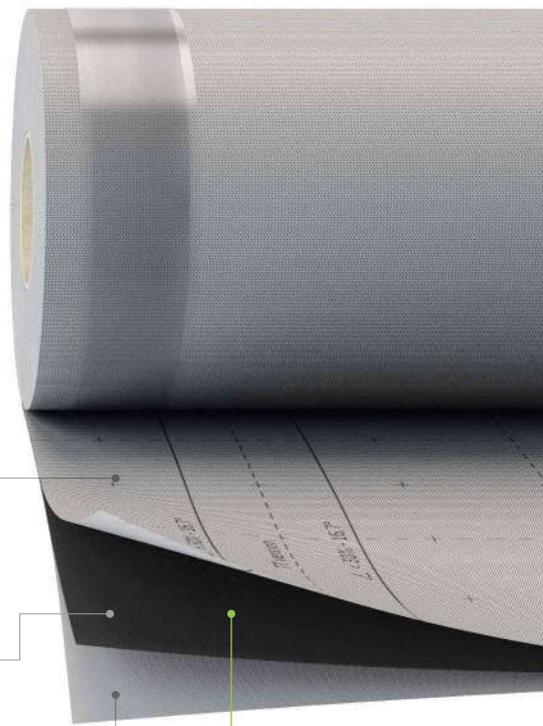
LCA



EPD



EN 13859-1/2



MONOLITHIC

COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante monolitico in TPE

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|-----------|--------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| 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 |



AFFIDABILITÀ

Il doppio tape integrato di larghezza maggiorata offre la più alta protezione possibile alla pioggia battente.

SICUREZZA

Durante le fasi di cantiere il film monolitico della membrana garantisce un'eccellente durabilità anche fronte di un'esposizione ai raggi UV.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 220 g/m ² | 0.72 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 1 mm | 39 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,2 m | 17.483 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 385 / 315 N/50mm | 44 / 36 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 65 / 80 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 345 / 425 N | 78 / 96 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 220 kg/m ³ | ca. 0.13 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 80 | ca. 1 MNs/g |
| Resistenza dei giunti | EN 12317-2 | > 250 N/50mm | > 28.5 lb/in |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 4 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 8 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 500 cm | > 197 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua a 100°C | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 365 / 270 N/50mm | 42 / 31 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 47 / 51 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.



ELEVATA GRAMMATURA

Le performance e la grammatura di questa membrana monolitica permettono di soddisfare i requisiti più severi di diverse normative nazionali, classificandola come primo prodotto tra le membrane altamente performanti.

TRASPIR ADHESIVE 260

MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE AUTOADESIVA



AUTOADESIVA

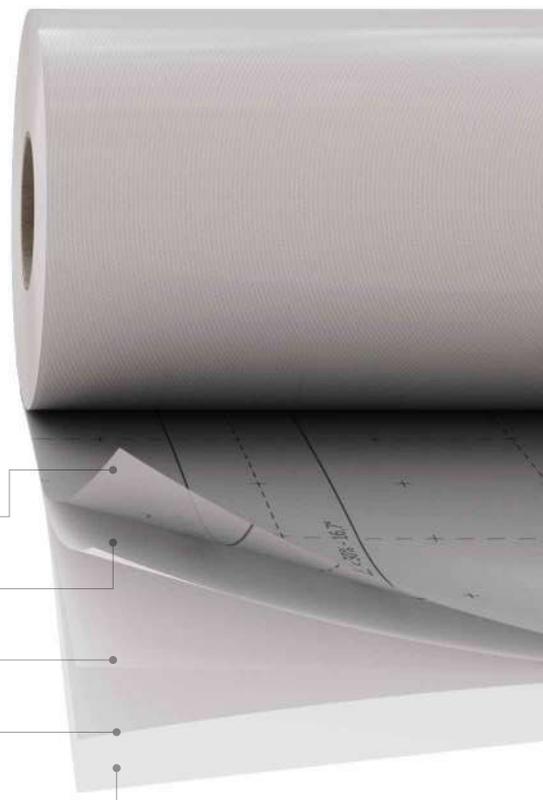
Grazie al collante di nuova generazione, la membrana assicura una buona adesività anche su OSB ruvido.

SIGILLATURA SICURA

La superficie adesiva evita la formazione di flussi d'aria dietro la membrana in caso di rotture accidentali o mancate sigillature.

TRASPIRANTE

Grazie al collante brevettato, la membrana rimane perfettamente traspirante anche se completamente adesivizzata.



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante in PP

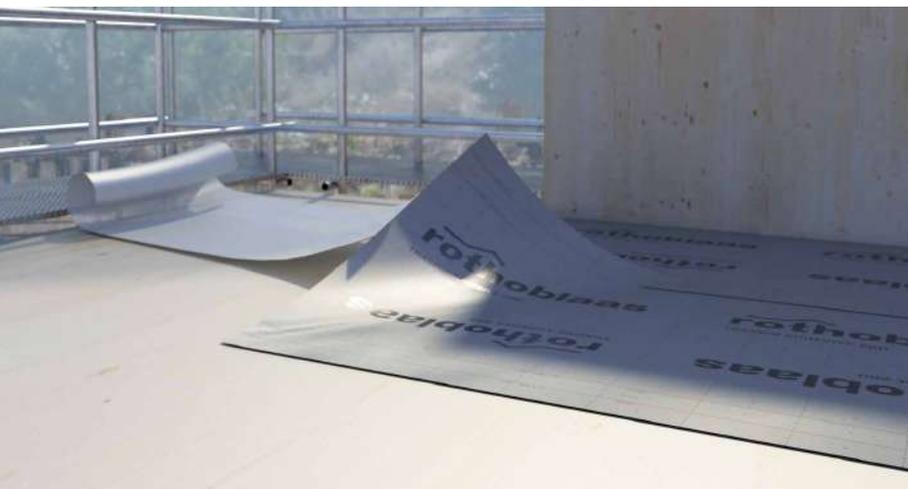
strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

collante
dispersione dell'acrilato senza solventi

strato di separazione
film plastico asportabile

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | liner | H | L | A | H | L | A | |
|--------|-----------------------------|-----------|------|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | [mm] | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [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 | - |



POSA RAPIDA

La superficie completamente autoadesiva della membrana permette una posa rapida e sicura, senza comprometterne le performance.

CANTIERE

Durante le fasi di cantiere è essenziale proteggere la struttura soprattutto se rimane a vista una volta ultimato l'edificio: TRASPİR ADHESIVE 260 offre un'ottima protezione.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 260 g/m ² | 0.85 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | ca. 0,6 mm | ca. 24 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,22 m | - |
| Trasmissione del vapore d'acqua (dry cup) | ASTM E96/ E96M | - | 16.5 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 315 / 250 N/50mm | 36 / 29 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 61 / 66 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 255 / 260 N | 57 / 58 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -30 / 80 °C | -22 / 176 °F |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | 433 kg/m ³ | ca. 0.25 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 366 | ca. 1.1 MNs/g |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 4 settimane | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 295 / 225 N/50mm | 34 / 26 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 45 / 47 % | - |
| Forza di adesione su acciaio a 180° | EN 12316-2 | 12,5 N/cm | 7.1 lb/in |
| Forza di adesione su proprio support a 180° | EN 12316-2 | 8,5 N/cm | 5 lb/in |
| Resistenza dei giunti | EN 12317-2 | 132 N/50mm | 15 lb/in |
| Presenza di solventi | - | no | - |
| Temperatura di stoccaggio | - | 5 / 25 °C | 41/77 °F |
| Temperatura di applicazione | - | -5 / 35 °C | 23 / 95 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

Disponibile su richiesta in diverse configurazioni. È possibile personalizzare la grammatura della membrana, la quantità di collante acrilico, le dimensioni e il pretaglio del liner.



COLLA SPECIALE

Il collante a dispersione acrilica ha una formulazione specifica per garantire la traspirabilità e non alterare le funzioni del film funzionale interno alla membrana.

CONSIGLI DI POSA

APPLICAZIONE SU SOLAIO



SIGILLATURA SISTEMI DI FISSAGGIO



1 SPEEDY BAND 300, FLEXI BAND, PLASTER BAND

2 PROTECT, BYTUM BAND
PRIMER SPRAY, PRIMER

CONSIGLI DI POSA

APPLICAZIONE IN CORRISPONDENZA DI UN FORO



1 MARLIN, CUTTER

APPLICAZIONE SU PARETE



TRASPIR DOUBLE NET 270



EN 13859-1

MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE

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
A/R3

AUS
AS/NZS
42001
Class 4

USA
IRC
vp



DOPPIA RETE DI RINFORZO

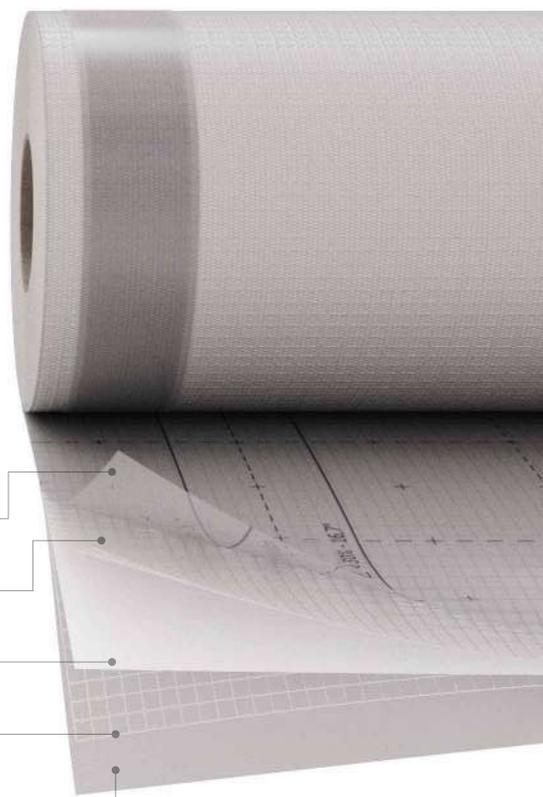
Grazie alla sua composizione, la membrana non teme tensioni meccaniche o dovute a graffe e chiodi.

ANTISCIVOLO

Superficie ruvida per un'ottima resistenza allo scivolamento grazie al doppio rivestimento in polipropilene.

SICUREZZA

La grammatura elevata offre una buona impermeabilità all'acqua anche durante le fasi di cantiere.



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

armatura
griglia di rinforzo in PP

strato intermedio
film traspirante in PP

armatura
griglia di rinforzo in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|---------------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| 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 |



SIGILLATURA RAPIDA

La versione TT offre una posa rapida e una sigillatura a regola d'arte grazie al doppio tape integrato.

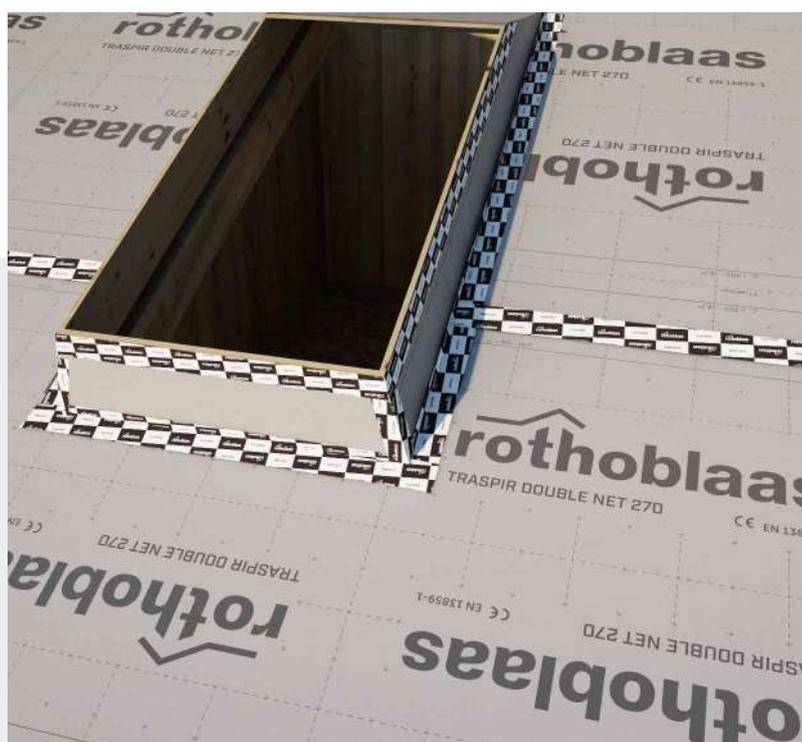
FLESSIBILITÀ

Pur essendo molto spessa e resistente, la membrana ha una composizione tale da assicurare grande flessibilità nelle lavorazioni, senza rischi di usura del materiale.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 270 g/m ² | 0.88 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 1 mm | 39 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,035 m | 99.9 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 650 / 800 N/50mm | 74 / 91 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 40 / 60 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 750 / 550 N | 169 / 124 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 260 kg/m ³ | ca. 0.16 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 35 | ca. 0.175 MNs/g |
| Resistenza dei giunti | EN 12317-2 | > 550 N/50mm | > 63 lb/in |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 4 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 500 cm | > 197 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 620 / 770 N/50mm | 71 / 88 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 35 / 55 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -20 °C | -4 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.



RESISTENZA MECCANICA

La doppia rete di rinforzo garantisce massima sicurezza anche nelle fasi di cantiere e in caso di tensioni meccaniche elevate.

TRASPIR EVO 300

MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE MONOLITICA

MONOLITICO

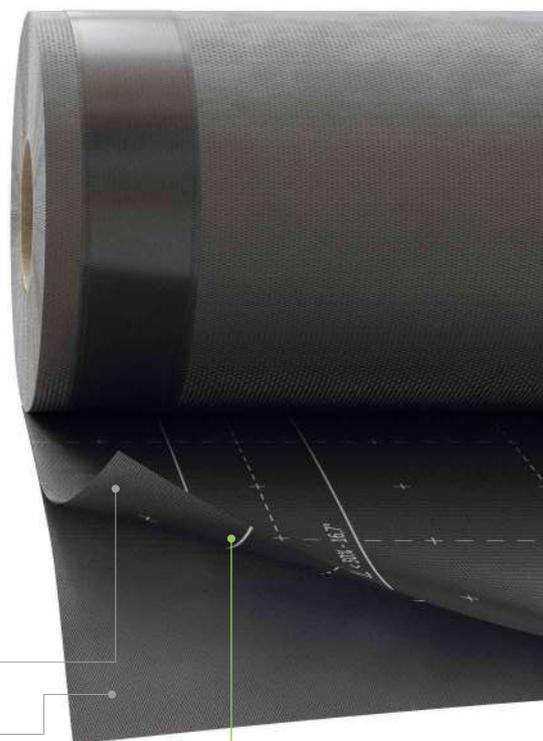
La struttura monolitica della membrana garantisce un'eccellente durabilità nel tempo grazie agli speciali polimeri impiegati.

