



WATERPROOFING SYSTEMS

## GECO TOP P+V

*Membrana impermeabilizzante biarmata*



### DESCRIZIONE

Membrana impermeabilizzante prefabbricata a base di polimeri poliolefinici termoplastici stereospecifici ad alto peso molecolare e speciali bitumi distillati (tipo APP), con elevate caratteristiche di resistenza all'invecchiamento e di punto di inversione di fase. Questi elementi costitutivi, integrandosi a vicenda, esaltano le eccezionali qualità di flessibilità, leggerezza, adesività, resistenza all'invecchiamento ed alle radiazioni UV della membrana GECO TOP P+V. Doppia armatura formata da un tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo e da un velovetro impuntrescibile, che conferiscono al prodotto elevate caratteristiche meccaniche ed eccellente stabilità dimensionale. Il velovetro posizionato in prossimità della faccia superiore garantisce una maggiore durabilità del manto. La membrana GECO TOP P+V è rifinita nella faccia a vista con speciale talcatura ad umido. A richiesta è disponibile la versione preverniciata GECO TOP P+V COLORTEC® nel colore rosso. Nella faccia in applicazione, la membrana è rifinita con tessuto non tessuto in polipropilene, idoneo sia per l'applicazione con collanti a freddo, sia per l'applicazione su GECOSELF T.A.. GECO TOP P+V è un prodotto appositamente progettato e studiato per l'applicazione con collanti a freddo, senza tuttavia precludere l'impiego mediante termo-rinvenimento a gas od aria calda, garantendo eccellenti risultati di tenuta e durabilità della copertura.

### VERSIONE FIRE RESISTANT

La versione FIRE RESISTANT è prodotta con speciali ritardanti di fiamma inorganici ed atossici che conferiscono al prodotto un'azione anti-fiamma, con risultati conformi alle direttive europee in materia.

### VERSIONE ANTIRADICE

Su richiesta è inoltre disponibile la versione GECO TOP P+V ANTIRADICE per applicazioni su coperture a verde. La miscela è additivata con speciali prodotti chimici (PREVENTOL B2 BAYER) che conferiscono alla membrana un'elevata resistenza sia alla penetrazione delle radici, sia agli agenti chimici aggressivi quali fertilizzanti, diserbanti, ecc. L'azione "antiradice" viene esplicata dal prodotto senza pregiudizio alcuno per la vita e la salute delle piante. Gli additivi antiradice non vengono dilavati dall'acqua, per cui il prodotto esplica la sua funzione in modo permanente.

### VANTAGGI

- Membrana impermeabile collaudata con altissime prestazioni meccaniche, di stabilità dimensionale e di un'elevatissima resistenza al punzonamento.
- Miglioramento della pedonabilità e della resistenza alle sollecitazioni esterne grazie alla particolare architettura della membrana.
- Una grande resistenza all'invecchiamento grazie alle particolari armature anche senza alcuna protezione.
- Vantaggi della preverniciatura COLORTEC®:
  - Maggiore velocità di realizzazione, poiché al termine della posa di GECO TOP P+V COLORTEC® il manto risulta già protetto con vernice.
  - Miglioramento estetico della copertura.
  - Riduzione dei tempi di consegna della copertura.
  - Maggiore uniformità ed omogeneità dello strato protettivo, in virtù dell'elevata tecnologia industriale di produzione.

