

direttive
per la posa

v 1-09

flex-road

impermeabilizzante liquido monocomponente
elastobituminoso resistente all'usura



impermeabilizzanti

codice
il5g-fle-ro



confezione Latta 23 kg

colore grigio

Scopo e Generalità

Il presente documento si propone di segnalare norme tecniche di tipo prestazionale, finalizzate ad assicurare un alto livello di qualità, relativamente nella preparazione superficiale, nelle attrezzature da adoperare e i relativi dettagli di applicazione del FLEX ROAD, per eseguire strati impermeabilizzanti di viadotti o impalcati in calcestruzzo che possono presentare irregolarità anche notevoli del fondo; permettendo la realizzazione di un manto impermeabile continuo perfettamente aderente al calcestruzzo, senza bolle d'aria o umidità e senza giunti trasversali, né longitudinali, sottoposte a, carichi e sforzi dinamici variabili in ambienti mediamente aggressivi, applicabile su supporti in calcestruzzo, o murature costituite da elementi resistenti naturali.

Destinazione d'uso

La necessità di soddisfare esigenze sempre più crescenti e quindi di ampliare le possibilità funzionali di un rivestimento impermeabile monocomponente elastobituminoso resistente all'usura, per calcestruzzo, ha impegnato la ricerca ATEC alla messa a punto di un prodotto a base di resine epossicatrame e polimeri sintetici elasticizzate e stabilizzate in soluzione alifatica, "solvent free", ottenendo un rivestimento resistente agli agenti aggressivi rendendolo particolarmente indicato per esecuzione di impermeabilizzazione elastica di superfici orizzontali da ricoprire con manto stradale.

Interclusione di un tessuto non tessuto in poliestere (da filo continuo o fiocco) che nella fase di lavorazione protegge il manto impermeabilizzante dai mezzi operativi.

Compatibilità e Preparazione del Supporto

Per assicurare la buona riuscita dell'intervento, le superfici in calcestruzzo da impermeabilizzare dovranno essere complanari, stagionate e asciutte, con assenza assoluta di oli, grassi e polveri.

Per impalcato di nuova costruzione sarà, sufficiente prevedere un preventivo idrolavaggio delle superfici.

Per impalcato in fase di manutenzione, dopo fresatura della pavimentazione in conglomerato bituminoso, si dovrà procedere all'idroscarifica (microdemolizione), con acqua ad alta pressione, per ottenere l'adeguato irruvidimento corticale del supporto cementizio ed il contemporaneo asporto dei residui di impermeabilizzazione e pavimentazione preesistenti.

In presenza di impalcato con degradingi locali (ferri di armatura scoperti, calcestruzzo degradato o non omogeneo, ecc) si dovrà procedere alla stuccatura puntuale, mediante impiego di malta reoplastica fibrorinforzata per riporti strutturali del calcestruzzo PREMIX-05 (le cui caratteristiche si rimandano all'allegata scheda tecnica).

In presenza di impalcato caratterizzati da più significativi ed estesi degradingi, per garantire il regolare deflusso

flex- road

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

delle acque di sottopavimentazione, si dovrà provvedere alla regolarizzazione e ricostituzione delle pendenze, attraverso la 'rasatura' delle superfici interessate, mediante impiego di malta reoplastica fibrinforzata per riporti strutturali del calcestruzzo PREMIX-10.

In presenza di vaste zone di degrado, sarà necessario eseguire idrodemolizione profonda con asportazione del calcestruzzo per spessori compresi tra i 4 e gli 8 cm; procedendo, quindi, all'eventuale ripristino dei ferri d'armatura ed al getto di betoncino reoplastico a ritiro compensato BETON BASE 15.

Preparazione del Prodotto ed Applicazione

Modalità di posa in opera

Dopo accurata preparazione del supporto, come descritto in precedenza, si provvederà come segue:

1. Imprimitura delle superfici di impalcato, attraverso la stesa, per mezzo di pompa 'airless' o rullo, di FIX-COLL, in ragione di minimo $0,150 \text{ Kg/m}^2$, tenendo cura di attendere circa un'ora prima di applicare il successivo strato impermeabilizzante.
2. Impermeabilizzazione delle superfici di impalcato, attraverso la stesa, per mezzo di pompa 'airless', rullo o spatola gommata di FLEX-ROAD, in ragione di minimo $0,800 \text{ Kg/m}^2$, per raggiungere circa lo spessore di $3/4 \text{ mm}$, permettendo la realizzazione di un manto impermeabile continuo perfettamente aderente al calcestruzzo, senza bolle d'aria o umidità e senza giunti trasversali, né longitudinali.
3. Se è richiesta, la protezione del manto impermeabilizzante, dai mezzi operativi, nella fase di lavorazione cantieristica, è possibile l'interclusione di tessuto non tessuto in poliestere agugliato FIB GLAS-M30, che dovrà essere sovrapposto di circa 1 cm in corrispondenza dei giunti sia longitudinali che trasversali.
4. Saturazione dello strato impermeabile con inerte quarzifero, in ragione di minimo $3,0 \text{ Kg/m}^2$.

