

MISTO CEMENTATO

Descrizione e Campi di applicazione

Il misto cementato è un miscela di aggregati, cemento e acqua per strati di fondazione nelle pavimentazioni stradali semirigide. La minor deformabilità dello strato di misto cementato comporta una minor deformabilità globale della pavimentazione, quindi, a parità di ogni altra condizione, un aumento della resistenza a fatica e di conseguenza della vita utile. La composizione definitiva del Misto cementato è determinata solo dopo avere eseguito lo studio della miscela in laboratorio.

Caratteristiche tecniche

Tutti i materiali utilizzati per il confezionamento del Misto Cementato sono corredati della "Dichiarazione di Prestazione" e della Marcatura CE come previsto al Capo II del Regolamento UE 305/2011:

- Cementi conformi a UNI EN 197-1:2011
- Aggregati conformi a UNI EN 12620:2008, UNI 8520-1:2015, UNI 8520-2:2016
In particolare sono utilizzati Aggregati grossi con categoria di resistenza alla frammentazione LA₃₀ (Coefficiente Los Angeles ≤ 30 – UNI EN 1097-2:2010)
- Acqua conforme a UNI EN 1008:2003

Il MISTO CEMENTATO è progettato con:

- Dosaggio Cemento Pozzolatico CEM IV/Composito CEM V: 2,5-3,5 % sul peso degli aggregate asciutti (circa 70 kg/m³)
- Densità massima: quella corrispondente alla % di umidità ottimale (UNI EN 13286-2:2010 - Costipamento Proctor)
- Contenuto di acqua: quella corrispondente alla % di umidità ottimale di costipamento (circa 120 l/m³)
- Dmax: 30 mm (Curva granulometrica all'interno del fuso granulometrico di riferimento) (ANAS-AUTOSTRADE),
- Resistenza a compressione a 7 gg (UNI EN 13286-41:2005): compresa tra 2,5 e 4,5 MPa su provini confezionati secondo UNI EN 13286-50:2005
- Resistenza a trazione a 7 gg (UNI EN 13286-42:2005 - prova "brasiliana"): maggiore di 0,25 MPa su provini confezionati secondo UNI EN 13286-50:2005

Modalità d'impiego

Il confezionamento e la miscelazione del Misto cementato è eseguito con gli stessi impianti di produzione del calcestruzzo preconfezionato che garantiscono la precisione di dosaggio necessaria per l'uniformità di produzione. Il piano di posa dovrà essere adeguatamente costipato al fine di assicurare condizioni di portanza accettabili. Il materiale deve essere steso in strati di spessore compreso tra 10 e 25 cm e non deve presentare segregazione dei componenti. La stesa deve essere effettuata con l'impiego di finitrici vibranti ed è fortemente sconsigliata con temperature inferiori a 0°C o sotto la pioggia. In condizioni ambientali estive, con temperature elevate, è opportuno bagnare abbondantemente il piano di posa. Il costipamento potrà essere effettuato sia con rulli vibranti lisci che con rulli gommati di idoneo peso e dimensioni. Le operazioni di stesa e rullatura vanno eseguite nel più breve tempo possibile, preferibilmente entro 2 ore dal confezionamento del misto cementato.