

# Polystrada SA Plus

Membrana geocomposita stradale SAMI prefabbricata impermeabilizzante adesiva a base di bitume altamente modificato, antipumping e antifessurazione, con elevata funzione di rinforzo per il rafforzamento e la ripartizione carichi particolarmente gravosi



POLYSTRADA SA PLUS è progettata e realizzata con l'intento di apportare contributi impermeabilizzanti e consentire il rilassamento/assorbimento dello stato tenso-deformativo all'interno della pavimentazione. Questa membrana rappresenta una soluzione innovativa per il rinforzo di pacchetti bituminosi e sostituisce le reti di rinforzo o altri sistemi tradizionali (SAMI, geotessili, etc) nella costruzione di nuove pavimentazioni stradali e interventi di manutenzione.

POLYSTRADA SA PLUS è una **geomembrana prefabbricata elastomerica costituita da un doppio compound autoadesivo** bituminoso, con elemento di rinforzo in rete di vetro imputrescibile con punto di fusione  $\geq 250^{\circ}\text{C}$  e tessuto non tessuto di poliestere ad alta resistenza, marcata CE. Ottima stabilità dimensionale, compatibile con futura fresatura e con eccellenti prestazioni di resistenza meccanica. È idonea per l'**impermeabilizzazione (antipumping), come barriera alla propagazione di fenomeni fessurativi e per il rafforzamento e la ripartizione dei carichi di pavimentazioni stradali. Con importante funzione strutturale è indicata nei casi di traffico particolarmente elevato e carichi pesanti e/o quando la pavimentazione esistente da risanare sia estremamente ammalorata.**

POLYSTRADA SA PLUS è disponibile con la faccia superiore rifinita con inerte che agevola le operazioni e il transito sulla superficie trattata dei mezzi di cantiere.

POLYSTRADA SA PLUS fa parte della tecnologia ADESO® innovativo compound autoadesivo che garantisce una eccellente adesione a tutte le superfici e un'elevata durabilità. L'adesione si rafforza ulteriormente con il calore della pavimentazione bituminosa e sotto l'azione del traffico e dell'irraggiamento solare. Grazie alle sue caratteristiche autoadesive **POLYSTRADA SA PLUS** non subisce alcun deterioramento delle sue caratteristiche iniziali, in quanto la membrana viene applicata a freddo senza necessità di impiego di fiamma.

Flessibilità a  
bassa temperatura  
**-25 °C**

CE  
1370  
PRODOTTO CONFORME  
ALLA NORMATIVA EUROPEA

## VANTAGGI

- **Conforme alla norma EN 13249** (geotessile per strade e ferrovie), **alla norma EN 14695** (ponti e viadotti) **alla norma EN 13707** (membrane impermeabilizzanti);
- **Resistenza alla propagazione delle fessure**, grazie all'elevato contenuto di polimeri nella miscela elastomerica e all'impiego dello speciale elemento di rinforzo, garantisce eccezionali doti di elasticità e adesività, permettendo la sigillatura delle fessure esistenti e riducendo gli sforzi, ed evitando che queste si propaghino agli strati superiori;
- **Impermeabilizza e previene il passaggio di acqua agli strati inferiori**, impedendo fenomeni di pumping e di risalita di materiali fini;
- Sistema **a bassissimo impatto ambientale**, posata a freddo e compatibile con tutti i conglomerati bituminosi;
- **Totalmente fresabile e riciclabile** senza l'impiego di attrezzature speciali;
- In una strategia di dimensionamento di un **nuovo pacchetto** stradale, l'utilizzo di questa membrana consente di applicare **spessori inferiori di conglomerato, anche riciclato, riducendo in maniera significativa i tempi di realizzazione e i costi dell'intervento**;
- **Aumenta in modo significativo la vita utile del manto stradale** riducendo drasticamente gli interventi di manutenzione rispetto ai manti tradizionali;
- **Le elevate caratteristiche meccaniche dell'armatura**, consentono alla membrana di distribuire le sollecitazioni più intense indotte da traffico veicolare sulla pavimentazione;
- **Elasticità**: permette di attenuare le vibrazioni prodotte dal passaggio del traffico e di ridurre lo stress da fatica in strade con traffico elevato.

## VOCE DI CAPITOLATO

Membrana geocomposita impermeabilizzante prefabbricata elastomerica, tipo **POLYSTRADA SA PLUS** della Polyglass SpA, da posare in opera all'interfaccia tra gli strati portanti della pavimentazione, tra base e binder o binder e usura, con funzione di rinforzo e barriera alla propagazione verso la superficie di fessure preesistenti.

Membrana geocomposita costituita da un compound a base di bitume distillato di ultima generazione modificato con polimeri SBS, autoadesiva, dello spessore di 2,5 mm, composta in rete in fibra di vetro con punto di fusione superiore a  $250^{\circ}\text{C}$  - non metallica, non contaminata e pertanto compatibile con una futura fresatura della sovrastruttura senza ricorrere a scarica speciale - accoppiata ad un tessuto non tessuto di poliestere ad alta resistenza marcato CE.