| Caratteristiche tecniche                         | U. di m. | Norme di riferimento  | P+V                                  |                                  |                 | Tolleranze    |
|--|----------|-----------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------|---------------|
| Tipo armatura                                    |          |                       | Poliestere filo continuo + Velovetro |                                  |                 |               |
| Finitura faccia superiore                        |          |                       | Talcatura Umido                      | Talcatura Umido / Colortec Rosso | Talcatura Umido |               |
| Finitura faccia inferiore                        |          |                       | TNT PPL                              |                                  |                 |               |
| Difetti visibili                                 |          | EN 1850-1             | No                                   |                                  |                 |               |
| Rettilinearità                                   | mm/10 m  | EN 1848-1             | < 20                                 |                                  |                 |               |
| Lunghezza  | m        | EN 1848-1             | 10                                   |                                  | 7,27            | MLV ≥         |
| Larghezza  | m        | EN 1848-1             | 1,1                                  |                                  |                 | MLV ≥         |
| Spessore   | mm       | EN 1849-1             | 3                                    | 4                                | 5               | MDV ±5%       |
| Invecchiamento artificiale UV                    |          | EN 1297               | Conforme                             |                                  |                 |               |
| Flessibilità a freddo                            | °C       | EN 1109               | -20                                  |                                  |                 | MLV ≤         |
| Flessibilità a freddo dopo invecchiamento        | °C       | EN 1296 - EN 1109     | -15                                  |                                  |                 | MDV +15°C     |
| Stabilità forma a caldo                          | °C       | EN 1110               | 140                                  |                                  |                 | MLV ≥         |
| Stabilità forma a caldo dopo invecchiamento      | °C       | EN 1296 - EN 1110     | 140                                  |                                  |                 | MDV -10°C     |
| Trazione giunti L/T                              | N/5 cm   | EN 12317-1            | 600/500                              |                                  |                 | MDV -20% +50% |
| Pelage giunti L/T                                | N/5 cm   | EN 12316-1            | 40/40                                |                                  |                 | MDV ±20N      |
| Carico a rottura L/T                             | N/5 cm   | EN 12311-1            | 700/600                              |                                  |                 | MDV -20% +50% |
| Allungamento a rottura L/T                       | %        | EN 12311-1            | 45/45                                |                                  |                 | MDV -15 +30   |
| Resistenza a lacerazione L/T                     | N        | EN 12310-1            | 200/200                              |                                  |                 | MDV -20% +50% |
| Resistenza al punzonamento statico               | kg       | EN 12730              | 20                                   |                                  |                 | MLV ≥         |
| Resistenza al punzonamento dinamico              | mm       | EN 12691-B            | 1250                                 |                                  |                 | MLV ≥         |
| Stabilità dimensionale                           | %        | EN 1107-1             | 0,2                                  |                                  |                 | MLV ≤         |
| Resistenza al fuoco                              |          | EN 13501-5            | F ROOF                               |                                  |                 |               |
| Reazione al fuoco                                |          | EN 13501-1            | NPD                                  |                                  |                 |               |
| Impermeabilità all'acqua                         | kPa      | EN 1928               | 60                                   |                                  |                 | MLV ≥         |
| Tenuta all'acqua dopo invecchiamento             | kPa      | EN 1296 - EN 1928-B   | 60                                   |                                  |                 | MLV ≥         |
| Trasmissione del vapore                          | μ        | EN 1931               | 20000                                |                                  |                 | MLV ≥         |
| Resistenza alla penetrazione delle radici        |          | EN 13948              | NPD                                  |                                  |                 |               |
| <b>Versione GECO TOP P+V 4 mm FIRE RESISTANT</b> |          |                       |                                      |                                  |                 |               |
| Resistenza al fuoco esterno                      |          | EN 1187 EN 13501-5    |                                      | B <sub>ROOF</sub> (t2) *         |                 |               |
| Reazione al fuoco                                |          | EN 11925-2 EN 13501-1 |                                      | NPD                              |                 |               |
| <b>Versione ANTIRADICE</b>                       |          |                       |                                      |                                  |                 |               |
| Resistenza alla penetrazione delle radici        |          | EN 13948              |                                      | Conforme                         |                 |               |

\* Classificazione di comportamento al fuoco esterno valida esclusivamente per la membrana applicata nei sistemi indicati come da certificazione disponibile su richiesta.