STABILITÀ UV 9 MESI

Resistenza di 9 mesi ai raggi UV con esposizione totale alle radiazioni, senza alcuna protezione. Resistenza termica fino a 120°C.

RESISTENZA TERMICA ECCEZIONALE

Superato il test di invecchiamento artificiale che prevede un'esposizione alla luce UV per 5000h. Resistenza termica fino a 120°C.



MONOLITHIC

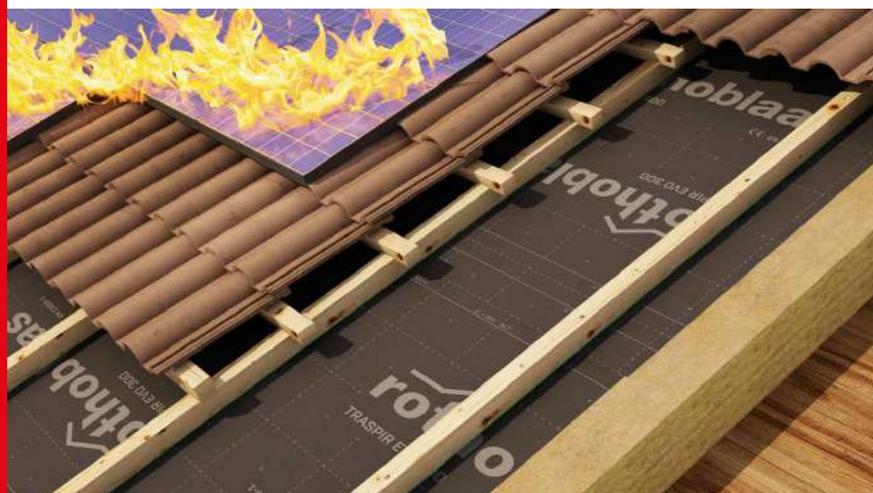
COMPOSIZIONE

strato superiore
film traspirante monolitico in acrilato

strato intermedio
tessuto in PL

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|-----------|--------------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| 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 |



AFFIDABILITÀ

Impermeabilità e resistenze meccaniche garantite anche in corrispondenza di punti esposti permanentemente ai raggi solari.

AUTOESTINGUENTE B-s1,d0

La speciale miscela acrilica modificata accoppiata al tessuto in poliestere rende il prodotto autoestinguente con classe di reazione al fuoco B-s1,d0.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 300 g/m ² | 0.98 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,5 mm | 20 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,04 m | 87.413 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 380 / 250 N/50mm | 43 / 29 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 25 / 25 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 160 / 190 N | 36 / 43 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 120 °C | -40 / 248 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe B-s1,d0 | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0.17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 600 kg/m ³ | ca. 0.35 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 80 | ca. 0.2 MNs/g |
| Resistenza dei giunti | EN 12317-2 | > 280 N/50mm | > 32 lb/in |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV senza rivestimento finale ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 9 mesi | - |
| Stabilità UV con giunti fino a 50 mm di larghezza e che scoprono massimo 40% della superficie ⁽²⁾ | EN 13859-1/2 | permanente | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici senza rivestimento finale ⁽¹⁾ | - | 16 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 500 cm | > 197 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 370 / 240 N/50mm | 42 / 27 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 23 / 23 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |

⁽¹⁾ Membrana sottoposta al test di invecchiamento artificiale per 5000h (standard 336h). Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

⁽²⁾ La membrana non è adatta per sopportare acqua stagnante per lunghi periodi.

PROTEZIONE AL FUOCO



FIRE SEALING
pag. 122 -124



FIRE FOAM
pag. 118



FIRE STRIPE
pag. 130



FRONT BAND UV 210
pag. 98



STABILITÀ TERMICA

Il film funzionale in poliacrilato offre una resistenza termica fino a +120°C.

Questo permette l'utilizzo del prodotto anche sotto pannelli solari e fotovoltaici, o in zone dove si raggiungono temperature d'esercizio elevate fuori standard, senza che la sua funzionalità venga compromessa.

TRASPIR DOUBLE EVO 340

MEMBRANA TRASPIRANTE MONOLITICA E MICROPOROSA



MONOLITICO

La struttura monolitica della membrana garantisce un'eccellente durabilità nel tempo grazie agli speciali polimeri impiegati.

BASSE PENDENZE

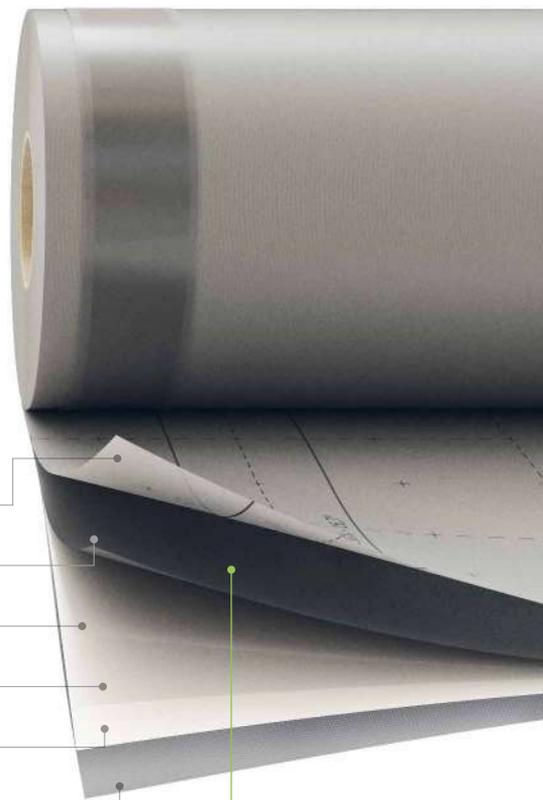
Grazie alla sua grammatura, può essere posata efficacemente anche su coperture con pendenze fino a 5°.

DOPPIA PROTEZIONE

Doppia membrana funzionale per una doppia impermeabilità all'acqua e protezione alle intemperie.

COMPOSIZIONE

- strato superiore
tessuto non tessuto in PP
- strato intermedio
film traspirante monolitico in TPE
- strato intermedio
tessuto non tessuto in PP
- strato intermedio
tessuto non tessuto in PP
- strato intermedio
film traspirante in PP
- strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



MONOLITHIC

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H [m] | L [m] | A [m ²] | H [ft] | L [ft] | A [ft ²] | |
|-----------|---------------------------|------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|----|
| 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 |



AFFIDABILITÀ

L'elevata grammatura garantisce un'eccellente protezione già durante la fase di cantiere.

SICUREZZA

La doppia protezione fornita dai due film funzionali assicura un'impermeabilità superiore.

■ DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|---------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 340 g/m ² | 1.11 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 1,2 mm | 47 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,19 m | 18.403 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 605 / 455 N/50mm | 69 / 52 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 65 / 80 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 415 / 500 N | 93 / 112 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,04 W/(m·K) | 0.02 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 284 kg/m ³ | ca. 0.16 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 160 | ca. 0.95 MNs/g |
| Resistenza dei giunti | EN 12317-2 | > 250 N/50mm | > 28.5 lb/in |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 4 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 8 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 600 cm | > 236 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua a 100°C | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 550 / 400 N/50mm | 63 / 46 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 37 / 51 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

■ PRODOTTI CORRELATI



SOLID BAND
pag. 78



GEMINI
pag. 126



LIZARD
pag. 325



ALTE PRESTAZIONI

L'elevata grammatura e il doppio strato funzionale garantiscono un'elevata protezione e resistenza all'abrasione. La membrana monolitica permette di soddisfare i requisiti più severi delle diverse normative nazionali, che la classificano come prodotto ad altissime prestazioni.

CONSIGLI DI POSA: TRASPIR

APPLICAZIONE SU TETTO - LATO ESTERNO



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

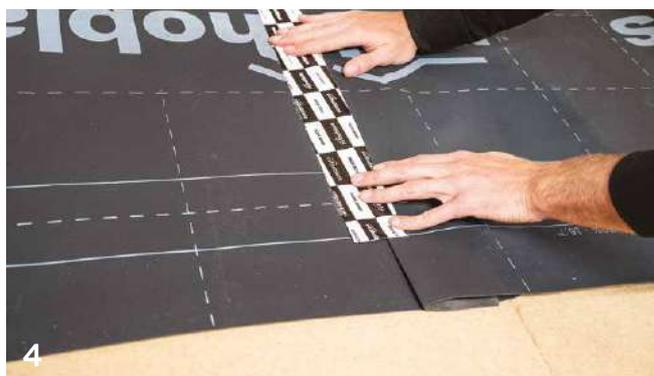
2 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

5b EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND ROLLER

5c DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND OUTSIDE GLUE

CONSIGLI DI POSA: SIGILLATURA TETTO

SIGILLATURA SOVRAPPOSIZIONE TRASVERSALE DI TESTA



4 EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND

SIGILLATURA SISTEMI DI FISSAGGIO



1 GEMINI



1 NAIL PLASTER, NAIL BAND

TRASPIR WELD EVO 360

MEMBRANA TRASPIRANTE MONOLITICA SALDABILE

MONOLITICO

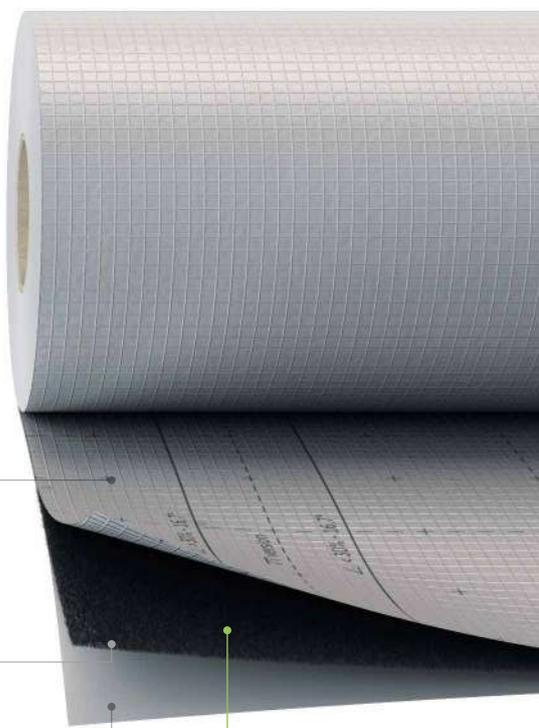
La struttura monolitica della membrana garantisce un'eccellente durabilità nel tempo grazie agli speciali polimeri impiegati.

DOPPIA PROTEZIONE

Eccellente impermeabilità all'acqua; il doppio strato esterno in PU assicura i più elevati standard di sicurezza.

BASSE PENDENZE

Grazie alla sua grammatura, la membrana può essere posata efficacemente anche su coperture con pendenze fino a 5°.



MONOLITHIC

COMPOSIZIONE

strato superiore
film traspirante monolitico in PU

strato intermedio
tessuto in PL

strato inferiore
film traspirante monolitico in PU

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H [m] | L [m] | A [m ²] | H [ft] | L [ft] | A [ft ²] | |
|-----------|----------------------------|------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|----|
| 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 |



SISTEMA COMPLETO

Impermeabilizzare con TRASPIR WELD EVO 360 significa realizzare un sistema sicuro, efficace e completo con manicotti e sigillatura dei listelli tramite saldatura.

SALDATURA FILM FUNZIONALE

La membrana permette di saldare i due film funzionali in TPU sui bordi esterni in modo da evitare l'assorbimento dell'umidità.

■ DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 360 g/m ² | 1.18 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 1 mm | 39 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,2 m | 17.483 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 420 / 490 N/50mm | 48 / 56 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 50 / 65 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 310 / 280 N | 70 / 63 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,4 W/(m·K) | 0.23 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 360 kg/m ³ | ca. 0.21 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 200 | ca. 1 MNs/g |
| Resistenza dei giunti | EN 12317-2 | > 490 N/50mm | > 56 lb/in |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 6 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 12 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 300 cm | > 118 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 400 / 470 N/50mm | 46 / 54 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 50 / 65 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -30 °C | -22 °F |
| Test pioggia battente | TU Berlin | superato | - |
| Temperatura di applicazione WELD LIQUID | - | 10 / 25 °C | - |
| Resa WELD LIQUID | - | ca. 150/180 m ² /L | - |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

■ PRODOTTI CORRELATI



WELDING BOTTLE BRUSH
WELDBOTBRUSH
contenuto: 0,5 L
pz/conf. 1



WELDING BRUSH
WELDBRUSH
misure: 4 cm
pz/conf. 1



WELDING LIQUID
WELDLIQUID
contenuto: 1,0 L
pz/conf. 1



WELDING STRIPE
WELDSTRIFE300
misure: 0,30 x 20 m
pz/conf. 5



WELDING PIPE SLEEVE
WELDPIPE
diametro: 80 -125 mm
pz/conf. 4



MANICA FLEX - TPU
MANFTPU300
MANFTPU430

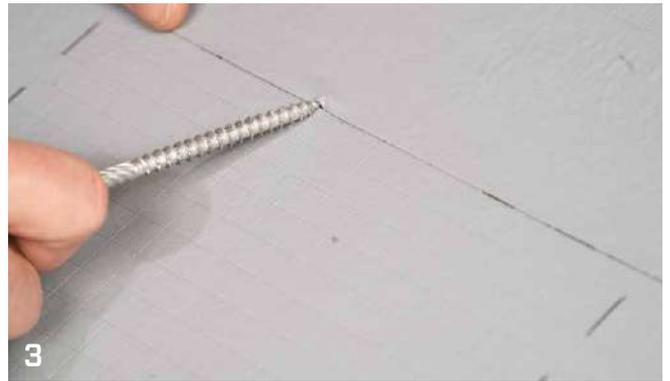
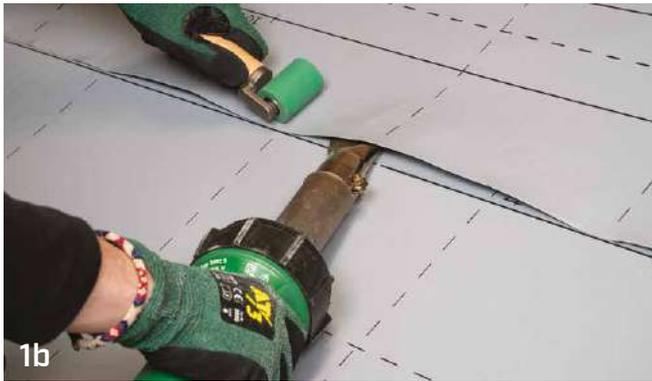
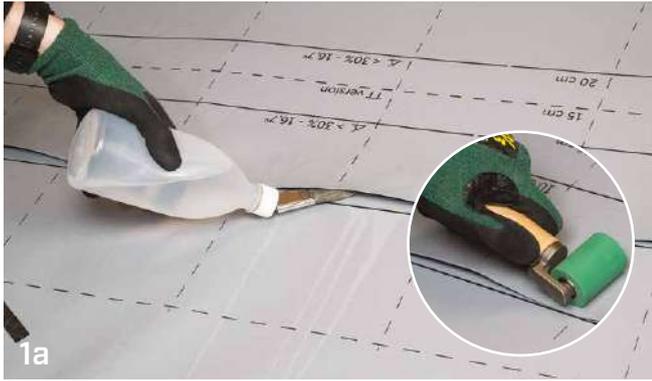


SALDABILE A CALDO E CHIMICAMENTE

La doppia membrana poliuretana permette di realizzare saldature perfette su tutte le sovrapposizioni e giunzioni. Saldabile sia ad aria calda, sia chimicamente, il prodotto permette di creare un unico strato di protezione solida ed estremamente affidabile ristabilendo la continuità dei diversi strati.

