



# TESTUDO ROAD HP250 TESTUDO ROAD 200

MEMBRANE IMPERMEABILIZZANTI BITUME DISTILLATO POLIMERO  
ELASTOPLASTOMERICHE A BASE DI BITUME DISTILLATO,  
PLASTOMERI ED ELASTOMERI

Società VENETO STRADE S.p.A.

CATEGORIA	CARATTERISTICHE	IMPATTO AMBIENTALE						MODALITÀ D'IMPIEGO
ELASTOPLASTOMERICHE	IMPERMEABILE	ECO GREEN	NON CONTIENE AMIANTO	NON CONTIENE CATRAME	NON CONTIENE CLORO	RICICLABILE	RIFIUTO NON PERICOLOSO	NON CONTIENE OLI USATI
								APPLICAZIONE A FIAMMA

## TESTUDO ROAD HP250

Società VENETO STRADE S.p.A.

• Riferimenti di capitolato. Come da Voce n. 1070 12 VS. 009. 0 9, ELENCO PREZZI 2012 della Società VENETO STRADE S.p.A.

## TESTUDO ROAD 200

Società VENETO STRADE S.p.A.

• Riferimenti di capitolato. Come da Voce n. 1070 12 VS. 009. 0 4, ELENCO PREZZI 2012 della Società VENETO STRADE S.p.A.

## DESCRIZIONE

**TESTUDO ROAD** sono membrane MBDP armate con "tessuto non tessuto" di alta grammatura in poliestere da filo continuo Spunbond imputrescibile, isotropo, termofissato, caratterizzato da elevatissima resistenza meccanica, notevole allungamento a rottura, ottima resistenza al punzonamento e alla perforazione. Le membrane **TESTUDO ROAD** sono costituite da bitume distillato, selezionato per l'uso industriale, additivato con un alto tenore di polimeri elastomerici e plastomerici tali da ottenere una lega ad "inversione di fase" la cui fase continua è formata da polimero nel quale è disperso il bitume, dove le caratteristiche sono determinate dalla matrice polimerica e non dal bitume anche se questo ne costituisce l'ingrediente maggioritario.

Le prestazioni del bitume vengono pertanto incrementate e risulta migliorata la durabilità e la resistenza alle basse e alte temperature mentre rimangono inalterate le già ottime qualità di adesività e di impermeabilità del bitume.

Le membrane **TESTUDO ROAD**, prodotte in vari spessori, hanno la faccia superiore rivestita con talco fine serigrafato, omogeneamente distribuito, un trattamento brevettato che consente un agevole svolgimento delle spire dei rotoli unito ad una sicura e veloce saldatura delle giunzioni ed un'ottima aderenza all'asfalto stradale steso a caldo. La faccia inferiore è rivestita con Flamina, un film plastico fusibile, ed è gofrata sia per ottenere la pretensione e quindi l'ottimale retrazione del film, che per offrire alla fiamma una maggior superficie e quindi una posa più sicura e più veloce.

## CAMPI D'IMPIEGO

L'elevatissima resistenza al punzonamento caratterizza le grandi prestazioni di **TESTUDO ROAD** che è particolarmente indicata per l'impermeabilizzazione di opere di genio civile per le quali la resistenza meccanica è la caratteristica prevalente come: impalcati di ponti e viadotti, gallerie, metropolitane, opere geologiche e opere idrauliche.

**TESTUDO ROAD HP 250** come da Voce Nr. 1070 12 VS. 009. 0 9 dell'Elenco Prezzi 2012 di Veneto Strade S.p.A., nello spessore di 4 mm, viene impiegato per la realizzazione di manti impermeabili in doppio strato ad altissime prestazioni.

Lo stesso per **TESTUDO ROAD 200**, come da Voce Nr. 1065 12 VS. 009. 0 4 dell'Elenco Prezzi 2012 di Veneto Strade S.p.A., che invece viene prescritto per manti impermeabili in doppio strato nello spessore di 3 mm.

La posa a fiamma di una membrana di 3 mm di spessore direttamente sulla superficie di cls trattata solo con primer sarà eseguita unicamente su superfici planari e accuratamente lisce.