## CAMPI D'IMPIEGO

Per le loro caratteristiche, le membrane della serie GECO TOP P+V sono utilizzabili con successo per l'impermeabilizzazione di una vasta gamma di opere civili ed industriali, quali ad es. tetti piani, inclinati, coperture a volta, terrazze, muri contro terra, ecc. In virtù della loro particolare formulazione le membrane della serie GECO TOP P+V sono compatibili con tutte le membrane GECO, sia a base APP che SBS. GECO TOP P+V è utilizzabile, in funzione delle tipologie costruttive e di progetto, sia in monostrato che in multistrato e specialmente in quelle applicazioni dove è richiesta un'elevata stabilità dimensionale. Nelle applicazioni con collanti a freddo GECO TOP P+V viene utilizzato in monostrato, previa stesura di idoneo collante bituminoso (PRATIKO ADESIVO) e, ove necessario, di mastice bituminoso (PRATIKO MASTIC). Nel caso di pendenza superiore al 5%, la posa della membrana deve essere effettuata per termo-rinvenimento a fiamma, senza posare il PRATIKO ADESIVO. L'applicazione su piani di posa termosensibili (es. coibenti in polistirene) deve avvenire solo previa stesura a secco di uno strato di membrana GECOSELF T.A. V o P 2,5 mm. L'aderenza al primo strato deve sempre essere totale. Per ulteriori informazioni e notizie si raccomanda di consultare la letteratura tecnica GECO; il nostro Servizio Tecnico è sempre a disposizione per lo studio di problemi particolari e per fornire l'assistenza necessaria per impiegare al meglio le nostre membrane impermeabilizzanti.

## APPLICAZIONE E RACCOMANDAZIONI

### Con GECOSELF T.A.

- Su piani di posa cementizi ed affini applicare a rullo od airless primer bituminoso PRIMERTEC AD, in ragione di circa 300 g/m<sup>2</sup>.
- Applicare in opera, per termo-rinvenimento a fiamma, in corrispondenza dei risvolti verticali, una striscia di altezza cm 25 di membrana APP spessore 4 mm.
- GECO TOP P+V deve essere applicato sempre nello stesso senso e sfalsato di mezza larghezza per circa 1/4 nel senso della lunghezza, con procedura uguale a quella dello strato di GECOSELF T.A.
- Al fine di avere tutte le giunzioni a favore di pendenza, posizionare la membrana GECO TOP P+V disponendo i teli partendo sempre dalla zona più bassa.
- Posizionare i teli alternando le zone sovrapposte, in modo da non formare saldature in contro pendenza verso gli scarichi.
- Tagliare a 45° gli angoli della membrana che verrebbero a sovrapporsi con il telo successivo (10 x 10 cm).
- Saldare a GECOSELF T.A. la membrana GECO TOP P+V mediante bruciatore a gas propano.

### Con colla a freddo PRATIKO ADESIVO

- Su piani di posa cementizi ed affini applicare a rullo od airless primer bituminoso PRIMERTEC AD, in ragione di circa 300 g/m<sup>2</sup>.
- Applicare in opera, per termo-rinvenimento a fiamma, in corrispondenza dei risvolti verticali, una striscia di altezza cm 25 di membrana APP spessore 4 mm.
- Posizionare le membrane partendo sempre dalla zona più bassa, al fine di avere tutte le giunzioni a favore di pendenza.
- Nella posa sfalsata, posizionare i teli alternando le zone sovrapposte, in modo da non formare saldature in contropendenza verso gli scarichi.
- Tagliare a 45° gli angoli della membrana che verrebbero a sovrapporsi con il telo successivo (10 x 10 cm).
- Piegare o riavvolgere le membrane di metà, lasciando aperta la superficie di piano di posa su cui stendere il collante.
- Versare il collante bituminoso PRATIKO ADESIVO in funzione dell'assorbimento del piano di posa (da 0.8 a 1.5 kg/m<sup>2</sup>). Per evitare colature lungo il bidone, raschiare il bordo con la racla.
- Stendere in maniera omogenea ed uniforme il collante con l'apposita racla in metallo/gomma. Ricoprire con la membrana il collante e piegare l'altra metà su di esso.
- Effettuare la stessa operazione sopra descritta per la restante superficie di posa.

## Lavorazioni comuni dei sistemi

### Giunzioni

- Saldare per rinvenimento le giunzioni laterali (10 cm) e di testa (15 cm) con apposito bruciatore saldagiunte o ad aria calda. Durante questa operazione pressare la giunzione con rullo metallico (15 kg); da essa dovrà uscire un cordolo di mescola fusa. Per questa operazione non è necessario stuccare le giunzioni.
- Applicare la fascia di membrana per l'impermeabilizzazione del verticale avente caratteristiche uguali all'elemento di tenuta e dimensioni pari alla larghezza del rotolo, che verrà sovrapposta a quella del piano orizzontale di almeno 10 cm, e saldata per termorinvenimento con apposito bruciatore di sicurezza o ad aria calda schiacciando le sovrapposizioni con la cazzuola calda al fine di far uscire della mescola fusa per rifinire i bordi.
- L'altezza del verticale deve essere pari o superiore a 15 cm dallo strato di finitura superiore della copertura.

