



# INFINITY PRO ROAD

Mescola  
**SBS**

Flessibilità  
**-25°C**

## PROPRIETA'

INFINITY PRO ROAD è una membrana geocomposita impermeabilizzante SAMI (Stress Absorbing Membrane Interlayer) con mescola elastomerica ottenuta dalla modifica di bitume distillato con polimero a base SBS (Stirene-Butadiene-Stirene) con la parte inferiore, quella che deve aderire al piano di posa, rivestita con uno speciale compound AUTOADESIVO. Grazie a questa combinazione, l'utilizzo di INFINITY PRO ROAD permette di prolungare la vita utile di pavimentazioni stradali esistenti, e consente la realizzazione di nuove infrastrutture stradali con stratigrafia ottimizzata a spessore ridotto e prestazioni superiori in termini di durabilità. Al contrario delle tradizionali geogriglie con struttura a rete, INFINITY PRO ROAD non necessita di risagomatura del manto fresato prima della sua stesura. Ciò implica indiscutibili e significativi vantaggi di carattere operativo, ambientale ed economico.

INFINITY PRO ROAD viene applicato senza bisogno di fiamma. Si asporta il film antiaderente dalla faccia inferiore e si stende il rotolo; le sormonte laterali tra i rotoli si realizzano asportando il film antiaderente della cimosa sulla faccia superiore, mentre le giunzioni di testa si realizzano per semplice sovrapposizione.

## ARMATURA

Lo speciale geocomposito multistrato in poliestere non tessuto stabilizzato ad elevatissima grammatura e fibre di vetro multidirezionali caratterizza INFINITY PRO ROAD per un'eccezionale resistenza meccanica e per un'altissima resistenza ai carichi statici e dinamici.

## DESTINAZIONI D'USO RACCOMANDATE

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Geocomposito impermeabilizzante SAMI per il rinforzo e la ripartizione dei carichi nei lavori di rifacimento, ripristino o manutenzione del manto di usura di pavimentazioni stradali deteriorate. | <b>INFINITY PRO ROAD</b><br>2,5 mm |
|--|------------------------------------|

## FINITURE SUPERFICIALI DISPONIBILI

|                  |   |
|------------------|---|
| Faccia superiore | Sabbia fine, con cimosa di sovrapposizione siliconata e asportabile da 10 cm.   |
| Faccia inferiore | film di polipropilene siliconato, antiaderente e asportabile, diviso in due parti per facilitare il posizionamento e l'allineamento dei rotoli. |

## IMPIEGO E POSA

INFINITY PRO ROAD è particolarmente indicato come membrana geocomposita impermeabilizzante SAMI (Stress Absorbing Membrane Interlayer) per il rinforzo e la ripartizione dei carichi nel ripristino di superfici stradali deteriorate; l'utilizzo di INFINITY PRO ROAD permette il rafforzamento del manto stradale, previene cedimenti, riduce la formazione di buche e crepe, limitandone la propagazione.

Posizionato opportunamente all'interfaccia tra gli strati legati e gli strati non legati della pavimentazione, o comunque all'interfaccia tra lo strato fresato della pavimentazione deteriorata ed il nuovo manto di usura, INFINITY PRO ROAD previene:

- la propagazione di fessure da fatica (**fessurazione bottom-up**)
- la propagazione di fessure di riflessione (**reflective cracking**)
- le deformazioni da **ormaiamento**
- infiltrazioni d'acqua negli strati sottostanti e contemporaneamente l'**effetto pumping**, ovvero la risalita in superficie di acqua e particelle fini provenienti dagli strati non legati più profondi a causa dell'azione di pompaggio esercitata dal passaggio dei veicoli

In tutte queste applicazioni INFINITY PRO ROAD garantisce una posa sicura e veloce, con risparmio di costi.

Per una corretta applicazione si raccomanda di seguire queste regole di base:

- i rotoli vanno stoccati in ambienti coperti e ventilati al riparo da sole e gelo, evitando di sovrapporre i bancali;
- posare a temperature ambiente superiori a +5° e temperatura superficiale superiore a +10°C;
- il piano di posa va preparato il più possibile stabile, asciutto, pulito e liscio: evitare operazioni di spazzolatura ad umido;
- le scanalature risultanti da operazioni di fresatura non devono essere eccessivamente profonde;
- lo spessore residuo del vecchio strato di conglomerato bituminoso, anche dopo fresatura, deve essere di 4 cm minimo.
- l'applicazione troppo superficiale di INFINITY PRO ROAD va in ogni modo evitata: si raccomanda di posizionarlo al di sotto del nuovo manto di usura avente uno spessore minimo di 6 cm (dopo compattazione). In casi particolarmente critici (ad esempio: strade ad alta percorrenza con carichi di traffico elevato, tratti ad alta velocità, tratti curvi e rotonde con sforzi tangenziali elevati, condizioni della pavimentazione particolarmente deteriorate) tale spessore deve essere opportunamente incrementato.