Le membrane **TESTUDO ROAD** sono marcate CE conforme UNI EN 14695 per l'applicazione sotto conglomerato bituminoso.

## MODALITÀ D'IMPIEGO

Società VENETO STRADE S.p.A.

• Riferimento all'ELENCO PREZZI 2012 della Società VENETO STRADE S.p.A. - RELAZIONE INTRODUTTIVA, citate in precedenza, secondo il metodo sottoindicato:

- Preparazione del supporto
- Stesa del primer
- Doppio strato di membrana

**TESTUDO ROAD 200** sp. ≥ 3 mm,  
o in alternativa

**TESTUDO ROAD HP250** sp. ≥ 4 mm

La prima membrana verrà posata parallelamente all'impalcato stradale preventivamente preparato con radicale pulizia delle superfici mediante lavaggio e soffiatura, su supporto con umidità ≤ 4% misurata con il "metodo del carburo di calcio", e trattato con una mano di primer bituminoso in ragione di 0,35÷0,50 kg/m<sup>2</sup>. Dopo completa essiccazione del primer, i teli verranno completamente e accuratamente

**CE** DESTINAZIONI D'USO DI MARCATURA "CE" PREVISTE SULLA BASE DELLE LINEE GUIDA SITEB

**EN 14695 - MEMBRANE BITUMINOSE ARMATE PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE DI IMPALCATI DI PONTE DI CALCESTRUZZO E ALTRE SUPERFICI DI CALCESTRUZZO SOGGETTE A TRAFFICO**

- Sotto conglomerato bituminoso
- TESTUDO ROAD HP250
- TESTUDO ROAD 200

incollati al piano di posa con la fiamma di un bruciatore a gas propano, e saranno previsti dei sormonti longitudinali di 10 cm e trasversali di 15 cm saldati a fiamma.

Il rivestimento delle parti emergenti, salvo diverse indicazioni di capitolato, dovrà superare di almeno 10 cm la quota della pavimentazione stradale e verrà eseguita, separatamente dal rivestimento generale dell'impalcato, con fogli di membrana incollati a fiamma sul supporto previamente verniciato con il primer fino a scendere per almeno 10 cm sul manto che riveste l'impalcato.

I fogli del secondo strato verranno disposti nella stessa direzione ma sfalsati, a cavallo dei sormonti dello strato precedente, e vi verranno incollati in totale aderenza a fiamma. Le sovrapposizioni fra i teli, saldate a fiamma, saranno di 10 cm nel senso longitudinale e 15 cm nel senso trasversale.

Il rivestimento delle parti emergenti sarà eseguito con le stesse modalità indicate per lo strato precedente.