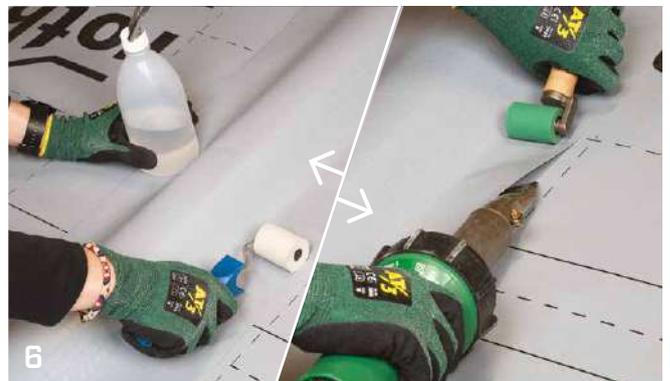
CONSIGLI DI POSA

SIGILLATURA MEMBRANA



1 WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID

SOLUZIONE A: SIGILLATURA LISTELLO CON WELD STRIPE



5 WELDSTRIPE300

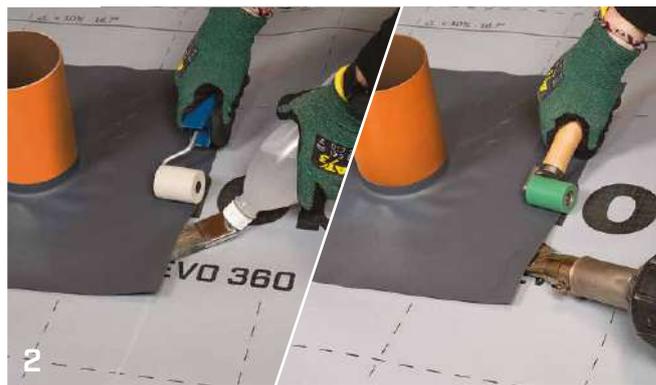
6 WELDBOTHBRUSH, WELDBRUSH, WELDLIQUID

SOLUZIONE B: SIGILLATURA LISTELLO CON NASTRO PUNTO CHIODO



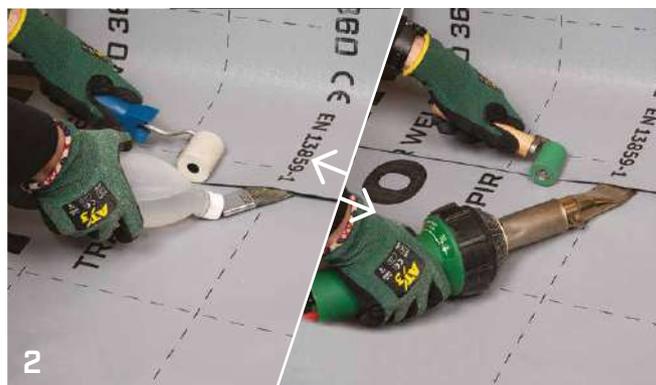
7 NAIL PLASTER

SIGILLATURA MANICOTTO



1
2 MANFTPU300, MANFTPU430
WELOBOTHBRUSH, WELDRUSH, WELDLIQUID

SIGILLATURA CAMINO

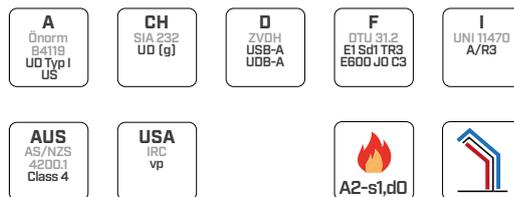


2 WELOBOTHBRUSH, WELDRUSH, WELDLIQUID
3 EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND
5a WELOBOTHBRUSH, WELDRUSH, WELDLIQUID
5b EASY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND

TRASPIR ALU FIRE A2 430

CE
EN 13859-1/2

MEMBRANA ALTAMENTE TRASPIRANTE RIFLETTENTE



INCOMBUSTIBILE A2-s1,d0

Membrana testata secondo EN 13501-1 e classificata come materiale incombustibile.

RIFLETTENTE

Grazie alla sua capacità di riflettere fino al 95% del calore, migliora le performance termiche del pacchetto costruttivo.

ALTA GRAMMATURA

Con i suoi 430 g/m², è un prodotto estremamente robusto, stabile termicamente e resistente agli stress durante la posa.



COMPOSIZIONE

strato di protezione
pellicola in alluminio perforato

strato intermedio
film funzionale in PE

strato inferiore
tessuto in fibra di vetro

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H [m] | L [m] | A [m ²] | H [ft] | L [ft] | A [ft ²] | |
|-------------|-------------------------|------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|----|
| TALUFIRE430 | TRASPIR AUL FIRE A2 430 | - | 1,2 | 50 | 60 | 4 | 164 | 646 | 24 |



STABILITÀ UV

La speciale miscela modificata assicura un'elevata stabilità UV anche se lasciata esposta in cantiere o se ci sono fessure o giunti aperti nei rivestimenti.

SICUREZZA

Essendo una membrana incombustibile, può essere applicata anche in combinazione con impianti fotovoltaici o in punti di passaggio di tensione elettrica.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|----------------------|---|--|
| Grammatura | EN 1849-2 | 430 g/m ² | 1.41 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,43 mm | 17 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,08 m | 43.706 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 3000 / 3200 N/50mm | 343 / 365 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 6 / 5 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 580 / 450 N | 130 / 101 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe A2-s1,d0 | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | > 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | > 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,0007 W/(m·K) | 0 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | 1000 kg/m ³ | ca. 0.58 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 185 | ca. 0.4 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | 0 % | - |
| Riflettanza | EN 15976 | 95 % | - |
| Resistenza termica equivalente con intercapedine d'aria 50mm (ε _{altra superficie} 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 |
| Stabilità UV senza rivestimento finale ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 9 mesi | - |
| Stabilità UV con giunti fino a 60 mm di larghezza e che scoprono massimo 60% della superficie | EN 13859-1/2 | permanente | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici senza rivestimento finale ⁽¹⁾ | - | 16 settimane | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 3000 / 3200 N/50mm | 343 / 365 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 6 / 5 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

PROTEZIONE AL FUOCO



FIRE SEALING
pag. 122 -124



FIRE FOAM
pag. 118



FIRE STRIPE
pag. 130



FRONT BAND UV 210
pag. 98



RESISTENZA MECCANICA

L'unione di rivestimento in alluminio e armatura in fibra di vetro assicura elevate prestazioni meccaniche.

TRASPIR METAL

STUOIE TRIDIMENSIONALI PER COPERTURE METALLICHE

ISOLAMENTO ACUSTICO CERTIFICATO

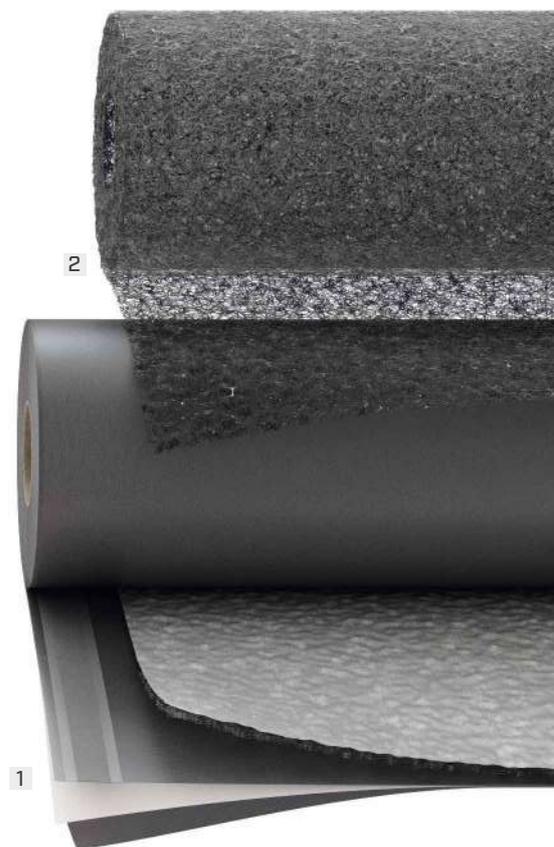
Le stuoie tridimensionali garantiscono l'abbattimento del rumore aereo e della pioggia battente. Valori testati e certificati.

FELTRO PROTETTIVO

La membrana traspirante con rete 3D è provvista di un quinto strato che blocca le impurità e agevola la ventilazione.

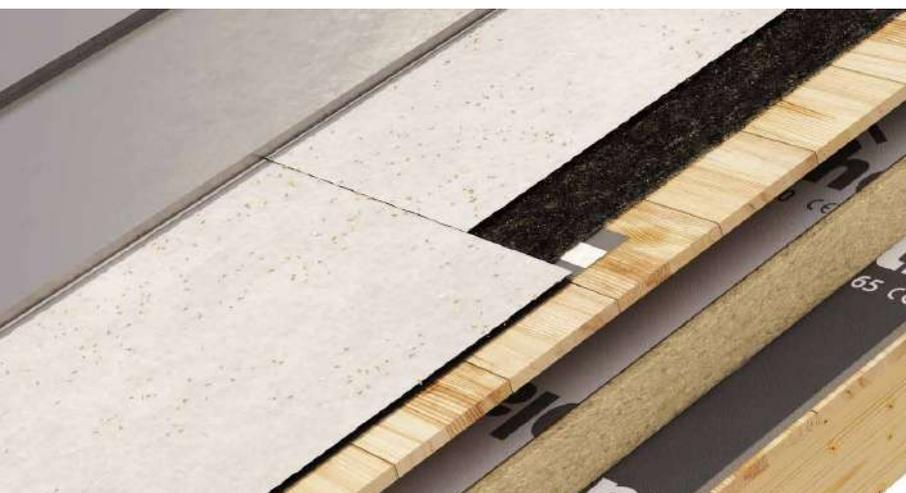
RETE 3D ALTA DENSITÀ

La stuoia tridimensionale ha un'elevata resistenza meccanica ed è idonea anche per lamiere in alluminio.



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H [m] | L [m] | A [m ²] | H [ft] | L [ft] | A [ft ²] | |
|-------------|--------------------|------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|---|
| 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 |



VENTILAZIONE SICURA

La membrana traspirante TRASPIR 3D COAT TT è provvista di una rete tridimensionale e di un feltro protettivo in superficie che blocca l'ingresso delle impurità e agevola la ventilazione.

VERSATILE

Ideale anche in accoppiamento con la linea BYTUM o TRASPIR per creare uno strato di microventilazione sia in parete che copertura.

CONSIGLI DI POSA

TRASPIR 3D COAT



1 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

3D NET



DETTAGLIO CAMINO CON 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

COMPOSIZIONE

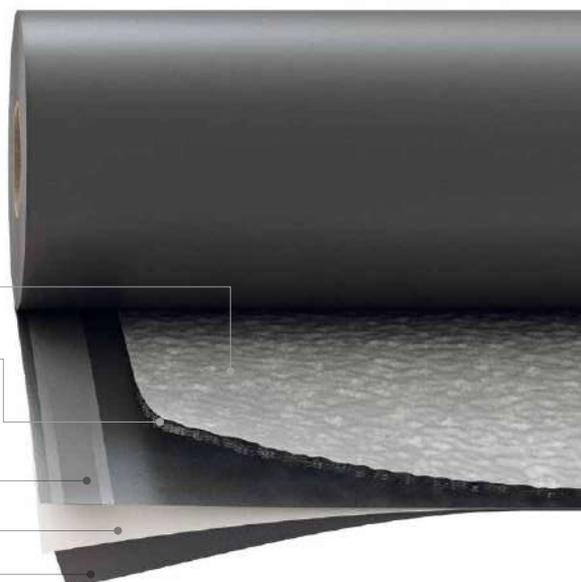
strato di protezione
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
stuoia tridimensionale in PP

strato di protezione
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|-------------------------|---|-------------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 610 g/m ² | 1.2 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 8 mm | 315 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 0,02 m | 174.825 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 325 / 225 N/50mm | 37 / 26 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 45 / 70 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 185 / 195 N | 42 / 44 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -30 / 80 °C | -22 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | < 0,02 m ³ /(m ² h50Pa) | < 0.001 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conducibilità termica (λ) | - | 0,3 W/(m·K) | 0,17 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 1800 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 65 kg/m ³ | ca. 0.04 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 33 | ca. 0.1 MNs/g |
| Contenuto VOC | - | < 0,02 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 2 settimane | - |
| Colonna d'acqua | ISO 811 | > 250 cm | > 98.4252 in |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 285 / 195 N/50mm | 33 / 22 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 35 / 30 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -30 °C | -22 °F |
| Indice dei vuoti | - | 95 % | - |
| Variazione dell'indice di valutazione del potere fonoisolante ΔR _w | ISO 10140-2 / ISO 717-1 | 1 dB | - |
| Variazione del livello globale di intensità sonora ponderato A da rumore da pioggia battente ΔL _{iA} | ISO 140-18 | ca. 4 dB | - |
| Indice di attenuazione al calpestio ΔL _w | ISO 140-8 | 28 dB | - |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

3D NET

COMPOSIZIONE

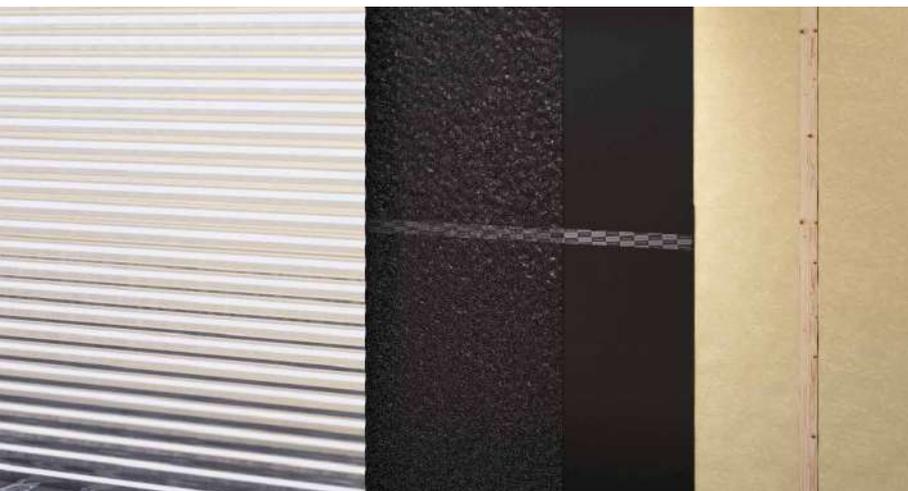
rete 3D
stuoia tridimensionale in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | | |
|--|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 350 g/m ² | 1.15 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 7,5 mm | 295 mil |
| Resistenza a trazione NET MD/CD | EN 12311-1 | 1,3 / 0,5 N/50mm | 0.15 / 0.06 lb/in |
| Allungamento NET MD/CD | EN 12311-1 | 95 / 65 % | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 80 °C | -40 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe F | - |
| Densità | - | ca. 35 kg/m ³ | ca. 0.02 oz/in ³ |
| Emissioni VOC | - | < 0,02 % | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 4 settimane | - |
| Indice dei vuoti | - | 95 % | - |
| Variazione dell'indice di valutazione del potere fonoisolante ΔR_w | ISO 10140-2 / ISO 717-1 | 1 dB | - |
| Variazione del livello globale di intensità sonora ponderato A da rumore da pioggia battente ΔL_{iA} | ISO 140-18 | 4 dB | - |
| Indice di attenuazione al calpestio ΔL_w | ISO 140-8 | 28 dB | - |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.