La membrana, avente flessibilità  $-25^{\circ}\text{C}$ , ha la faccia inferiore autoadesiva protetta da un film asportabile all'atto della posa e quella superiore in finitura minerale altamente compatibile con conglomerati bituminosi e idonea alla immediata transitabilità dei mezzi di cantiere.

Lo speciale compound elastomerico del top ha un punto di fusione tra  $130$  e  $140^{\circ}\text{C}$  tale da assicurare compatibilità e adesione allo strato sovrastante; sulla faccia inferiore la proprietà autoadesiva si rafforza nel tempo sotto l'azione del traffico e dell'irraggiamento solare impermeabilizzando all'acqua gli strati inferiori, impedendo l'azione di pumping che determina la sottrazione delle parti fini di materiale con conseguente collasso della struttura.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

NORMATIVA	CARATTERISTICHE TECNICHE	UNITÀ DI MISURA	VALORI NOMINALI POLYSTRADA SA PLUS
EN 1848-1	LARGHEZZA	m	≥ 1
EN 1848-1	LUNGHEZZA	m	≥ 15
EN 1849-1	SPESSORE	mm	2,5
EN 1848-1	RETTILINEITÀ	mm/10 m	Soddisfa i requisiti
EN 1107-1	STABILITÀ DIMENSIONALE	%	+0,1/-0,1
EN 12730-A	RESISTENZA AL CARICO STATICO (SU SUPPORTO MORBIDO)	kg	≥ 15
EN 1109	FLESSIBILITÀ A FREDDO	°C	≤ -25
EN 1110	RESISTENZA ALLO SCORRIMENTO A CALDO	°C	≥ 100
EN 1296	INVECCHIAMENTO ARTIFICIALE PER ESPOSIZIONE AD ELEVATE TEMPERATURE	-	Nessun difetto
EN 1850-1	DIFETTI VISIBILI	-	Assenti
<b>TEST IN RIFERIMENTO ALLA NORMA EN 14695 (ponti e viadotti)</b>			
EN 12317-1	RESISTENZA ALLA TRAZIONE DELLE GIUNZIONI Longitudinale Trasversale	N/50 mm N/50 mm	1200 (±20%) 1200 (±20%)
EN 12311-1	RESISTENZA ALLA TRAZIONE Longitudinale Trasversale ALLUNGAMENTO A ROTTURA Longitudinale Trasversale	N/50 mm N/50 mm % %	2000 (±20%) 2200 (±20%) 3,5 (±2) 3,5 (±2)
EN 13653	RESISTENZA AL TAGLIO	N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,35
EN 13596	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'ADERENZA Su cls Su cb	N/mm <sup>2</sup> N/mm <sup>2</sup>	0,35 (±5%) 0,40 (±5%)
EN 14691	COMPATIBILITÀ PER CONDIZIONAMENTO TERMICO	N/mm <sup>2</sup> %	0,45 C=19,9
EN 14692	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALLA COMPATTAZIONE DI UNO STRATO DI ASFALTO	-	Impermeabile
EN 14693	RESISTENZA ALL'APPLICAZIONE DEI MASTICI D'ASFALTO S Δt i	% mm n°	0,0 0,40 0,0
EN 14224	DETERMINAZIONE DELLA CAPACITÀ DI RESISTENZA ALLA FESSURAZIONE A -15 °C	°C	Soddisfa i requisiti
<b>TEST IN RIFERIMENTO ALLA NORMA EN 13249 (geotessile per strade e ferrovie)</b>			
EN 14694	IMPERMEABILITÀ ALL'ACQUA (PRESSIONE DINAMICA - 500 kPa - 1000 CICLI)	-	Soddisfa i requisiti*
EN 13433	PUNZONAMENTO DINAMICO (CADUTA DEL CONO)	mm	≥ 7
EN 12236	PUNZONAMENTO STATICO (CBR) Forza a rottura Spostamento a rottura	kN mm	≥ 2,2 ≥ 50
EN 10319	FORZA A TRAZIONE MASSIMA Longitudinale Trasversale ALLUNGAMENTO A TRAZIONE Longitudinale Trasversale	kN/m kN/m % %	40 (±20%) 40 (±20%) 58 (±5%) 67 (±5%)
EN 14030	RESISTENZA ALCALINA ALLUNGAMENTO % A ROTTURA Longitudinale Trasversale RESISTENZA RESIDUA DIREZIONE Longitudinale Trasversale	% % % %	80 (±5%) 130 (±5%) 850 (±5%) 110 (±5%)
EN 12224	RESISTENZA AGLI AGENTI ATMOSFERICI ALLUNGAMENTO % A ROTTURA Longitudinale Trasversale RESISTENZA RESIDUA DIREZIONE Longitudinale Trasversale	% % % %	110 (±5%) 85 (±5%) 110 (5%) 108 (5%)
EN 14223	DETERMINAZIONE DELL'ASSORBIMENTO DELL'ACQUA	%	≤ 2,7
EN 15381	DETERMINAZIONE DELLA RITENZIONE DI BITUME	Kg/m <sup>2</sup>	0,06

\* Senza pretrattamento secondo clausola 4.3.8 della EN 14695.

