

TESTUDO ROAD 300 TESTUDO ROAD 250

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

Società Autostrade - Roma

ANAS

CATEGORIA	CARATTERISTICHE	IMPATTO AMBIENTALE						MODALITÀ D'IMPIEGO
EP								
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 300

Società Autostrade - Roma

• Riferimenti di capitolato. "Capitolato speciale d'appalto - Parte Seconda. Edizione GENNAIO 2008 - Autostrade per l'Italia e successive elaborazioni contenute nei Capitolati Speciali di Appalto di diverse province e comuni e Voce Nr. 1064 12 VS. 009.0 3 dell'Elenco Prezzi 2012 di Veneto Strade S.p.A.

TESTUDO ROAD 250

ANAS

• Riferimenti di capitolato. Da capitolato ANAS e successive elaborazioni contenute nei Capitolati Speciali di Appalto di diverse province italiane: Impermeabilizzazione dell'estradosso dei volti delle gallerie artificiali ed altri manufatti compresi ponti, viadotti, sottovia, ecc.

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. L'armatura è posizionata asimmetricamente rispetto allo spessore del foglio ed è ricoperta da 0,5 mm circa di massa bituminosa nella parte superiore e 1-2 mm nella parte a contatto con il piano di posa per un totale di 3 o 4 mm di spessore scelto in funzione della rugosità della superficie da impermeabilizzare. 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. Le membrane TESTUDO ROAD sono marcate CE conforme le CONDIZIONI GENERALI del Capitolato Speciale di Appalto - Parte Seconda di Autostrade per l'Italia - Articolo 1 punto 1.1 - Accettazione dei materiali (marcatura CE).

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 300 è conforme i requisiti del "Capitolato speciale d'appalto - Parte Seconda Edizione GENNAIO 2008 - Autostrade per l'Italia e successive elaborazioni contenute nei capitolati speciali di appalto di diverse province e comuni sotto la voce: "33.5 Manto realizzato con guaine preformate costituite da bitumi modificati con elastomeri ed armato con TNT".

Mentre TESTUDO ROAD 250 è conforme il capitolato ANAS e successive elaborazioni contenute nei capitolati speciali di appalto di diverse province e comuni sotto la voce: "Impermeabilizzazione dell'estradosso dei volti delle gallerie artificiali ed altri manufatti". Ove i disegni di progetto lo prevedano o quando la Direzione Lavori lo ritenga opportuno si provvederà alla impermeabilizzazione dell'estradosso dei volti delle gallerie artificiali e di altri manufatti, compresi ponti, viadotti, sottovia, ecc.". Le membrane TESTUDO ROAD sono marcate CE conforme UNI EN 14695 per l'applicazione, sia sotto conglomerato bituminoso, che sotto asfalto colato.

Modalità d'impiego

Con riferimento ai Capitolati di appalto citati in precedenza la membrana verrà posata sull'impalcato preparato conforme le indicazioni contenute al punto 33.1 dell'Art. 33 "Impermeabilizzazione di opere d'arte", secondo i metodi sottoindicati:

Società Autostrade - Roma

• Riferimenti di capitolato. Conforme "Capitolato speciale d'appalto - Parte Seconda Edizione GENNAIO 2008 - Autostrade per l'Italia A - 1° Metodo di stesa. La membrana è messa in opera direttamente su primer epossidico o bituminoso prescritto nel capitolato di appalto

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 300
- TESTUDO ROAD 250

- Preparazione del supporto
- Stesa del primer
- Membrana TESTUDO ROAD 300 sp. \geq 4 mm
I teli, stesi parallelamente all'impalcato stradale preventivamente trattato con una mano di primer, verranno completamente e accuratamente incollati al piano di posa con la fiamma di un bruciatore a gas propano, e saranno previsti dei sormonti di 10 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 preventivamente verniciato con il primer fino a scendere per almeno 10 cm sul manto che riveste l'impalcato.
B - 2° Metodo di stesa. La membrana è messa in opera dopo una spalmata di circa 1 kg/m² della stessa massa bituminosa che la costituisce

- Preparazione del supporto
- Stesa del primer
- Stesa della massa bituminosa ROAD BOND EP
- Membrana TESTUDO ROAD 300 spe. \geq 3 mm

Successivamente i teli verranno poi posati con le stesse modalità indicate precedentemente.