DURABILITÀ

Posata su supporto continuo favorisce la microventilazione delle coperture metalliche, impedendone la corrosione.

ISOLAMENTO ACUSTICO PER VIA AEREA E RUMORE GENERATO DA PIOGGIA BATTENTE

Il campione di prova è identificato da un tetto in legno di dimensioni 5,60 x 3,65 m posizionato tra una camera emittente (FOTO 1) e una ricevente, atte a emanare e registrare le sollecitazioni sonore imposte durante i test.

Qui sotto si vede la stratigrafia testata, nelle due varianti: la prima con lo strato tridimensionale TRASPIR METAL, la seconda con la lamiera direttamente sul tavolato.

- 1 Lamiera d'acciaio zincato spessore 0,6 mm
- 2 Membrana TRASPIR METAL spessore 8 mm
- 3 Perline in legno d'abete spessore 20 mm
- 4 Listelli in legno d'abete spessore 60 mm
- 5 Membrana traspirante Rothoblaas
- 6 Fibra di legno 200 kg/m³ spessore 22 mm
- 7 Fibra di legno 110 kg/m³ spessore 180 mm
- 8 Freno al vapore Rothoblaas
- 9 Perline in legno d'abete spessore 20 mm
- 10 Trave in legno lamellare d'abete spessore 200 mm



TEST EFFETTUATI

Su entrambe le stratigrafie, con e senza TRASPIR METAL, sono state eseguite le seguenti prove di misurazione:

1. Isolamento acustico per via aerea secondo EN ISO 10140-2:2010 ed EN ISO 717-1:2013 su tetto. Il risultato è un indice di potere fonoisolante della stratigrafia R_W . Quindi maggiore è il valore, migliore è l'isolamento acustico.
2. Rumore generato da pioggia battente secondo la norma EN ISO 140-18:2007: in questo test si ottiene un valore che indica il livello di pressione sonora L_{IA} registrato nella camera ricevente durante lo scroscio di acqua, simulato da una vasca posta sopra al campione.

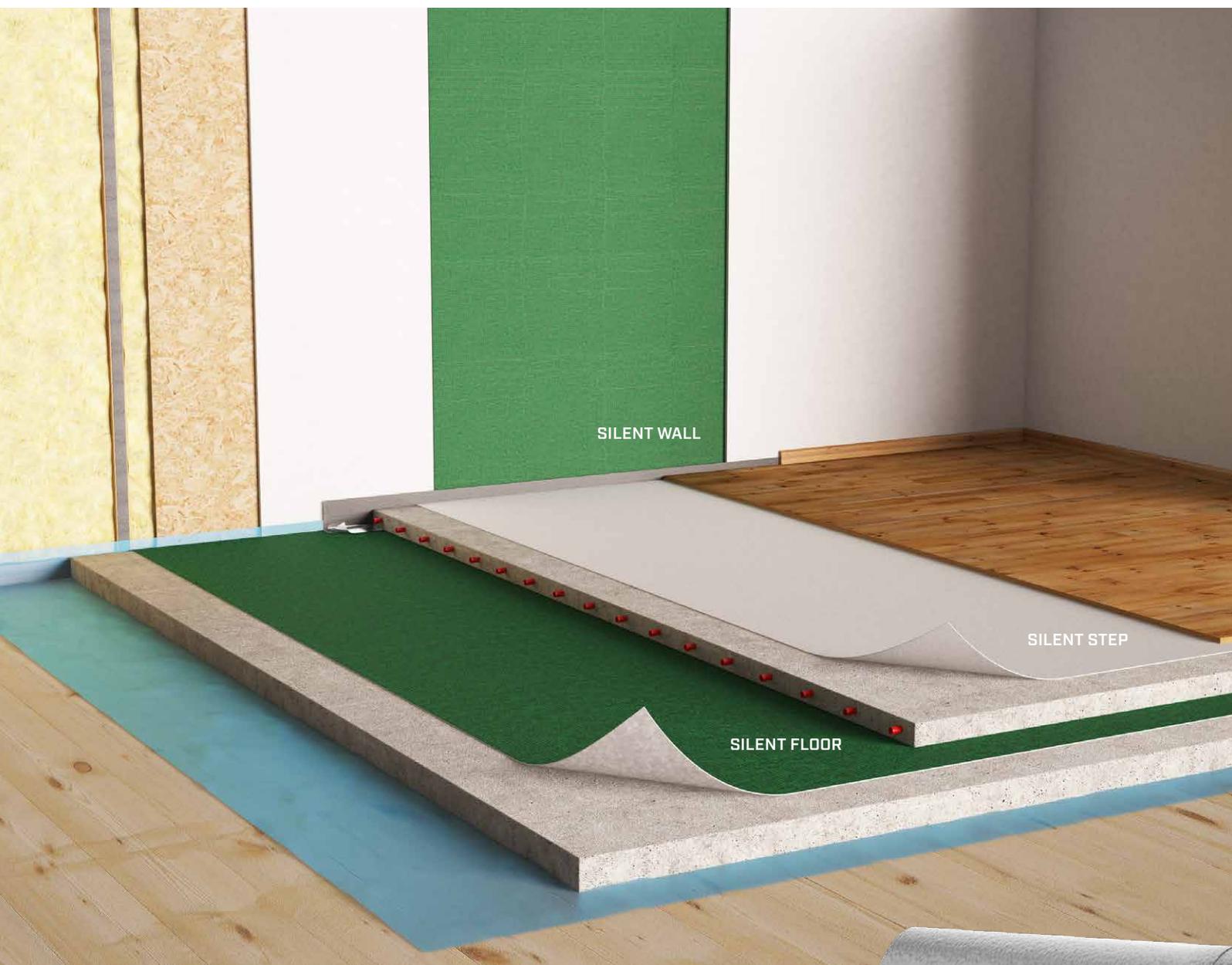


FOTO 1: fotografia del campione, lato camera emittente

| RISULTATI | | SENZA MEMBRANA | | CON MEMBRANA | |
|-----------|---|--|---|--|--|
| 1. |  RUMORE AEREO |   $R_W = 43$ dB | Aumento del potere fonoisolante di 1 dB |   $R_W = 44$ dB | |
| 2. |  PIOGGIA BATTENTE |   $L_{IA} = 36,9$ dB | Riduzione del rumore da pioggia fino a 4,2 dB |   $L_{IA} = 32,7$ dB | |

NOTE: Il report completo dei test è disponibile presso l'ufficio tecnico Rothoblaas.

SILENT, DI NOME E DI FATTO



Sul nostro catalogo "Soluzioni per l'acustica" puoi trovare tutte le nostre membrane fonoisolanti: dalla gamma SILENT FLOOR sottomassetto alle soluzioni SILENT STEP sottopavimento, fino alla famiglia SILENT WALL dedicata all'abbattimento acustico in parete. Scopri quanto è bella la vita in casa con il giusto comfort acustico!



Scansiona il codice QR e scarica il nostro catalogo "Soluzioni per l'acustica".



www.rothoblaas.it



rothoblaas

Solutions for Building Technology

BITUMINOSE

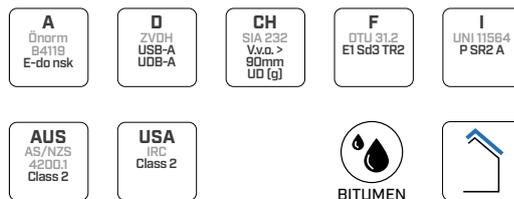
BITUMINOSE

| | |
|--|-----|
| BYTUM 400 | |
| <i>SCHERMO BITUMINOSO SOTTOTEGOLA</i> | 302 |
| BYTUM 750 | |
| <i>SCHERMO BITUMINOSO SOTTOTEGOLA</i> | 303 |
| BYTUM 1100 | |
| <i>SCHERMO BITUMINOSO SOTTOTEGOLA</i> | 304 |
| BYTUM 1500 | |
| <i>SCHERMO BITUMINOSO SOTTOTEGOLA</i> | 305 |
| BYTUM 2000 | |
| <i>SCHERMO BITUMINOSO SOTTOTEGOLA</i> | 306 |
| BYTUM BASE 2500 | |
| <i>MEMBRANA BITUMINOSA AUTOADESIVA</i> | 308 |
| BYTUM SLATE 3500 | |
| <i>MEMBRANA BITUMINOSA AUTOADESIVA ARDESIATA</i> | 310 |
| SHINGLE | |
| <i>TEGOLA BITUMINOSA (CANADESE)</i> | 314 |

BYTUM 400

CE
EN 13859-1

SCHERMO BITUMINOSO SOTTOTEGOLA



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

compound
mescola bituminosa

armatura
tessuto in PL

compound
mescola bituminosa

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-1 | 400 g/m ² | 1.31 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,6 mm | 24 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 22 m | 0.159 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 500 / 400 N/50mm | 57 / 46 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 45 / 50 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 200 / 200 N | 45 / 45 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,2 W/(m·K) | 0.12 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 120 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 600 kg/m ³ | ca. 0.35 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 36000 | ca. 110 MNs/g |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 4 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 3 settimane | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 450 / 350 N/50mm | 51 / 40 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 35 / 40 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -40 °C | -40 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e coperto. Trasporto e stoccaggio devono avvenire con i rotoli in posizione verticale.

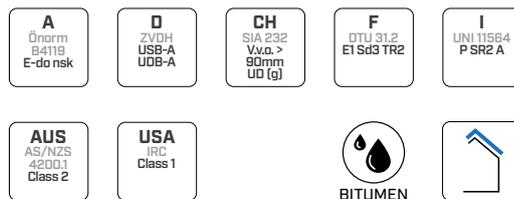
CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|--------|-------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| BYT400 | BYTUM 400 | - | 1 | 50 | 50 | 3.3 | 164 | 538 | 20 |

BYTUM 750



SCHERMO BITUMINOSO SOTTOTEGOLA



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

compound
mescola bituminosa

armatura
tessuto in PL

compound
mescola bituminosa

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 750 g/m ² | 2.46 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 0,8 mm | 31 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 38 m | 0.092 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 500 / 400 N/50mm | 57 / 46 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 45 / 50 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 200 / 200 N | 45 / 45 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,2 W/(m·K) | 0.12 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 120 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 935 kg/m ³ | ca. 0.35 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 47500 | ca. 190 MNS/g |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 4 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 3 settimane | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 450 / 350 N/50mm | 51 / 40 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 35 / 40 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -45 °C | -49 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e coperto. Trasporto e stoccaggio devono avvenire con i rotoli in posizione verticale.

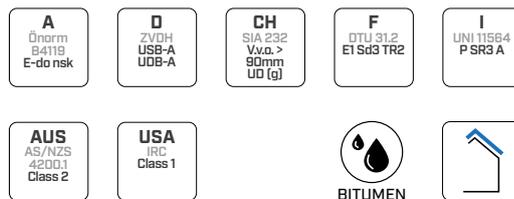
CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|----------|--------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| BYTTT750 | BYTUM 750 TT | TT | 1 | 40 | 40 | 3.3 | 131 | 431 | 20 |

BYTUM 1100

CE
EN 13859-1

SCHERMO BITUMINOSO SOTTOTEGOLA



COMPOSIZIONE

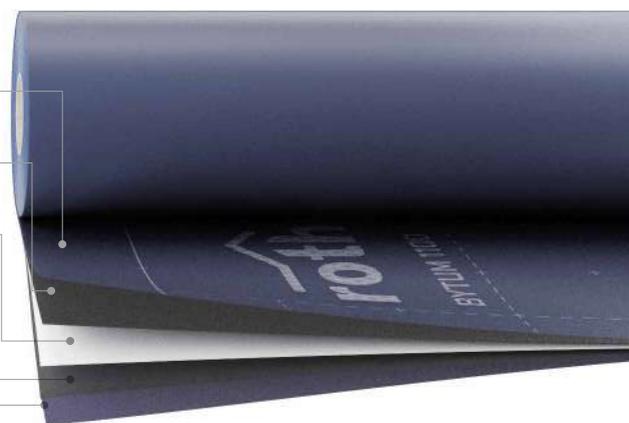
strato superiore
tessuto non tessuto in PP

compound
mescola bituminosa

armatura
tessuto in PL

compound
mescola bituminosa

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-2 | 1100 g/m ² | 3.6 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 1,1 mm | 43 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 55 m | 0.064 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 650 / 500 N/50mm | 74 / 57 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 45 / 50 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 230 / 230 N | 52 / 52 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,2 W/(m·K) | 0.12 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 120 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 1000 kg/m ³ | ca. 0.58 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 50000 | ca. 275 MNs/g |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 4 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 3 settimane | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 600 / 450 N/50mm | 69 / 51 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 35 / 40 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -45 °C | -49 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e coperto. Trasporto e stoccaggio devono avvenire con i rotoli in posizione verticale.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|---------|-------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| BYT1100 | BYTUM 1100 | - | 1 | 25 | 25 | 3.3 | 82 | 270 | 24 |