## IMBALLI

PRODOTTO	SPESSORE mm	PESO kg/m <sup>2</sup>	DIMENSIONI m
POLYSTRADA SA PLUS S R	2,5	-	1x15

## STOCCAGGIO

Il prodotto è confezionato in rotoli e imballato in posizione verticale su bancali avvolti da film termoretraibile. Utilizzare sempre un elemento di distribuzione del peso se si è costretti a sovrapporre i bancali. Un solido elemento di distribuzione eviterà danni ai rotoli sottostanti. Il contatto con solventi e liquidi organici può danneggiare il prodotto. Conservare il prodotto in luoghi asciutti e al riparo dall'esposizione diretta dei raggi solari e protetto da fonti di calore e dal gelo.

Considerando le diverse situazioni di utilizzo, la molteplicità dei supporti ed i possibili impieghi all'interno di STRATIGRAFIE IMPERMEABILI COMPLESSE, non è possibile per Polyglass SpA assumere responsabilità in merito ai risultati ottenuti sia funzionali che estetici. Rev. 2-21

# Polystrada SA Plus

## RACCOMANDAZIONI DI POSA

Tutte le operazioni di posa vanno effettuate con temperatura ambiente di almeno +5°C e temperatura superficiale superiore a +10 °C.

Le superfici su cui deve essere posata la membrana devono essere asciutte, pulite e libere da impurità. Eventuali fessure (di larghezza superiore a 1 mm) di sottofondo devono essere ripristinate con apposito sigillante POLYSTRADA Sealant. La direzione di srotolamento deve essere parallela al senso di marcia.

La membrana va sormontata lateralmente per 8-10 cm ed in testa per almeno 12-15 cm per dare continuità meccanica allo strato posato.

Srotolare **POLYSTRADA SA PLUS** facendo attenzione che la parte adesiva sia rivolta verso il basso. Rimuovere metà del film monosiliconato nella parte inferiore del rotolo, fissare il telo sulla struttura portante, quindi rimuoverne la seconda metà evitando la formazione di grinze sul fondo; per una adesione ottimale si consiglia la rullatura del manto con rullo compattatore statico.

La membrana è autoadesiva e quindi non richiede di essere fissata meccanicamente o sfiammata. Grazie alla finitura con inerte, **POLYSTRADA SA PLUS** non aderisce alle ruote dei mezzi d'opera agevolando la stesura e l'adesione del conglomerato.

Il conglomerato bituminoso steso in seguito, dovrà essere posato ad una temperatura non inferiore ai +150 °C per assicurare una perfetta adesione ed avere uno spessore minimo di almeno 5 cm dopo compattazione. Per situazioni più critiche quali tratti curvi, rotonde o in condizioni di pavimentazione particolarmente rovinata, lo spessore del conglomerato superficiale va opportunamente dimensionato.

Il calore del conglomerato bituminoso steso sulla superficie della geomembrana **POLYSTRADA SA PLUS**, migliora ulteriormente le caratteristiche autoadesive della membrana favorendo l'adesione fino a completa saturazione con lo strato sottostante.

Nel caso le condizioni ambientali di posa siano critiche per presenza di polvere e umidità sul piano di posa, può essere utile impiegare il promotore di adesione al solvente, POLYPRIMER HP 45 PROFESSIONAL.

Per ulteriori dettagli applicativi si rimanda al servizio di Assistenza Tecnica di Polyglass SpA.

## NORME DI SICUREZZA

Le membrane bitume polimero fabbricate da Polyglass SpA sono a base di bitume derivante dalla distillazione del greggio petrolifero e non contengono catrame (derivante dal carbon fossile), amianto o cloro.

## NORME LEGALI

I valori riportati sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e possono essere modificati o aggiornati da Polyglass SpA in qualsiasi momento senza preavviso alcuno. Il Cliente o l'Utilizzatore, sono sempre tenuti a verificare che la versione della scheda tecnica in sue mani sia valida per la partita di prodotto di suo interesse e che in ogni caso corrisponda all'ultima versione emessa.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della Scheda Tecnica e della relativa Dichiarazione di Prestazione, disponibili sul sito [www.polyglass.com](http://www.polyglass.com).

L'Utilizzatore finale è tenuto a stabilire sotto la propria responsabilità l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

PRODOTTO AD USO PROFESSIONALE



POLYGLASS SPA

Sede Legale: V.le E. Jenner, 4 - 20159 Milano - Italia - Sede Amministrativa e Produttiva: Via Giorgio Squinzi, 2 - 31047 Ponte di Piave (TV) - Italia  
Tel. +39 04227547 - Fax +39 0422854118 - E-mail: [info@polyglass.it](mailto:info@polyglass.it) - [www.polyglass.com](http://www.polyglass.com)

REV. 2-21