

# Conglomerato bituminoso plastico a freddo confezionato con i leganti bituminosi Bitem

Una valida soluzione per la riparazione rapida e duratura delle buche e delle tracce stradali

Ing. MASSIMO DE DEO - Direttore Tecnico e di Ricerca & Sviluppo Bitem

Ing. FRANCESCO SANTORO - Responsabile Laboratorio & Controllo Qualità Bitem



## Posa in opera del conglomerato a freddo plastico Bitem

### Premessa

Le buche sul manto stradale rappresentano un grave problema che va a compromettere la durata della vita utile della pavimentazione e la sicurezza degli utenti della strada. Esse

infatti diventano i punti di accumulo ed infiltrazione di acqua verso gli strati sottostanti. Questi fenomeni, soprattutto nel periodo invernale dove l'acqua ghiaccia ed aumenta il suo volume, comportano un progres-

sivo acceleramento del degrado della pavimentazione stradale per via dei distacchi superficiali ed indebolimento degli strati di sottofondo.

In termini di sicurezza, le buche creano pericolo per tutti gli utenti della strada, dai pedoni agli automobilisti, ma in particolare per ciclisti e motociclisti ai quali possono provocare cadute, anche con gravi conseguenze, o costringerli a repentini cambi di traiettoria che nel traffico possono risultare altrettanto pericolosi.

Sul perché si formano e spesso anche dopo poco tempo dalla costruzione o manutenzione di una strada, si potrebbe dedicare una trattazione a parte. La cosa oggettiva è che nel nostro Paese le buche ci sono e prima che la superficie stradale venga risanata può passare molto tempo. Nell'attesa, si eseguono interventi provvisori di tipo puntuale che possano restituire parzialmente sia il comfort di marcia e la sicurezza, che la giusta continuità evitando l'aggravio del degrado superficiale e di quello profondo.

### Il conglomerato plastico a freddo Bitem

Il conglomerato bituminoso plastico a freddo Bitem va impiegato per gli interventi di manutenzione rapidi e puntuali delle pavimentazioni stradali. La sua caratteristica peculiare è di essere lavorabile a temperatura ambiente anche dopo uno stoccaggio prolungato dei sacchetti. Il prodotto è quindi per il pronto intervento, vale a dire riempimento di buche ed ammassamenti del piano stradale anche nelle più severe condizioni meteo invernali (acqua e freddo), senza la necessità di azioni preliminari come la stesa di mano di attacco. Inoltre, la particolare formulazione del conglo-



**Cumulo di fresato proveniente da pavimentazione stradale**

**Miscela contenente il 100% di fresato e BITCOLD RAP-100 dosato al 3%**

merato non ha bisogno di un rullo per la compattazione (si auto-compatta con il passaggio dei veicoli), garantisce rapida presa sul fondo preesistente, evita l'adesione alle gomme ed il distacco di materiale da parte dei veicoli in transito.

Nella tabella le principali caratteristiche fisico/meccaniche.

**Leganti bituminosi Bitem**

Per il confezionamento a freddo dei conglomerati bituminosi plastici ideali per la manutenzione delle pavimentazioni stradali (ripristini di buche

superficiali e/o tracce), Bitem ha formulato due leganti bituminosi che permettono di diversificare la produzione del conglomerato bituminoso plastico da impiegarsi sia in sacchetti che sfusi, più precisamente:

- mediante emulsione bituminosa, denominata BITEMULSION 60 CM, si confezionano degli impasti a freddo impiegando materiali vergini (graniglia ed eventuale sabbia e filler) e/o materiale fresato (proveniente dalla demolizione della pavimentazione stradale). Il risultato finale è un con-

glomerato plastico che può o essere tenuto per diversi giorni in cumulo oppure essere stoccato per lunghi periodi previo insacchettamento

- mediante uno speciale bitume, denominato BITCOLD RAP 100, si confeziona un conglomerato bituminoso a freddo plastico con ottime resistenze meccaniche prodotto con il 100% di materiale fresato (proveniente dalla demolizione della pavimentazione stradale), destinato al riempimento di tracce, rappezzi e buche stradali.

**Conclusioni**

La chiusura delle buche e delle tracce stradali sono due attività che fanno parte della manutenzione delle pavimentazioni stradali. I conglomerati plastici a freddo e/o i leganti bituminosi Bitem appositamente formulati consentono di rendere prestazionale l'applicazione in termini di affidabilità e di durabilità dell'intervento di ripristino.

Requisito	Norma	U M	Valori limite	Valore tipico
Stabilità Marshall (T = 5°C)	UNO EN 12697-34	KN	2,0 - 3,4	2,8
Rigidezza Marshall (T = 5°C)	UNO EN 12697-34	KN/mm	0,9 - 1,7	1,3
Lavorabilità a freddo (resistenza alla lama)	MTO - LS 289	N	≤ 2000	1100
Colatura del legante	SHRP-H349 -A.1.3	%	≤ 4	0,1
Stripping test (Spogliamento in acqua a 60 °C)	ASTM D1664	%	≤ 10	0,8

*Caratteristiche del Conglomerato bituminoso plastico a freddo Bitem*

**Facile da applicare**

**Rapida presa senza distacchi**

**Lavorabile anche dopo lungo stoccaggio**

**Bitem**  
CONGLOMERATO  
BITUMINOSO  
A FREDDO

Modena - Via Dell'Industria, 81 41122 - T +39 059 285202 - F +39 059 2860310

Cervia - S.S. Adriatica Km. 169,440 48015 - T +39 0544 992564 - F +39 0544 99915 - [www.bitamsrl.com](http://www.bitamsrl.com)