BYTUM 1500

SCHERMO BITUMINOSO SOTTOTEGOLA



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

compound
mescola bituminosa

armatura
tessuto in PL

compound
mescola bituminosa

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-1 | 1500 g/m ² | 4.92 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 1,3 mm | 51 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 120 m | 0.029 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 600 / 400 N/50mm | 69 / 46 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 40 / 40 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 220 / 230 N | 49 / 52 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,2 W/(m·K) | 0.12 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 175 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 1150 kg/m ³ | ca. 0.66 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 20000 | ca. 600 MNs/g |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 3 settimane | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 500 / 300 N/50mm | 57 / 34 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 40 / 40 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -20 °C | -4 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e coperto. Trasporto e stoccaggio devono avvenire con i rotoli in posizione verticale.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A | |
|------------|---------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|----|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| BYTUM1500 | BYTUM 1500 | - | 1 | 25 | 25 | 3.3 | 82 | 270 | 30 |
| BYTTTT1500 | BYTUM 1500 TT | TT | 1 | 25 | 25 | 3.3 | 82 | 270 | 30 |

BYTUM 2000

SCHERMO BITUMINOSO SOTTOTEGOLA

CE
EN 13859-1
EN 13707

A
Önorm
E4119
E-do nsk

D
ZVDH
USB-A
UDB-A

CH
SIA 232
Vra. >
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



COMPOSIZIONE

strato superiore
tessuto non tessuto in PP

compound
mescola bituminosa

armatura
tessuto in PL

compound
mescola bituminosa

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|--|-------------------------------|
| Grammatura | EN 1849-1 | 2000 g/m ² | 6.55 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-2 | 1,8 mm | 71 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 120 m | 0.029 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 600 / 400 N/50mm | 69 / 46 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 40 / 40 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 220 / 230 N | 49 / 52 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | classe W1 | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Resistenza al passaggio dell'aria | EN 12114 | 0 m ³ /(m ² h50Pa) | 0 cfm/ft ² at 50Pa |
| Conduttività termica (λ) | - | 0,2 W/(m·K) | 0.12 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 175 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 1100 kg/m ³ | ca. 0.64 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 20000 | ca. 600 MNs/g |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 3 settimane | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 500 / 300 N/50mm | 57 / 34 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 40 / 40 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -20 °C | -4 °F |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

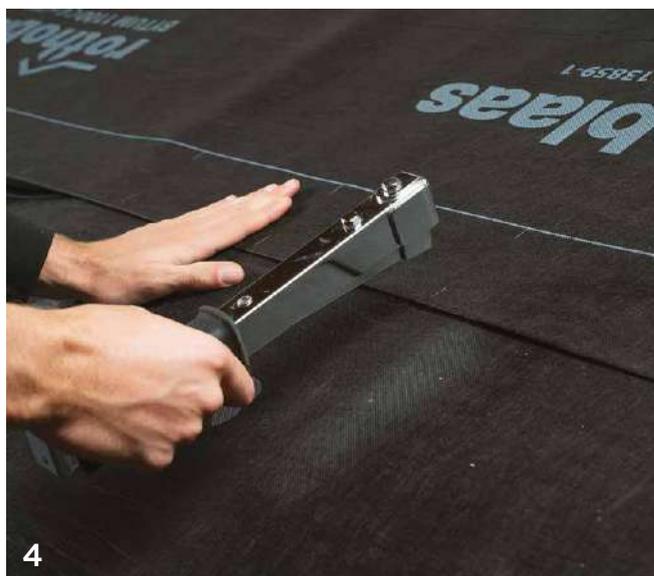
Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e coperto. Trasporto e stoccaggio devono avvenire con i rotoli in posizione verticale.

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | tape | H | L | A | H | L | A |  |
|---------|-------------|------|-----|-----|-------------------|------|------|--------------------|---|
| | | | [m] | [m] | [m ²] | [ft] | [ft] | [ft ²] | |
| BYT2000 | BYTUM 2000 | - | 1 | 15 | 15 | 3.3 | 50 | 161 | 33 |

CONSIGLI DI POSA: BYTUM

APPLICAZIONE SU COPERTURA - LATO ESTERNO



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 BITUMINOSA AUTOADESIVA

CE
EN 13707

A
Önorm
E4119
E-d0 nsk

D
ZVDH
USB-B
UDB-C

CH
SIA 232
Vvo.
UD (fU)

F
DTU 31.2
pare-vapeur
E1 Sd3 TR1

I
UNI 11564
P SRI A

AUS
AS/NZS
4200.1
Class 1

USA
IRC
Class 1



BITUMEN
BASED



TETTO PIANO

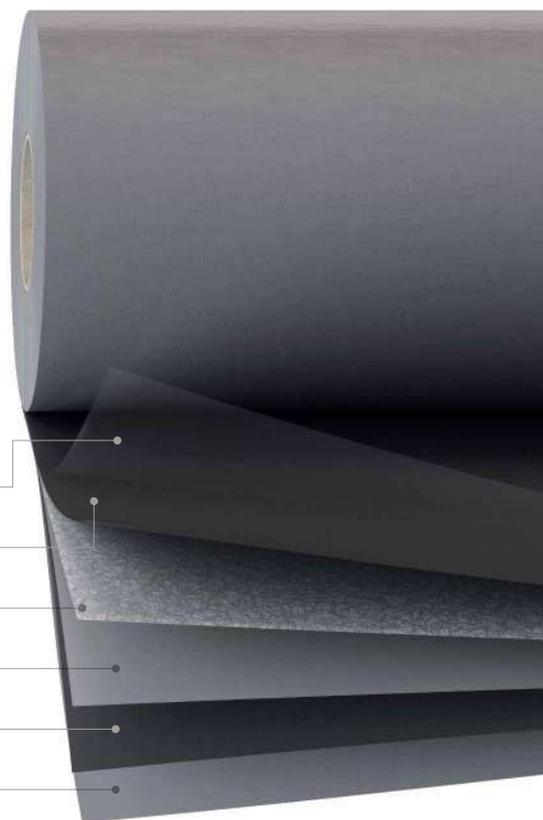
Ideale per tetto piano come strato finale a vista in combinazione con BYTUM SLATE 3500.

LAVORABILITÀ

Flessibilità e lavorabilità garantite anche a basse temperature grazie al compound bituminoso modificato con polimeri.

AUTOADESIVA E AUTOSALDANTE

La miscela adesiva e la finitura superficiale in poliestere permettono l'autosaldatura della membrana in modo pratico e veloce.



COMPOSIZIONE

strato superiore
film in PL

compound
bitume distillato polimerico elastoplastico

armatura
PL stabilizzato con fibra di vetro

compound
bitume distillato polimerico elastoplastico

strato inferiore
bitume distillato autoadesivo modificato con polimeri

strato di separazione
film plastico asportabile

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | liner [mm] | H [m] | L [m] | A [m ²] | H [ft] | L [ft] | A [ft ²] | |
|-------------|-----------------|---------------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|----|
| BYTBASE2500 | BYTUM BASE 2500 | 500 / 500 | 1 | 10 | 10 | 3.3 | 33 | 108 | 29 |



SENZA FIAMMA

Grazie alla miscela in bitume distillato autoadesivo modificato è possibile posare il prodotto senza l'utilizzo di fiamme libere o calore.

POSA FACILE

Il film monosiliconati asportabili pretagliati ed un allineamento preciso delle guaine rendono il lavoro sicuro, piacevole ed esteticamente perfetto.

■ DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|--|----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Grammatura | EN 1849-1 | ca. 2550 g/m ² | ca. 8.36 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-1 | 2 mm | 79 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | ca. 200 m | ca. 0.017 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 400 / 300 N/50mm | 46 / 34 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 35 / 35 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 120 / 120 N | 27 / 27 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | 60 kPa | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,17 W/(m·K) | 0.12 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 170 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 1250 kg/m ³ | ca. 0.72 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 100000 | ca. 1000 MNs/g |
| Resistenza dei giunti | EN 12317-2 | 300 / 200 N/50mm | 34 / 23 lb/in |
| Resistenza al distacco dei giunti | EN 12316-1 | - | - |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | 3 mesi | - |
| Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾ | - | 3 settimane | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 300 / 200 N/50mm | 34 / 23 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 35 / 35 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -20 °C | -4 °F |
| Scorrimento a caldo | EN 1110 | 100 °C | 212 °F |
| Temperatura di applicazione | - | 10 / 30 °C | 50 / 86 °F |
| Forza di adesione su proprio supporto a 180° | EN 12316-1 | 50 N | 11.24 lbf |
| Forza di adesione su acciaio | ASTM D 1000 | 50 N/50mm | 6 lb/in |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e coperto. Trasporto e stoccaggio devono avvenire con i rotoli in posizione verticale.

Si raccomanda di stoccare il prodotto a temperatura ambiente fino all'applicazione, poiché sensibile agli sbalzi termici. Sugeriamo di applicarlo sfruttando le ore più fresche in estate e le ore più calde in inverno, eventualmente con l'aiuto di una pistola ad aria calda.

■ PRODOTTI CORRELATI



BYTUM LIQUID
pag. 42



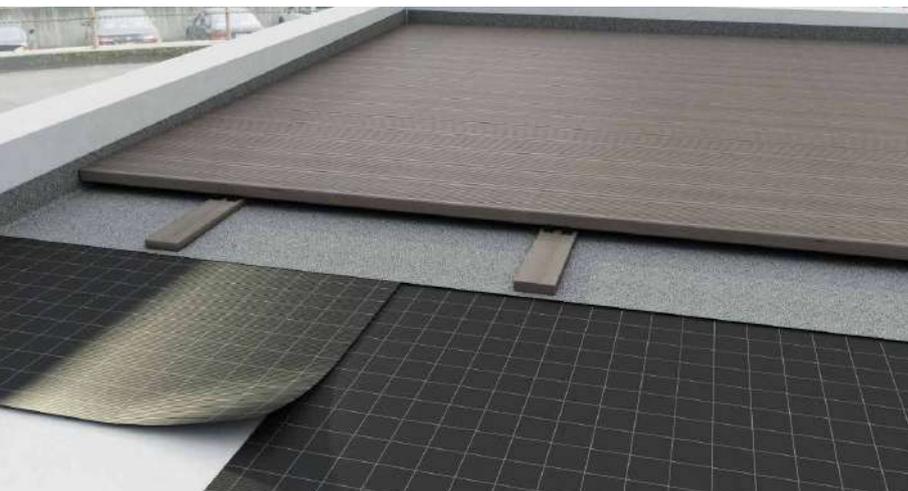
BYTUM SPRAY
pag. 46



GROUND BAND
pag. 34



BLACK BAND
pag. 136



BASSE PENDENZE

Utilizzato su pendenze fino a 5° come sottogola garantisce un'ottima impermeabilità anche in caso di punzonamento.

BYTUM SLATE 3500

MEMBRANA BITUMINOSA AUTOADESIVA ARDESIATA



POSA FACILE

La finitura in ardesia rende BYTUM SLATE 3500 utilizzabile su pendenze fino a 5° come sottotegola e compatibile con malta e schiuma.

AMPIA GAMMA

Fornibile in 4 colorazioni, per soddisfare diversi campi applicativi e necessità estetiche.

FLESSIBILITÀ

Flessibilità e lavorabilità garantite anche a basse temperature grazie al compound bituminoso modificato con polimeri.



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | liner [mm] | colore | H [m] | L [m] | A [m ²] | H [ft] | L [ft] | A [ft ²] |  |
|-------------|------------------------|---------------|--------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|---|
| BYTSWHI3500 | BYTUM SLATE 3500 WHITE | 500 / 500 | bianco | 1 | 10 | 10 | 3.29 | 33 | 107.64 | 20 |
| BYTSGRE3500 | BYTUM SLATE 3500 GREEN | 500 / 500 | verde | 1 | 10 | 10 | 3.29 | 33 | 107.64 | 20 |
| BYTSRED3500 | BYTUM SLATE 3500 RED | 500 / 500 | rosso | 1 | 10 | 10 | 3.29 | 33 | 107.64 | 20 |
| BYTSGRA3500 | BYTUM SLATE 3500 GRAY | 500 / 500 | grigio | 1 | 10 | 10 | 3.29 | 33 | 107.64 | 20 |



AUTOADESIVA E AUTOSALDANTE

La striscia adesiva laterale garantisce l'impermeabilizzazione anche nei punti di sovrapposizione tra membrane.

TETTO PIANO

Ideale per realizzare un tetto piano come strato finale a vista in combinazione con BYTUM BASE 2500.

COMPOSIZIONE

strato superiore
scaglie di ardesia

compound
bitume distillato polimerico elastoplastico

armatura
PL stabilizzato con fibra di vetro

compound
bitume distillato polimerico elastoplastico

strato inferiore
bitume distillato autoadesivo modificato con polimeri

strato di separazione
film plastico asportabile



DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Grammatura | EN 1849-1 | 3500 g/m ² | 11.47 oz/ft ² |
| Spessore | EN 1849-1 | ca. 2,8 mm | ca. 110 mil |
| Trasmissione del vapore d'acqua (Sd) | EN 1931 | 280 m | 0.012 US perm |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 12311-1 | 400 / 300 N/50mm | 46 / 34 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 12311-1 | 35 / 35 % | - |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 12310-1 | 120 / 120 N | 27 / 27 lbf |
| Impermeabilità all'acqua | EN 1928 | 60 kPa | - |
| Resistenza termica | - | -40 / 100 °C | -40 / 212 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | - |
| Conduktività termica (λ) | - | 0,17 W/(m·K) | 0.12 BTU/h·ft·°F |
| Calore specifico | - | 170 J/(kg·K) | - |
| Densità | - | ca. 1250 kg/m ³ | ca. 0.72 oz/in ³ |
| Fattore di resistenza al vapore (μ) | - | ca. 100000 | ca. 1400 MNs/g |
| Resistenza dei giunti | EN 12317-2 | 300 / 200 N/50mm | 34 / 23 lb/in |
| Stabilità UV ⁽¹⁾ | EN 13859-1/2 | permanente | - |
| Dopo invecchiamento artificiale: | | | |
| - impermeabilità all'acqua | EN 1297 / EN 1928 | classe W1 | - |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 1297 / EN 12311-1 | 300 / 200 N/50mm | 34 / 23 lb/in |
| - allungamento | EN 1297 / EN 12311-1 | 35 / 35 % | - |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -15 °C | 5 °F |
| Scorrimento a caldo | EN 1110 | 100 °C | 212 °F |
| Temperatura di applicazione | - | 10 °C | 50 °F |
| Forza di adesione su cimosa a 180° | EN 12316-1 | 50 N | 11.240451 lbf |
| Forza di adesione su acciaio | ASTM D 1000 | 50 N/50mm | 6 lb/in |

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

Stoccare il prodotto in un luogo asciutto e coperto. Trasporto e stoccaggio devono avvenire con i rotoli in posizione verticale.

Si raccomanda di stoccare il prodotto a temperatura ambiente fino all'applicazione, poiché sensibile agli sbalzi termici. Suggeriamo di applicarlo sfruttando le ore più fresche in estate e le ore più calde in inverno, eventualmente con l'aiuto di una pistola ad aria calda.