## Raccomandazioni

- I rotoli vanno conservati verticalmente in ambienti idonei (coperti e ventilati), lontano da fonti di calore. Evitare in modo assoluto la sovrapposizione dei rotoli e dei bancali per lo stoccaggio o il trasporto. In tal modo si evitano deformazioni che possono compromettere la perfetta posa in opera. Si raccomanda di stoccare il prodotto a temperature superiori a 0°C.
- Il piano di posa deve essere liscio, asciutto, e pulito.
- Il piano di posa deve essere preventivamente trattato con idoneo primer bituminoso (PRIMERTEC AD o ECOPRIMER), per eliminare la polvere e favorire l'adesione della membrana.
- **Il piano di posa non deve presentare avvallamenti, per evitare ristagni dell'acqua piovana e deve avere una pendenza tale da garantire il regolare deflusso delle precipitazioni. Pertanto la pendenza dovrà essere almeno dell'1.5% su calcestruzzo e del 3% su acciaio o legno.**
- La posa in opera deve avvenire a temperature ambientali superiori a +5°C.
- La posa in opera deve essere sospesa in caso di condizioni meteorologiche avverse (elevata umidità, pioggia, ecc.).
- I bancali forniti sono adatti alla normale movimentazione di magazzino e non al tiro in quota.
- Per tutte le informazioni riguardanti lo stoccaggio e l'applicazione delle membrane, consultare il Manuale di posa Geco.



## DESTINAZIONI D'USO

### EN13707 COPERTURE CONTINUE CE0958-UKCA0120

| CERTIFICAZIONE<br> | N. STRATI  |          |             | METODO DI APPLICAZIONE |            |                       |                |                     |                            |                 | TIPO DI APPLICAZIONE |              |                      | TIPOLOGIA       |                    |            |  |
|---|------------|----------|-------------|------------------------|------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------------------|-----------------|----------------------|--------------|----------------------|-----------------|--------------------|------------|--|
|   | MONOSTRATO | BISTRATO | PLURISTRATO | FIAMMA                 | ARIA CALDA | MISTO (FIAMMA / ARIA) | COLLA A FREDDO | FISSAGGIO MECCANICO | TERMOADESIVO / AUTOADESIVO | ADERENZA TOTALE | SEMIADERENZA         | INDIPENDENZA | STRATO COMPLEMENTARE | STRATO A FINIRE | PROTEZIONE PESANTE | ANTIRADICE |  |
| GECO TOP P+V 3 MM   |            | X        | X           | X                      |            | X                     |                | X                   |                            | X               |                      |              | X                    | X               |                    |            |  |
| GECO TOP P+V 4 MM   | X          | X        | X           | X                      |            | X                     | X              | X                   |                            | X               |                      |              |                      | X               | X                  |            |  |
| GECO TOP P+V 4 MM<br>COLORTEC   | X          | X        | X           | X                      |            | X                     | X              | X                   |                            | X               |                      |              |                      | X               |                    |            |  |
| GECO TOP P+V 4 MM<br>FIRE RESISTANT   | X          | X        | X           | X                      |            | X                     | X              | X                   |                            | X               | X                    |              | X                    | X               | X                  |            |  |
| GECO TOP P+V 4 MM<br>ANTIRADICE   | X          | X        | X           | X                      |            | X                     | X              | X                   |                            | X               |                      |              |                      | X               | X                  | X          |  |
| GECO TOP P+V 5 MM   | X          | X        | X           | X                      |            | X                     | X              | X                   |                            | X               |                      |              |                      | X               | X                  |            |  |

### EN13969 MURI CONTROTERRA CE0958-UKCA0120

|                                 |
|---------------------------------|
| GECO TOP P+V 4 MM               |
| GECO TOP P+V 4 MM<br>ANTIRADICE |
| GECO TOP P+V 5 MM               |