CERTIFICAZIONI



index

A SIKA COMPANY



CARATTERISTICHE TECNICHE

	Normativa	T	TESTUDO ROAD 300			T	TESTUDO ROAD 250		
			Tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Spunbond				Tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Spunbond		
Spessore	EN 1849-1	≥	3 mm	4 mm	5 mm	≥	3 mm	4 mm	5 mm
Dimensioni rotoli	EN 1848-1		1x10 m	1x10 m	1x10 m	≥	1x10 m	1x10 m	1x10 m
Massa areica	EN 1849-1	≥	3 400 g/m ²	4 500 g/m ²	5 500 g/m ²	≥	3 400 g/m ²	4 500 g/m ²	5 500 g/m ²
Massa areica rinforzo in non tessuto di poliestere		≥		300 g/m ²		≥		250 g/m ²	
Punto di rammolimento della mescola		≥		150°C		≥		150°C	
Distanza rinforzo dalla faccia superiore				0.5 mm circa				0.5 mm circa	
Punzonamento a 40°C con punzone ø 5 mm		≥		15 kg		≥		12 kg	
Impermeabilità	EN 1928 - B	≥		500 kPa		≥		500 kPa	
Resistenza a trazione delle giunzioni L/T	EN 12317-1	-20% (*)		900/800 N/50 mm		-20% (*)		900/800 N/50 mm	
Forza a trazione massima L/T	EN 12311-1	≥900/800		1300/1100 N/50 mm		≥800/800		1 000/900 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	≥	1500 mm	1750 mm	1750 mm	≥		1 500 mm	
Resistenza al punzonamento statico	EN 12730 - B	≥		35 kg		≥		35 kg	
Resistenza alla lacerazione con il chiodo L/T	EN 12310-1	-30%		250/250 N		-30%		250/250 N	
Stabilità dimensionale	EN 1107-1	≤		0.50%		≤		0.50%	
Flessibilità a freddo	EN 1109	≤		-15°C		≤		-15°C	
• dopo invecchiamento	EN 1109-1110	+10°C		-10°C		+10°C		-10°C	
Res. allo scorrimento ad alte temp.	EN 1110	≥		140°C		≥		140°C	
• dopo invecchiamento	EN 1296-1110	-10°C		130°C		-10°C		130°C	

Caratteristiche specifiche per l'impermeabilizzazione sotto superfici soggette a traffico (EN 14695)

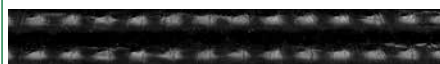
Impermeabilità dinamica	EN 14694	≥		500 kPa		≥		500 kPa	
Comp. per condiz. termico	EN 14691	≥		80%		≥		80%	
Res. dell'aderenza (1° strato)	EN 13596	≥		0.4 N/mm ²		≥		0.4 N/mm ²	
Res. allo sforzo di taglio	EN 13653	≥		0.30 N/mm ²		≥		0.30 N/mm ²	
Res. alla compattazione	EN 14692			Supera la prova				Supera la prova	
Res. alla fessurazione - Tipo 1	EN 14224	≤		-20°C		≤		-20°C	
Res. alla fessurazione - Tipo 3	EN 14224	≤		-20°C		≤		-20°C	
Absorbimento d'acqua	EN 14223	≤		0.5%		≤		0.5%	

(*) O rottura fuori dal giunto

VOCE DI CAPITOLATO

Membrana impermeabilizzante bitume distillato polimero elastoplastomerica, prodotta negli spessori: ≥3 mm, ≥4 mm e ≥5 mm, rispettivamente di massa areica: 3,4 kg/m², 4,5 kg/m² e 5,5 kg/m², misurati conforme (EN 1849-1), con marcatura CE conforme UNI EN 14695, tipo TESTUDO ROAD 300, costituita da una mescola di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, con punto di rammolimento R&B ≥140°C, armata con "tessuto non tessuto" di poliestere da filo continuo Spunbond di massa areica ≥300 g/m², posizionato a 0,5 mm ca. dalla faccia superiore del foglio. La membrana, a 40°C, avrà una resistenza al punzone sferico da Ø 5 mm ≥15 kg, una resistenza a trazione (EN12311-1) L/T di 1100/1000 N/50 mm, un allungamento a rottura (EN 12311-1) L/T del 50/50%, una resistenza alla lacerazione (EN12310-1) L/T di 250/300 N, una resistenza al carico statico (EN 12730) ≥35 kg, una flessibilità a freddo (EN 1109) ≤-15°C, una resistenza allo scorrimento a caldo (EN1110) ≥140°C ed una impermeabilità all'acqua (EN 1928) ≥500 kPa. La membrana, certificata EN 14695 per la posa sotto conglomerato bituminoso su superfici di calcestruzzo soggette a traffico, sarà resistente alla compattazione del conglomerato conforme EN 14692, superando la prova di impermeabilità dinamica a 500 kPa (EN 14694); avrà una resistenza allo sforzo di taglio (EN 13653) ≥0,15 N/mm², una resistenza all'aderenza (EN 13596) ≥0,4 N/mm², una compatibilità per condizionamento termico (EN 14691) superiore all'80%, sarà resistente alla fessurazione per fatica, tipo 1 e tipo 3, (EN 14224) a -20°C e avrà un assorbimento d'acqua (EN 14223) ≤1,5%.

FINITURE PRODOTTO



GOFFRATURA. La goffratura 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 goffratura 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 sfiamatura 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 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 •

<p>A SIKA COMPANY</p> <p>INDEX Construction Systems and Products S.p.A. Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - T. +39 045 8546201 - Fax +39 045 518390</p>	<p>www.indexspa.it</p> <p>Informazioni Tecniche Commerciali tec@indexspa.it</p> <p>Amministrazione e Segreteria index@indexspa.it</p> <p>Index Export Dept. index.export@indexspa.it</p>		<p>UNI EN ISO 9001</p>	<p>UNI EN ISO 14001</p>	<p>socio del GBC Italia</p>
	<p>11/2024¹⁸</p>				