STABILITÀ UV PERMANENTE

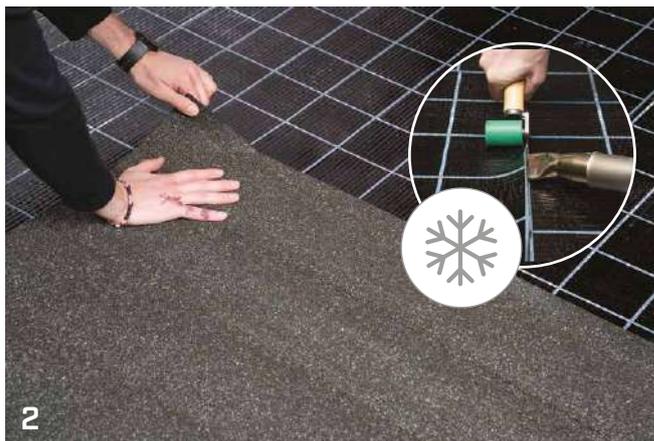
Lo strato finale a vista ardesiato garantisce una resistenza alle intemperie duratura nel tempo proteggendo lo strato in bitume impermeabilizzante.

CONSIGLI DI POSA

BYTUM SLATE 3500



BYTUM BASE 2500 | BYTUM SLATE 3500



CONSIGLI DI POSA

ANGOLO INTERNO



3 MARLIN, CUTTER

4 ROLLER

ANGOLO ESTERNO



SHINGLE

TEGOLA BITUMINOSA (CANADESE)



MARCATURA CE

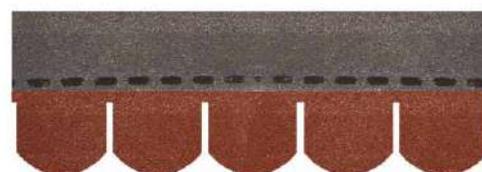
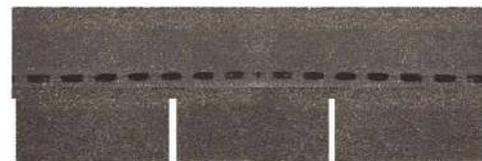
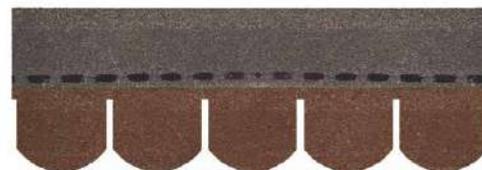
Strato finale impermeabile di copertura marcato CE secondo ETA. Resiste alle intemperie e isola acusticamente dalla pioggia battente.

STABILITÀ UV PERMANENTE

Resistenza illimitata ai raggi UV grazie allo strato superiore in graniglia basaltica.

AUTOSIGILLANTI

Pratica da installare grazie ai punti termo-adesivi preinstallati che garantiscono la sigillatura durante la posa.



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | | B [mm] | L [mm] | B [in] | L [in] | colore | A / co. [m ²] | co. / b | A / b [m ²] |  |
|---------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|------------------------------|---------|----------------------------|---|
| SHIREDR | R | 777 | 336 | 30.6 | 13.23 | rosso | 2,0 | 39 | 66,0 | 18 |
| SHIBROR | R | 777 | 336 | 30.6 | 13.23 | marrone | 2,0 | 39 | 66,0 | 18 |
| SHIGRER | R | 777 | 336 | 30.6 | 13.23 | verde | 2,0 | 39 | 66,0 | 18 |
| SHIBLAR | R | 777 | 336 | 30.6 | 13.23 | nero | 2,0 | 39 | 66,0 | 18 |
| SHIREDB | B | 808 | 336 | 31.82 | 13.23 | rosso | 2,0 | 39 | 66,0 | 18 |
| SHIBROB | B | 808 | 336 | 31.82 | 13.23 | marrone | 2,0 | 39 | 66,0 | 18 |
| SHIGREB | B | 808 | 336 | 31.82 | 13.23 | verde | 2,0 | 39 | 66,0 | 18 |
| SHIBLAB | B | 808 | 336 | 31.82 | 13.23 | nero | 2,0 | 39 | 66,0 | 18 |

B larghezza della tegola

L altezza della tegola

A / co. area tegole a confezione

A / b area tegole a bancale

co. / b confezioni a bancale

R rectangular

B biber



TRASPORTO

Facile da trasportare grazie alla dimensione contenuta del pacco (80 cm x 34 cm) e al peso ridotto della confezione (circa 20kg).

BYTUM 400

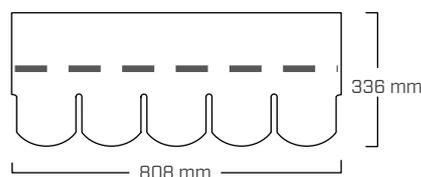
Ideale in combinazione con uno schermo bituminoso sottotegola (BYTUM 400) per un'efficace impermeabilizzazione anche su basse pendenze della copertura.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valore | conversione USC |
|---|-------------|-----------------------|-----------------------------|
| Grammatura (RECTANGULAR) | ETA 07/0266 | 9,6 kg/m ² | 0.03 oz/ft ² |
| Grammatura (BIBER) | ETA 07/0266 | 9 kg/m ² | 0.029 oz/ft ² |
| Spessore | - | 3 mm | 118 mil |
| Resistenza a trazione MD/CD | EN 544 | > 600 / 400 N/50mm | > 69 / 46 lb/in |
| Allungamento MD/CD | EN 544 | 3,5 / 3,5 % | |
| Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 544 | > 100 N | > 22 lbf |
| Impermeabilità all'acqua (massa del bitume) | ETA-07/0266 | 896 g/m ² | 2.936242 oz/ft ² |
| Resistenza termica | | -20 / 80 °C | -4 / 176 °F |
| Reazione al fuoco | EN 13501-1 | classe E | |
| Comportamento fuoco esterno | EN 13501-5 | classe BROOF (t1) | |
| Dopo invecchiamento artificiale | | | |
| - resistenza a trazione MD/CD | EN 544 | > 600 / 400 N/50mm | 69 / 46 lb/in |
| - resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD | EN 544 | > 100 N | 22 lbf |
| - scivolamento a caldo | EN 544 | < 2 mm | < 0.07874 in |
| - aderenza della graniglia | EN 544 | < 2,5 g | < 0.088185 oz |
| Flessibilità alle basse temperature | EN 1109 | -20 °C | -4 °F |
| Densità del bitume | ETA-07/0266 | 1,2 kg/L | |
| Temperatura di applicazione | ETA-07/0266 | 0 / 40 °C | 32 / 104 °F |
| Assorbimento acqua | EN 544 | 2 % | |
| Stabilità UV | - | permanente | - |

Si raccomanda di stoccare il prodotto a temperatura ambiente fino all'applicazione, poiché sensibile agli sbalzi termici. Sugeriamo di applicarlo sfruttando le ore più fresche in estate e le ore più calde in inverno, eventualmente con l'aiuto di una pistola ad aria calda.

GEOMETRIA



PRODOTTI CORRELATI

SHINGLE STICK

| CODICI | mL | pz. |
|----------|-----|-----|
| 00057008 | 310 | 12 |

Resa di 1 cartuccia pari a circa 3 metri lineari per opere di lattoneria.



PERGOLE E PORTICATI

Soluzione ideale per la realizzazione di coperture di strutture di piccole dimensioni come tettoie, pergolati o porticati.

■ CONSIGLI DI POSA



■ CONSIGLI DI POSA



ATTREZZATURA

ATTREZZATURA

ATTREZZATURA

| | |
|--|-----|
| CAP SUPER | |
| <i>SISTEMA DI COPERTURA PER CANTIERI</i> | 322 |
| CAP TOP | |
| <i>TELONE DI COPERTURA</i> | 324 |
| LIZARD | |
| <i>SBOBINATORE PER NASTRO SIGILLANTE</i> | |
| <i>PUNTO CHIODO</i> | 325 |
| ROLLER | |
| <i>RULLO PER NASTRI</i> | 326 |
| SPEEDY ROLL | |
| <i>SBOBINATORE PER SPEEDY BAND</i> | |
| <i>CON MANICO LUNGO</i> | 326 |
| WINGBAG | |
| <i>CUSCINO D'ARIA GONFIABILE CON POMPA MANUALE</i> | |
| <i>IN MATERIALE SINTETICO FIBRORINFORZATO</i> | 326 |
| BRUSH | |
| <i>PENNELLI E RULLI</i> | 327 |
| NITRAN | |
| <i>GUANTI IN NYLON-ELASTAN/NITRILE SCHIUMATO</i> | 327 |
| GLASS 1 | |
| <i>OCCHIALE A STANGHETTA</i> | 327 |
| MARLIN | |
| <i>CUTTER ALLROUND</i> | 328 |
| CUTTER | |
| <i>PER TAGLI PROFESSIONALI</i> | 328 |
| LAMA | |
| <i>COLTELLO PER ISOLANTI</i> | 329 |
| KOMPRI CLAMP | |
| <i>GRAFFA PER NASTRO ESPANDENTE</i> | 329 |
| HAMMER STAPLER 47 | |
| <i>GRAFFATRICE A MARTELLO</i> | 330 |
| HAMMER STAPLER 22 | |
| <i>GRAFFATRICE A MARTELLO</i> | 330 |
| HAND STAPLER | |
| <i>GRAFFATRICE MANUALE</i> | 331 |
| STAPLES | |
| <i>PUNTA A SCALPELLO</i> | 331 |
| FLY SOFT | |
| <i>PISTOLA PER SIGILLANTI</i> | |
| <i>PER CARTUCCE MORBIDE 600 mL</i> | 332 |
| FLY | |
| <i>PISTOLA PROFESSIONALE</i> | |
| <i>PER CARTUCCE DA 310 mL</i> | 332 |
| FLY FOAM | |
| <i>PISTOLA AUTOMATICA A CANNA LUNGA</i> | |
| <i>PER SCHIUME</i> | 333 |
| FOAM CLEANER | |
| <i>DETERGENTE PER PISTOLE A CARTUCCE</i> | 333 |



VIDEO

CAP SUPER

SISTEMA DI COPERTURA PER CANTIERI

- Con questa soluzione è possibile ridurre o aumentare la dimensione del sistema di copertura per adattarla a quella dei solai
- Grazie agli occhielli metallici rinforzati sul bordo e sulla parte inferiore, il telone di copertura può essere fissato ogni metro sul tetto
- L'elevata grammatura e il tipo di materiale garantiscono elevata resistenza meccanica e durabilità nel tempo

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | pz. |
|---------------|---------------------------------|-----|
| 1 CAPSUPER88 | telone di copertura 8 x 8 m | 1 |
| 2 CAPSUPER48 | 1/2 telone di copertura 8 x 4 m | 1 |
| 3 CAPSUPERCOL | elemento di tenuta | 1 |
| 4 CAPSUPERPAD | elemento gonfiabile | 1 |
| 5 CAPSUPERPIL | elemento per colonne | 1 |

PRODOTTI COMPLEMENTARI

| CODICE | descrizione | pz. |
|-----------|---------------------------------------|-----|
| 6 CAPPUMP | adattatore per compressore pneumatico | 1 |
| 7 CAPLOOP | moschettone di fissaggio | 25 |
| 8 CAPGLUE | collante per riparazioni da 50 mL | 1 |



VIDEO

Scansiona il codice QR e vedi il video sul nostro canale YouTube



MATERIALE

Robusto tessuto in poliestere leggermente trasparente per individuare subito aperture ed elementi al di sotto del telone.

PROTEZIONE

Protezione duratura dalla penetrazione dell'umidità e di polveri in caso di ritardi e sospensione dei lavori, oppure qualora il solaio rimanga scoperto per periodi prolungati.



■ DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valori |
|--|-------------------------|---------------------------------|
| Grammatura | ISO 2286-2 | 670 g/m ² |
| Spessore | ISO 2286-3 | 0,5 mm |
| Resistenza a trazione (trasversale e longitudinale) | EN ISO 1421 | 3000 / 3000 N/50 mm |
| Resistenza allo strappo (trasversale e longitudinale) | DIN 53363 | 300 / 300 N |
| Resistenza al freddo | EN 1876-1 ASTM D2136 | -30°C |
| Resistenza termica | IVK/Pkt.5 | +70°C |
| Stabilità dei colori ai raggi UV | ISO 107-B02 | 7/8 (su una scala da 1 a 8) |
| Resistenza alla piegatura | DIN 53359 forma A | 100,000 x - nessuna incrinatura |



COLONNE

Grazie all'elemento regolabile per colonne è possibile chiudere ermeticamente anche i punti di attraversamento di camini o pilastri.

CAP TOP

TELONE DI COPERTURA

- Ogni misura è dotata di un gancio di sollevamento rinforzato per una posa più semplice
- Grazie agli occhielli metallici il telone di copertura può essere fissato ogni metro sul tetto
- L'elevata grammatura e il tipo di materiale garantiscono elevata resistenza meccanica e durabilità nel tempo
- Fissando il telone al tetto è importante che tutti gli occhielli siano sempre ancorati in modo che il carico del vento venga ripartito su più occhielli possibile

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | misure [m] | peso [kg] | pz. |
|-----------|---------------|--------------|-----|
| CAPT01012 | 10 x 12 | 72,0 | 1 |
| CAPT01214 | 12 x 14 | 100,8 | 1 |
| CAPT01416 | 14 x 16 | 134,4 | 1 |

Su richiesta è possibile fornire anche altre misure e/o teli personalizzati.

DATI TECNICI

| Proprietà | normativa | valori |
|--|-------------|-----------------------------|
| Grammatura | ISO 2286-2 | 600 g/m ² |
| Spessore | ISO 2286-3 | 0,5 mm |
| Resistenza a trazione (trasversale e longitudinale) | ISO 1421-1 | 2200 / 2000 N/50 mm |
| Resistenza allo strappo (trasversale e longitudinale) | ISO 1421-1 | 280 / 250 N/50 mm |
| Stabilità dei colori ai raggi UV | ISO 105 B02 | 7/8 (su una scala da 1 a 8) |
| Resistenza allo strappo di un occhiello | - | 100 kg |



MATERIALE

Telone da autocarro in poliestere rivestito in PVC laccato opaco.

PROTEZIONE

In fase di cantiere, offre una protezione temporanea dalla pioggia e previene infiltrazioni di polvere e residui di lavorazione tra le fessure dei pannelli.