Per informazioni complete sul prodotto, sulla corretta posa e sulle relative raccomandazioni fare riferimento al catalogo "PRO ROAD" messo a disposizione da Copernit SpA.

| Caratteristica   | Metodo di prova | Unità di misura   | INFINITY PRO ROAD 2,5 mm | Toll. |
|--|-----------------|-------------------|--------------------------|-------|
| Lunghezza  | EN 1848-1       | m                 | 15 (-1%)                 | ≥     |
| Larghezza  | EN 1848-1       | m                 | 1,0 (-1%)                | ≥     |
| Spessore   | EN 1849-1       | mm                | 2,5                      | ±5%   |
| Resistenza massima alla trazione L/T                   | EN 12311-1      | kN/m              | 35/35                    | ±20%  |
| Allungamento a rottura L/T                             | EN 12311-1      | %                 | 30/30                    | ±15   |
| Resistenza alla lacerazione L/T                        | EN 12310-1      | N                 | 500/500                  | ±30%  |
| Resistenza al punzonamento statico                     | EN 12730 (A)    | kg                | 25                       | ≥     |
| Resistenza all'impatto                                 | EN 12691        | mm                | 1500                     | ≥     |
| Stabilità dimensionale                                 | EN 1107-1       | %                 | ±0,1                     | ≤     |
| Flessibilità a freddo                                  | EN 1109         | °C                | -25                      | ≤     |
| Resistenza ad elevate temperature                      | EN 1110         | °C                | 100                      | ≥     |
| Impermeabilità all'acqua (metodo B)                    | EN 1928         | kPa               | 200                      | ≥     |
| Forza di coesione                                      | EN 13596        | N/mm <sup>2</sup> | 0,4                      | ≥     |
| Impermeabilità dinamica                                | EN 14694        | kPa               | 500                      | ≥     |
| Resistenza alla compattazione di uno strato di asfalto | EN 14692        | --                | Pass                     | --    |
| Reazione al fuoco                                      | EN 13501-1      | Class             | E                        | --    |

**Caratterizzazione prestazionale effettuata presso Dipartimento ICEA dell'Università Politecnica delle Marche  
UNIVPM - Ancona - Prof. Ing. F. Canestrari**

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Resistenza a taglio all'interfaccia - T <sub>picco</sub><br>(prova <b>ASTRA</b> - Ancona Shear Testing Research and Analysis - a 20°C, sforzo normale applicato σ=0,2MPa)   | Prova <b>ASTRA</b><br>UNI/TS 11214<br>UNIVPM - ICEA | MPa  | Conglomerato Bituminoso <b>modificato</b> : ≥0,30<br>Conglomerato Bituminoso <b>tradizionale</b> : ≥0,30   |
| Resistenza a taglio all'interfaccia - T <sub>picco</sub><br>(prova <b>ASTRA</b> - Ancona Shear Testing Research and Analysis - a 40°C, sforzo normale applicato σ=0,2MPa)   | Prova <b>ASTRA</b><br>UNI/TS 11214<br>UNIVPM - ICEA | MPa  | Conglomerato Bituminoso <b>modificato</b> : ≥0,20<br>Conglomerato Bituminoso <b>tradizionale</b> : ≥0,20   |
| Resistenza a flessione statica su 3 punti, a 20°C, vuoti 5%<br>(espressa come coefficiente di prestazione del rinforzo, "k <sub>s</sub> ", ottenuto per confronto con sistema non rinforzato)   | 3PB<br>Three Point<br>Bending test<br>UNIVPM - ICEA | k <sub>s</sub>                               | <b>Deflessione 15 mm</b> :<br>Conglomerato Bituminoso <b>modificato</b> : 9,49<br>Conglomerato Bituminoso <b>tradizionale</b> : 8,95<br><br><b>Deflessione 30 mm</b> :<br>Conglomerato Bituminoso <b>modificato</b> : 19,77<br>Conglomerato Bituminoso <b>tradizionale</b> : 14,35   |
| Resistenza a flessione statica su 3 punti, a 20°C, in funzione della % di vuoti nel conglomerato bituminoso (espressa come coefficiente di prestazione del rinforzo, "k <sub>norm</sub> ", ottenuto per confronto con percentuale vuoti del 6% e deflessione 15 mm) | 3PB<br>Three Point<br>Bending test<br>UNIVPM - ICEA | k <sub>norm</sub>                            | Conglomerato bituminoso <b>modificato</b> :<br>Vuoti 3%: 1,22<br>Vuoti 6%: 1,00<br>Vuoti 9%: 1,16<br>Vuoti 12%: 1,43<br>Vuoti 15%: 1,14<br>Conglomerato bituminoso <b>tradizionale</b> :<br>Vuoti 3%: 0,99<br>Vuoti 6%: 1,00<br>Vuoti 9%: 1,22<br>Vuoti 12%: 1,52<br>Vuoti 15%: 1,08 |
| Resistenza a flessione dinamica su 4 punti<br>(T=20°C, frequenza 1Hz, carico sinusoidale ampiezza massima 1,6kN)  | 4PB<br>Four Point<br>Bending test<br>UNIVPM - ICEA  | N <sub>f</sub><br>n° cicli a<br>fessurazione | ≥24000*  |
| Resistenza alla fessurazione di riflessione - Reflective Cracking test con Wheel Tracker configurazione e test aggiornati 2017  | Protocollo test versione 2017<br>UNIVPM - ICEA      | n° cicli a rottura                           | T=30°C, carico <b>520 N</b> :<br>Conglomerato Bituminoso <b>modificato</b> : ≥14000*<br>Conglomerato Bituminoso <b>tradizionale</b> : ≥10000*  |
|   |   | n° cicli a rottura                           | T=30°C, carico <b>660 N</b> :<br>Conglomerato Bituminoso <b>modificato</b> : ≥13000*   |

(\*) Prove interrotte per limiti temporali senza fessurazioni e senza il collasso del provino

Data emissione 11/07/2017 (Rev. 09/05/2022). I dati contenuti nelle Schede Tecniche sono medie delle produzioni. COPERNIT si riserva di variare senza preavviso i valori nominali e le tolleranze.