Applicazione manuale con spatola in acciaio.

Mescolare l'impasto per amalgamare i componenti, per circa 3 minuti, e se necessario, aggiungere una piccola quantità di alcool a per calibrare la lavorabilità, completare la miscelazione per altro minuto fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi;

Applicare FLEX ROAD, con spatola in acciaio realizzando una prima passata in ragione di $0,800 \text{ kg/m}^2$, attendere 2 ore, per continuare ad applicare una seconda passata in ragione di $0,800 \text{ kg/m}^2$ raggiungendo prima e seconda passata $1,6 \text{ kg/m}^2$ complessivamente.

Applicazione meccanica mediante getto airless.

Mescolare l'impasto per circa 3 minuti, e se necessario, aggiungere una piccola quantità di alcool per calibrare la lavorabilità, completare la miscelazione per altro minuto fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi;

Applicare FLEX ROAD, con spruzzo airless, realizzando una prima passata in ragione di $0,700 \text{ kg/m}^2$, attendere 30 minuti per continuare ad applicare una seconda passata in ragione di $0,700 \text{ kg/m}^2$, raggiungendo prima e seconda passata $1,4 \text{ kg/m}^2$ complessivamente.

Applicazione meccanica mediante impianto airless a membrana

Attrezzatura airless raccomandata	PFT, PUTZMEISTER, TURBOSOL (o simili).
Rapporto della pompa	min. 45:1
Portata della pompa	10-12 litri/minuto (teorica)
Pressione di entrata	min 6 bar/90 psi
Manichetta	max 100 m, diametro interno 1/2"
	max 30 m, diametro interno 3/8"

flex- road

Max 6 m, diametro interno 1/4"

Filtro	60 Mesh
Diametro ugello	0.026" - 0.030"
Angolo di spruzzatura	50° - 80 °
Diametro interno tubo	3/8
Pulizia degli attrezzi (prodotto ancora fresco)	acqua dolce e detersivo

Nota: l'aumento del diametro interno della manichetta può far aumentare il flusso della miscela, migliorando il ventaglio dello spruzzo. Se fosse necessario adoperare manichette più lunghe si dovrà aumentare il rapporto della pompa di 60:1 mantenendo inalterata la pressione in uscita della pompa stessa. In alternativa, si può aggiungere nell'impasto circa il 8% di alcool. I dati per lo spruzzo airless sono indicati e soggetti a regolazioni.

Temperatura della superficie	10°C	20°C	25°C	30°C
Tempo di essiccazione	6 ore	4 ore	2 ore	1 ora

Avvertenze

- L'utilizzo dell'FLEX ROAD, dovrà avvenire con temperatura compresa tra +10°C e +30°C;
- Lo strato formato di FLEX ROAD, richiede un periodo di 2 giorni alla temperatura di 20°C e 65% U.R. per completare il processo di stagionatura e divenire conforme alla messa in esercizio nelle condizioni previste, comunque può essere ricoperto, con ulteriori strati, entro e non oltre le 24 ore successive
- Rivestimenti, manti stradali, strati di usura, ecc, devono essere applicati solo dopo la completa essiccazione e stagionatura dell' FLEX ROAD.

Stoccaggio in Cantiere

Se si prevede che le confezioni di FLEX ROAD, rimangano in cantiere per qualche tempo prima della posa in opera, sarà necessario predisporre un'area di stoccaggio piana (necessaria soprattutto se si devono sovrapporre più pedane), e assicurare protezione dalla pioggia, dagli spruzzi di fango, dalla neve e dal sale antighiaccio dovuti ad un eventuale passaggio di veicoli (Eurocodice 6, punto 6.2.2).

Le confezioni di FLEX ROAD non dovranno appoggiare direttamente sul terreno, per evitare il contatto con sostanze (soprattutto sali solubili), che potrebbero causare efflorescenze o scarsa aderenza con il supporto di applicazione.

Fornitura: Latte da 23 kg

Consultare il nostro ufficio tecnico per specifiche non contemplate nella presente scheda, quali: elaborazioni grafiche di schemi operativi, ottimizzazione curve granulometriche.



L'ATEC S.r.l., azienda operante con un sistema integrato di gestione qualità (SGQ) e di gestione ambientale (SGA) nel rispetto delle norme UNI EN ISO 9001:2000, UNI EN ISO 14001, garantisce che la produzione del FLEX ROAD e le materie prime impiegate sono rigorosamente controllate e selezionate in base a quanto prescritto dalle norme.



atec

biotecnologie costruttive

direttive per la posa v 1-09

flex- road