## CERTIFICAZIONI



BUREAU  
VERITAS



## CARATTERISTICHE TECNICHE

	Normativa	T	TESTUDO ROAD HP250	T	TESTUDO ROAD 200
Armatura			Tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Spunbond		Tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Spunbond
Spessore	EN 1849-1	≥	4 mm	≥	3 mm
Dimensioni rotoli	EN 1848-1		1x10 m	≥	1x10 m
Massa areica	EN 1849-1	≥	4 100 g/m <sup>2</sup>	≥	3 400 g/m <sup>2</sup>
Massa areica rinforzo in non tessuto di poliestere		≥	250 g/m <sup>2</sup>	≥	200 g/m <sup>2</sup>
Punto di rammollimento della mescola		≥	140°C	≥	-
Distanza rinforzo dalla faccia superiore			0.5±1 mm circa		0.5±1 mm circa
Punzonamento a 40°C con punzone ø 5 mm		≥	12 kg	≥	10 kg
Impermeabilità	EN 1928 - B	≥	500 kPa	≥	250 kPa
Resistenza a trazione delle giunzioni L/T	EN 12317-1	-20% (*)	900/800 N/50 mm	-20% (*)	650/500 N/50 mm
Forza a trazione massima L/T	EN 12311-1	-20%	1 000/900 N/50 mm	-20%	750/600 N/50 mm
Allungamento a trazione L/T	EN 12311-1	±15% V.A.	50/50%	±15% V.A.	50/50%
Resistenza al punzonamento dinamico	EN 12691 - A	≥	1 750 mm	≥	1 000 mm
Resistenza al punzonamento statico	EN 12730 - A	≥	30 kg	≥	15 kg
Resistenza alla lacerazione con il chiodo L/T	EN 12310-1	-30%	250/250 N	-30%	150/150 N
Stabilità dimensionale	EN 1107-1	≤	0.50%	≤	0.50%
Flessibilità a freddo	EN 1109	≤	-20°C	≤	-10°C
Res. allo scorrimento ad alte temp. • dopo invecchiamento	EN 1110 EN 1296-1110	≥ -10°C	140°C 140°C	≥ -10°C	120°C 100°C
Caratteristiche specifiche per l'impermeabilizzazione sotto superfici soggette a traffico (EN 14695) (sistema bistrato)					
Impermeabilità dinamica	EN 14694	≥	500 kPa	≥	500 kPa
Comp. per condiz. termico	EN 14691	≥	80%	≥	80%
Res. dell'aderenza (1° strato)	EN 13596	≥	0.4 N/mm <sup>2</sup>	≥	0.4 N/mm <sup>2</sup>
Res. allo sforzo di taglio	EN 13653	≥	0.15 N/mm <sup>2</sup>	≥	0.15 N/mm <sup>2</sup>
Res. alla compattazione	EN 14692		Supera la prova		Supera la prova
Res. alla fessurazione - Tipo 1	EN 14224	≤	-20°C	≤	-20°C
Res. alla fessurazione - Tipo 3	EN 14224	≤	-20°C	≤	-20°C
Assorbimento d'acqua	EN 14223	≤	1.5%	≤	1.5%

(\*) O rottura fuori dal giunto

e le utilizzazioni del prodotto. Considerate le numerose possibilità d'impiego e la possibile interferenza di elementi da noi non dipendenti, non ci assumiamo responsabilità in merito ai risultati. L'Acquirente è tenuto a stabilire sotto la propria responsabilità l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

## FINITURE PRODOTTO



**GOFFRATURA.** La goffatura sulla superficie inferiore della membrana rivestita con film Flamina permette una posa sicura e veloce; diventando liscia, sotto l'effetto della fiamma, segnala la giusta fusione e consente una retrazione più rapida del film. La goffatura permette anche una buona diffusione del vapore; nella posa in semindipendenza e in indipendenza, nei punti dove resta intatta, evita bolle e rigonfiamenti.



**TALCATURA.** La talcatura della faccia superiore viene eseguita con un procedimento che distribuisce uniformemente un talco finissimo con un disegno particolare che evita accumuli e zone scoperte. Questo nuovo sistema permette un rapido svolgimento del rotolo ed una superficie di gradevole aspetto che consente una stamatura più veloce rispetto alle altre finiture minerali più grossolane.

• È POSSIBILE CONSULTARE ED EFFETTUARE IL DOWNLOAD DELLE VOCI DI CAPITOLATO SUL SITO [www.indexspa.it](http://www.indexspa.it) NELLE RELATIVE SCHEDE PRODOTTO •

• PER UN CORRETTO USO DEI NOSTRI PRODOTTI CONSULTARE I CAPITOLATI TECNICI INDEX • PER ULTERIORI INFORMAZIONI O USI PARTICOLARI CONSULTARE IL NOSTRO UFFICIO TECNICO •

**index**  
Construction Systems and Products

Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - Italy - C.P.67  
Tel. (+39)045.8546201 - Fax (+39)045.518390

Internet: [www.indexspa.it](http://www.indexspa.it)  
Informazioni Tecniche Commerciali  
[tecom@indexspa.it](mailto:tecom@indexspa.it)  
Amministrazione e Segreteria  
[index@indexspa.it](mailto:index@indexspa.it)  
Index Export Dept.  
[index.export@indexspa.it](mailto:index.export@indexspa.it)



I dati esposti sono dati medi indicativi relativi alla produzione attuale e possono essere cambiati e aggiornati dalla INDEX in qualsiasi momento senza preavviso. I suggerimenti e le informazioni tecniche fornite rappresentano le nostre migliori conoscenze riguardo le proprietà