LIZARD

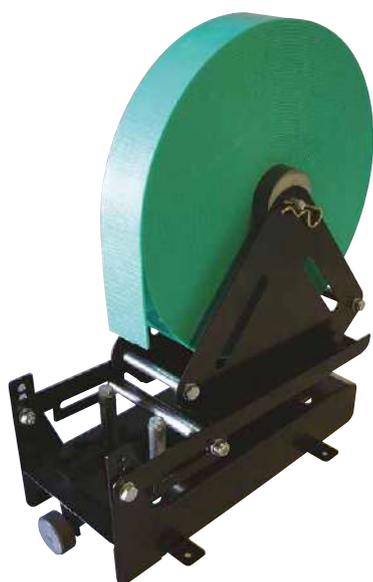
SBOBINATORE PER NASTRO SIGILLANTE PUNTO CHIODO

RISPARMIO DI TEMPO

Grazie alla posa rapida e precisa del nastro punto chiodo è possibile ridurre i costi per l'applicazione in maniera considerevole.

IMPERMEABILE

La corretta applicazione del nastro punto chiodo garantisce l'impermeabilità della membrana in caso di perforazione per mezzo di fissaggio.

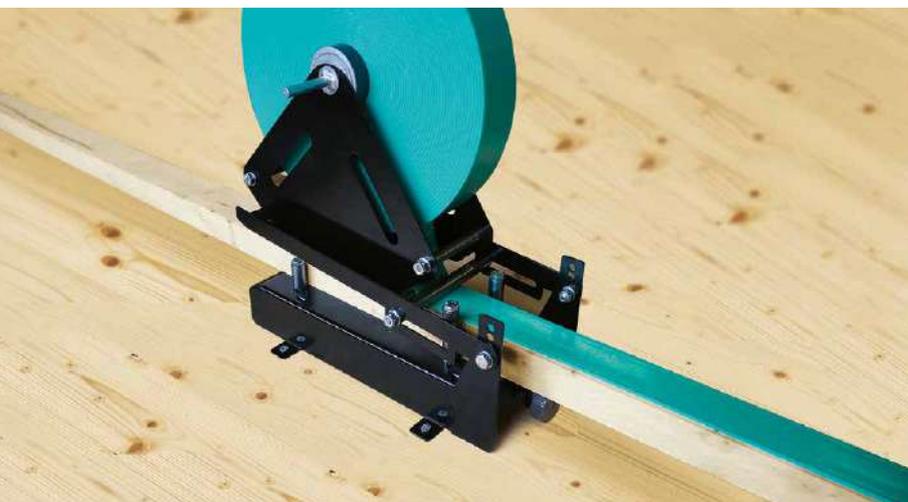


CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | pz. |
|--------|-------------|-----|
| LIZARD | sbobinatore | 1 |

VIDEO

Scansiona il codice QR e vedi il video sul nostro canale YouTube



PRODOTTO RACCOMANDATO

Ottimale con il nastro punto chiodo mono-adesivo NAIL PLASTER.

CAMPI DI IMPIEGO

Per nastri punto chiodo da 50 a 80 mm di larghezza e legni da 40 x 40 mm a 80 x 80 mm.



VIDEO

ROLLER

RULLO PER NASTRI



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | misura [mm] | pz. |
|---------|-------------------|----------------|-----|
| 1 RLL40 | rullo in silicone | 40 | 1 |
| 2 RLL45 | rullo in PUR | 45 | 1 |



SPEEDY ROLL

SBOBINATORE PER SPEEDY BAND
CON MANICO LUNGO

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | lunghezza [cm] | pz. |
|------------|-------------------------|-------------------|-----|
| SPEEDYROLL | sbobinatore SPEEDY BAND | 120 - 200 | 1 |

ARTICOLI OPZIONALI

| CODICE | B [mm] | L [m] | pz. |
|----------|-----------|----------|-----|
| SPEEDY60 | 60 | 25 | 10 |



WINGBAG

CUSCINO D'ARIA GONFIABILE CON POMPA
MANUALE IN MATERIALE SINTETICO
FIBRORINFORZATO



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | pz. |
|--------|-----|
| WINBAG | 4 |



BRUSH

PENNELLI E RULLI

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | misure [mm] | pz. |
|----------|----------------|-----|
| 1 BRS560 | 5 x 60 | 1 |
| 2 BRS414 | 40 x 140 | 1 |
| 3 BRS625 | Ø60 x 250 | 1 |



NITRAN

GUANTI IN NYLON-ELASTAN/NITRILE
SCHIUMATO

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | taglia | pz. |
|--------|--------|-----|
| NIT8 | 8 | 1 |
| NIT9 | 9 | 1 |
| NIT10 | 10 | 1 |



CE

EN 388

GLASS 1

OCCHIALE A STANGHETTA

CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | pz. |
|--------|---------------------|-----|
| GLASS1 | protezione laterale | 1 |



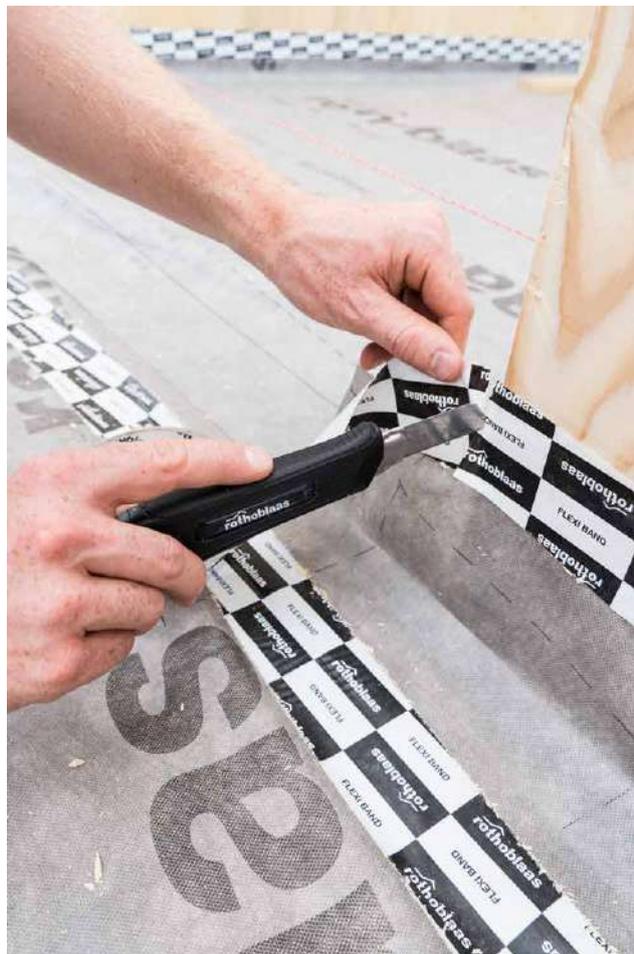
CE

EN 166

MARLIN

CUTTER ALLROUND

- Fornito con lame con tripla affilatura
- Estremamente robusto - 100 % antiruggine - scomparto per lame di ricambio non incluso



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | pz. |
|--------|------------------|-----|
| MARLIN | cutter | 1 |
| MARBLA | lame di ricambio | 10 |

CUTTER

PER TAGLI PROFESSIONALI

- La leva di sicurezza permette la sostituzione della lama in modo semplice e veloce
- Grazie al supporto morbido è ancora più semplice esercitare la massima pressione con il pollice



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | pz. |
|----------|---|-----|
| 1 CUTTER | cutter con 5 lame di ricambio | 1 |
| CUT60 | lama trapezoidale di ricambio | 10 |
| 2 CUTSET | cutter in pratico astuccio di nylon con: 10 pz. lame trapezoidali 5 pz. lame ad uncino 2 pz. lame per linoleum 2 pz. lame per tagli di precisione | 1 |



LAMA

COLTELLO PER ISOLANTI

- Utilizzabile su entrambi i lati, lama inossidabile spessa 2 mm
- Forma ergonomica del manico per una lavorazione ottimale di materiali isolanti



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | lunghezza lama [mm] | peso [g] | pz. |
|--------|------------------------|-------------|-----|
| LAMA | 280 | 175 | 1 |

KOMPRI CLAMP

GRAFFA PER NASTRO ESPANDENTE



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | dimensioni apertura [mm] | pz. |
|--------------|-----------------------------|-----|
| KOMPRICLAMPS | 0-30 | 5 |
| KOMPRICLAMPL | 40-95 | 5 |

HAMMER STAPLER 47

GRAFFATRICE A MARTELLLO

- Peso: **0,87 kg**
- Larghezza dorso: **10,6 mm**



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | pz. |
|----------|-----|
| HH735347 | 1 |

HAMMER STAPLER 22

GRAFFATRICE A MARTELLLO

- Peso: **1,04 kg**
- Larghezza dorso: **10,6 mm**



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | pz. |
|----------|-----|
| HH735322 | 1 |

HAND STAPLER

GRAFFATRICE MANUALE

- Peso: **0,6 kg**
- Larghezza dorso: **10,6 mm**



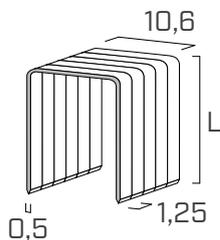
CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | pz. |
|---------|-----|
| RTHH14B | 1 |

STAPLES

PUNTA A SCALPELLO

- Filo 0,5 mm



| CODICE | L [mm] | rivestimento | macchina compatibile | | | pz. | kg | pz./  |
|------------|-----------|--------------|----------------------|----------|---------|------|-----|--|
| | | | HH735347 | HH735322 | RTHH14B | | | |
| HH10005121 | 6 | galvanizzato | ● | | ● | 5000 | 0,5 | 6000000 |
| HH10005122 | 8 | galvanizzato | ● | ● | ● | 5000 | 0,6 | 6000000 |
| HH10005123 | 10 | galvanizzato | ● | ● | ● | 5000 | 0,7 | 6000000 |
| HH10005124 | 12 | galvanizzato | | ● | ● | 5000 | 0,7 | 6000000 |
| HH10005125 | 14 | galvanizzato | | ● | ● | 5000 | 0,8 | 6000000 |

FLY SOFT

PISTOLA PER SIGILLANTI PER CARTUCCE MORBIDE 600 mL

- Per tutte le cartucce morbide fino a 600 mL, corpo robusto



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | pz. |
|----------|--|-----|
| FLYSOFT | per cartucce morbide da 600 mL | 1 |
| FLYSOFT2 | 5 stantuffi di ricambio, 1 ugello, 1 ugello inclinato, 1 ugello per fughe | 1 |
| FLYSOFT3 | stantuffi di ricambio | 5 |

FLY

PISTOLA PROFESSIONALE PER CARTUCCE DA 310 mL

- Pistola ad elevata stabilità per cartucce standard da 310 mL



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | pz. |
|--------|------------------------|-----|
| FLY | per cartucce da 310 mL | 1 |

FLY FOAM

PISTOLA AUTOMATICA A CANNA LUNGA PER SCHIUME

- Per tutte le più comuni cartucce di schiuma con chiusura a baionetta
- Con vite per la regolazione del flusso



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | descrizione | pz. |
|---------|---------------------|-----|
| FLYFOAM | pistola per schiume | 1 |

FOAM CLEANER

DETERGENTE PER PISTOLE A CARTUCCE

- Permette la pulizia interna di pistole a cartucce, evitando che residui di schiuma ne compromettano il funzionamento



CODICI E DIMENSIONI

| CODICE | contenuto [mL] | pz. |
|----------|-------------------|-----|
| FLYCLEAN | 500 | 12 |

Aerosol 1. Eye Irrit. 2. STOT SE 3.

LISTA PRODOTTI

| CODICE | descrizione | pag. |
|------------------------------|--|------|
| ALPHA | profilo preformato per sigillatura di angoli | 143 |
| ALU BAND | nastro monoadesivo riflettente per interno | 61 |
| ALU BUTYL BAND | nastro adesivo butilico riflettente | 134 |
| ALU FLASH CONNECT | versione in alluminio e butile autoadesivo | 178 |
| BARRIER ALU FIRE A2 SD2500 | schermo barriera al vapore riflettente reazione al fuoco classe A2-s1,d0 | 216 |
| BARRIER ALU NET SD150 | schermo barriera al vapore riflettente Sd 150 m | 213 |
| BARRIER ALU NET SD1500 | schermo barriera al vapore riflettente Sd > 1500 m | 214 |
| BARRIER NET ADHESIVE 200 | schermo barriera al vapore autoadesivo con rete di rinforzo | 210 |
| BARRIER NET SD40 | schermo barriera al vapore Sd 40 m | 206 |
| BARRIER SD150 | schermo barriera al vapore Sd > 145 m | 208 |
| BIRD COMB | pettine parapasseri standard | 188 |
| BIRD COMB EVO | pettine parapasseri a doppia fila | 189 |
| BIRD SPIKE | dissuasore per volatili rigido | 187 |
| BLACK BAND | nastro butilico monoadesivo universale | 136 |
| BRUSH | pennelli e rulli | 327 |
| BRUSH VENT | sottocolmo rigido con spazzole laterali | 171 |
| BUTYL BAND | nastro butilico biadesivo universale | 129 |
| BYTUM 1100 | schermo bituminoso sottotegola | 304 |
| BYTUM 1500 | schermo bituminoso sottotegola | 305 |
| BYTUM 2000 | schermo bituminoso sottotegola | 306 |
| BYTUM 400 | schermo bituminoso sottotegola | 302 |
| BYTUM 750 | schermo bituminoso sottotegola | 303 |
| BYTUM BAND | banda bituminosa autoadesiva intonacabile | 42 |
| BYTUM BASE 2500 | membrana bituminosa autoadesiva | 308 |
| BYTUM LIQUID REINFORCEMENT | guaina spalmabile impermeabilizzante armatura di rinforzo | 48 |
| BYTUM SLATE 3500 | membrana bituminosa autoadesiva ardesiata | 310 |
| BYTUM SPRAY | membrana bituminosa sigillante spray | 46 |
| CAP SUPER | sistema di copertura per cantieri | 322 |
| CAP TOP | telone di copertura | 324 |
| CLIMA CONTROL 80 | membrana a diffusione variabile | 228 |
| CLIMA CONTROL NET 145 | membrana a diffusione variabile con rete di rinforzo | 230 |
| CLIMA CONTROL NET 160 | membrana a diffusione variabile con rete di rinforzo | 232 |
| CONNECT BAND | tagliamuro sigillante per sottofondi irregolari | 32 |
| CONSTRUCTION SEALING | guarnizione sigillante comprimibile per giunti regolari | 52 |
| CUTTER | per tagli professionali | 328 |
| DGZ | connettore doppio filetto per isolante | 144 |
| DOUBLE BAND | nastro biadesivo universale | 62 |
| EASY BAND | nastro monoadesivo universale | 68 |
| EASY FOAM | schiuma sigillante ad uso generico | 115 |
| ECO GLUE | colla adesiva per sigillatura membrane su base biologica | 149 |
| EXPAND BAND | nastro sigillante autoespandente | 108 |
| FACADE BAND UV | nastro monoadesivo universale resistente ai raggi UV | 76 |
| FIRE FOAM | schiuma sigillante ad alta resistenza al fuoco | 118 |
| FIRE SEALING ACRYLIC | sigillante acrilico ad alta resistenza al fuoco | 122 |
| FIRE SEALING SILICONE | sigillante siliconico ad alta resistenza al fuoco | 124 |
| FIRE STRIPE | guarnizione flessibile termogonfiabile intumescente | 130 |
| FLEXI BAND | nastro monoadesivo universale ad alta adesività | 72 |
| FLEXI BAND UV | nastro monoadesivo universale ad alta stabilità UV e resistenza termica | 74 |
| FLUID MEMBRANE | membrana sintetica sigillante applicabile a pennello e spruzzo | 50 |
| FLY | pistola professionale per cartucce da 310 mL | 332 |
| FLY FOAM | pistola automatica a canna lunga per schiume | 333 |
| FLY SOFT | pistola per sigillanti per cartucce morbide 600 mL | 332 |
| FOAM CLEANER | detergente per pistole a cartucce | 333 |
| FRAME BAND | nastro sigillante autoespandente per serramenti | 112 |
| FRONT BAND UV 210 | nastro monoadesivo universale altamente resistente ai raggi UV | 98 |
| GASKET | guarnizione per compluvio | 180 |
| GLASS 1 | occhiale a stanghetta | 327 |
| GROUND BAND | membrana bituminosa autoadesiva | 34 |
| GUTTER | scossalina | 179 |
| HAMMER STAPLER 22 | graffatrice a martello | 330 |
| HAMMER STAPLER 47 | graffatrice a martello | 330 |
| HAND STAPLER | graffatrice manuale | 331 |
| HERMETIC FOAM | schiuma sigillante elastica ad alte prestazioni fonoisolanti | 116 |
| ISULFIX | tassello per fissaggio di isolante su muratura | 145 |
| KOMPRI CLAMP | graffa per nastro espandente | 329 |
| LAMA | coltello per isolanti | 329 |
| LEVEL BAND | tagliamuro sigillante per sottofondi | 33 |
| LITE BAND | nastro monoadesivo acrilico | 144 |
| LIZARD | sbobinatore per nastro sigillante punto chiodo | 325 |
| MANICA FLEX | manicotto sigillante per tubi e cavi passanti | 140 |
| MANICA LEAD | profilo in piombo con manicotto in EPDM | 142 |
| MANICA PLASTER | manicotto adesivo sigillante intonacabile | 138 |
| MANICA POST | manicotto adesivo sigillante per esterno | 142 |
| MANICA ROLL | versione in piombo e butile autoadesivo | 178 |
| MARLIN | cutter allround | 328 |
| MEMBRANE GLUE | colla adesiva per sigillatura membrane | 148 |
| METAL ROLL | sottocolmo ventilato flessibile in alluminio | 170 |
| MS SEAL | sigillante MS polimero ad alta elasticità | 120 |

| CODICE | descrizione | pag. |
|-------------------------|--|------|
| NAIL BAND | nastro sigillante punto chiodo butilico | 128 |
| NAIL PLASTER GEMINI | nastro sigillante punto chiodo ad alta adesività | 126 |
| NET ROLL | sottocolmo ventilato flessibile | 168 |
| NITRAN | guanti in nylon-elastan/nitrile schiumato | 327 |
| OUTSIDE GLUE | colla adesiva universale ad elevata elasticità per uso esterno | 154 |
| PEAK EASY | sottocolmo ventilato rigido | 174 |
| PEAK HOOK | gancio fermacolmo per coppi lisci e sagomati | 175 |
| PEAK ONE | sottocolmo ventilato per singola falda | 173 |
| PEAK VENT AISI 430 | kit sottocolmo rigido | 172 |
| PLASTER BAND | nastro speciale ad elevata adesione anche intonacabile | 84 |
| PLASTER BAND LITE | nastro intonacabile con striscia adesiva di montaggio | 92 |
| PRIMER | sottofondo universale per nastri adesivi acrilici | 103 |
| PRIMER SPRAY | sottofondo universale spray per nastri adesivi acrilici | 102 |
| PROTECT | banda butilica autoadesiva intonacabile | 44 |
| RADON FLOOR | barriera al gas radon impermeabilizzante per fondazioni | 38 |
| RAIN TUBE | pluviale provvisorio per fasi di cantiere | 191 |
| ROLLER | rullo per nastri | 326 |
| SEAL BAND SEAL SQUARE | nastro monoadesivo per interno | 64 |
| SHINGLE | tegola bituminosa (canadese) | 314 |
| SMART BAND | nastro monoadesivo universale con liner divisibile | 80 |
| SNOW STOP | gancio fermaneve per coppi e tegole | 181 |
| SOFT FLASH CONNECT | versione in EPDM e butile autoadesivo | 178 |
| SOLID BAND | nastro monoadesivo robusto adatto alle basse temperature | 78 |
| SPEEDY BAND | nastro monoadesivo universale senza pellicola di separazione | 70 |
| SPEEDY ROLL | sbobinatore per SPEEDY BAND con manico lungo | 326 |
| STANDARD ROLL | sottocolmo ventilato flessibile | 169 |
| STAPLES | punta a scalpello | 331 |
| START BAND | profilo impermeabilizzante ad elevata resistenza meccanica | 30 |
| SUPERB GLUE | colla adesiva ad elevata elasticità per sigillatura membrane | 150 |
| SUPPORT BATTEN | portalistelli in metallo | 176 |
| SUPRA BAND | nastro butilico biadesivo universale ad alto potere adesivo | 132 |
| TERMI FLOOR | barriera impermeabilizzante antitermiti per fondazioni | 40 |
| TERRA BAND UV | nastro adesivo butilico | 100 |
| THERMOWASHER | rosetta per fissaggio di isolante su legno | 145 |
| TIE-BEAM STRIPE | profilo sigillante sotto banchina | 54 |
| TILE STOP L | ganci presagomati a L per coppi lisci | 183 |
| TILE STOP S | ganci presagomati a S per coppi lisci | 182 |
| TILE STOP WIND | ganci presagomati controvento per tegole | 184 |
| TILE STOP WIND COPPO | ganci presagomati controvento per coppi | 185 |
| TRASPIR 110 | membrana altamente traspirante | 253 |
| TRASPIR 135 | membrana altamente traspirante | 257 |
| TRASPIR 150 | membrana altamente traspirante | 260 |
| TRASPIR 200 | membrana altamente traspirante | 264 |
| TRASPIR 95 | membrana altamente traspirante per parete | 252 |
| TRASPIR ADHESIVE 260 | membrana altamente traspirante autoadesiva | 276 |
| TRASPIR ALU 120 | membrana altamente traspirante | 256 |
| TRASPIR ALU 200 | membrana altamente traspirante riflettente | 265 |
| TRASPIR ALU FIRE A2 430 | membrana altamente traspirante riflettente | 292 |
| TRASPIR DOUBLE EVO 340 | membrana traspirante monolitica e microporosa | 284 |
| TRASPIR DOUBLE NET 270 | membrana altamente traspirante | 280 |
| TRASPIR EVO 160 | membrana altamente traspirante monolitica | 262 |
| TRASPIR EVO 220 | membrana altamente traspirante monolitica | 274 |
| TRASPIR EVO 300 | membrana altamente traspirante monolitica | 282 |
| TRASPIR EVO SEAL 200 | membrana altamente traspirante monolitica a prova di perforazione | 266 |
| TRASPIR EVO UV 115 | membrana altamente traspirante monolitica resistente ai raggi UV | 254 |
| TRASPIR EVO UV 210 | membrana altamente traspirante monolitica resistente ai raggi UV | 270 |
| TRASPIR FELT EVO UV 210 | membrana traspirante monolitica resistente ai raggi UV | 269 |
| TRASPIR METAL | stuoie tridimensionali per coperture metalliche | 294 |
| TRASPIR NET 160 | membrana altamente traspirante | 261 |
| TRASPIR WELD EVO 360 | membrana traspirante monolitica saldabile | 288 |
| TUBE STOPPER | tappi per sigillatura di cavi | 143 |
| VALLEY ALU | elemento di rinforzo per compluvio | 180 |
| VAPOR 140 | schermo freno al vapore | 235 |
| VAPOR 150 | schermo freno al vapore | 236 |
| VAPOR 225 | schermo freno al vapore | 240 |
| VAPOR ADHESIVE 260 | schermo freno al vapore autoadesivo | 242 |
| VAPOR EVO 190 | schermo freno al vapore ad alte prestazioni | 238 |
| VAPOR IN 120 | schermo freno al vapore | 218 |
| VAPOR IN GREEN 200 | schermo freno al vapore a base di cellulosa naturale | 221 |
| VAPOR IN NET 140 | schermo freno al vapore con rete di rinforzo | 219 |
| VAPOR NET 110 | schermo freno al vapore con rete di rinforzo | 234 |
| VAPOR NET 180 | schermo freno al vapore con rete di rinforzo | 237 |
| VENT FOLD | griglie prepiegate per la ventilazione | 187 |
| VENT GRILLE | griglia di ventilazione in PVC | 186 |
| VENT MESH | griglia di ventilazione flessibile | 186 |
| VENT SHAPE | griglie di ventilazione sagomate per coperture realizzate con coppi e tegole | 190 |
| WINDOW BAND | nastro sigillante autoespandente per serramenti | 110 |
| WINGBAG | cuscino d'aria gonfiabile con pompa manuale in materiale sintetico fibrorinforzato | 326 |

Nessuna garanzia della conformità legale e/o al progetto dei dati e dei calcoli è fornita da Rotho Blaas Srl, che mette a disposizione strumenti indicativi quale servizio tecnico-commerciale nell'ambito dell'attività di vendita.

Rotho Blaas Srl segue una politica di continuo sviluppo dei propri prodotti, riservandosi pertanto il diritto di modificare le caratteristiche degli stessi, le specifiche tecniche ed altra documentazione senza preavviso.

È dovere dell'utilizzatore o del progettista responsabile verificare ad ogni utilizzo la conformità dei dati alla normativa vigente e al progetto. La responsabilità ultima della scelta del prodotto adeguato per una specifica applicazione spetta all'utilizzatore/progettista.

I valori derivanti dalle "indagini sperimentali" sono basati sui risultati effettivi dei test e validi esclusivamente per le condizioni di prova indicate.

Rotho Blaas Srl non garantisce e in nessun caso potrà essere ritenuta responsabile in merito a danni, perdite e costi o altre conseguenze, a qualsiasi titolo (garanzia per vizi, garanzia per malfunzionamento, responsabilità del prodotto o di legge, etc.) correlati all'utilizzo o all'impossibilità di utilizzare i prodotti per qualsiasi scopo; ad un uso non conforme del prodotto;

Rotho Blaas Srl è sollevata da ogni responsabilità per eventuali errori di stampa e/o battitura. In caso di divergenze di contenuti tra versioni del catalogo nelle varie lingue, il testo italiano è vincolante e prevalente rispetto alle traduzioni.

Le illustrazioni sono parzialmente completate con accessori non inclusi. Le immagini sono a scopo illustrativo. Le quantità di imballo possono variare.

Il presente catalogo è proprietà privata di Rotho Blaas Srl e non può essere copiato, riprodotto o pubblicato, anche per stralci, senza preventivo consenso scritto. Ogni violazione è perseguita a norma di legge.

Le condizioni generali di acquisto Rotho Blaas Srl sono reperibili sul sito www.rothoblaas.it.

| | |
|-----------------------------|------------|
| NASTRI | |
| E SIGILLANTI | 19 |
| ATTACCO A TERRA | 28 |
| NASTRI ACRILICI | 56 |
| NASTRI ESPANDENTI | 104 |
| SIGILLANTI | 114 |
| FISSAGGI | 144 |
| COLLE | 146 |
| ELEMENTI PER | |
| TETTO E VENTILAZIONE | 163 |
| COLMO | 168 |
| RACCORDO CAMINO | 178 |
| COMPLUVIO | 180 |
| PROTEZIONE NEVE | 181 |
| CLIPS | 182 |
| VENTILAZIONE E PROTEZIONI | 186 |
| MEMBRANE | 197 |
| BARRIERE E FRENI | 205 |
| TRASPIRANTI | 247 |
| BITUMINOSE | 301 |
| ATTREZZATURA | 321 |
| TELONI DI COPERTURA | 322 |
| POSA | 325 |
| TAGLIO | 328 |
| GRAFFATRICI | 330 |
| PISTOLE | 332 |

USC

United States Customary units

Sistema Consuetudinario degli Stati Uniti

Il sistema Consuetudinario degli Stati Uniti (USC) è un sistema tutt'oggi largamente utilizzato che si è sviluppato a partire dal sistema imperiale britannico. Tutte le unità consuetudinarie sono possono essere convertite nelle unità del Sistema Internazionale (SI) e viceversa.

Per migliorare la fruibilità del catalogo e supportare il processo decisionale, vengono forniti i valori in Sistema Internazionale ed in Sistema Consuetudinario degli Stati Uniti. Alcuni valori sono risultati di test e sono stati convertiti in USC per cui, spesso, sono stati arrotondati. Per conoscere il valore più accurato, si consiglia di far riferimento al valore espresso secondo il Sistema Internazionale.

LEGENDA

| | | |
|----------|---|----------------------------|
| A | [m ²] [ft ²] | area |
| B | [mm] [in] | base |
| H | [mm] [in] [m] [ft] | altezza |
| L | [mm] [in] [m] [ft] | lunghezza |
| P | [mm] [in] | profondità |
| s | [mm] [mil] | spessore |
| Ø | [mm] [in] | diametro elemento passante |

MD valori in direzione longitudinale rispetto al senso di arrotolamento della membrana/del nastro

CD valori in direzione trasversale rispetto al senso di arrotolamento della membrana/del nastro

TT doppio tape integrato

VOC Volatile Organic Compounds
Composti Organici Volatili



pezzi / confezione



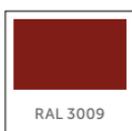
rotoli per bancale



rotoli per bancale



RAL 2001



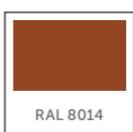
RAL 3009



RAL 7021



RAL 7016



RAL 8014



RAL 8017



RAL 8019



RAL 9005

- FISSAGGIO
- TENUTA ARIA E IMPERMEABILIZZAZIONE
- ACUSTICA
- ANTICADUTA
- MACCHINE E ATTREZZATURA

Rothoblaas è la multinazionale italiana che ha fatto dell'innovazione tecnologica la propria mission, diventando in pochi anni punto di riferimento delle tecnologie per costruzioni in legno e per la sicurezza. Grazie alla completezza di gamma e ad una rete vendita capillare e tecnicamente preparata, si è impegnata a trasferire questo know-how a tutti i propri clienti, proponendosi come principale partner per sviluppo e innovazione di prodotti e tecniche costruttive. Tutto questo contribuisce a una nuova cultura del costruire sostenibile, orientata ad aumentare il comfort abitativo e a ridurre le emissioni di CO₂.

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.it



01TAMEM1IT 02121



8 052877 759712

