

Dal Progetto al Cantiere

BS 37

FIBRORINFORZATO MONOCOMPONENTE e BICOMPONENTE sra MALTA REOPLASTICA A RITIRO COMPENSATO PER RIPRISTINI STRUTTURALI

R4

EN 1504-3

NORMA EUROPEA

**CE approved – Certificato n. 1305 - CPD - 0808
 EN 1504-3 Classe R4**

Descrizione Il BS 37 è una malta reoplastica fibrorinforzata con fibre in poliacrilonitrile per ripristini strutturali a ritiro compensato e con tempo di presa normale (60-90 minuti).

È una miscela cementizia pronta all'uso che, dopo miscelazione con acqua, risulta perfettamente lavorabile a cazzuola ed applicabile con i normali attrezzi per l'applicazione degli intonaci od a spruzzo; gli strati del materiale applicato ed indurito risulteranno di altissima adesione, durabilità, impermeabilità ed eccezionali resistenze meccaniche. Il prodotto non contiene componenti metallici.

Necessita di contrasto di armatura (applicazione di adatta rete di acciaio fissata al supporto) quando si tratta di superfici rilevanti e non di piccoli rappezzi. Finitura a frattazzo o frattazzo-spugna. Occorre saturare il supporto con acqua prima dell'applicazione e mantenere umida la superficie finita per almeno 24 ore.

Il prodotto viene formulato su richiesta anche nelle versioni:

- contenente inibitori di corrosione migratori e di contatto: **BS 37 MuCis®**.
- con aggiunta di **Shrinkage Reducing Agent**: **BS 37 sra bic**.

Vantaggi e caratteristiche

- Le caratteristiche tixotropiche del BS 37 consentono l'ottima adesione, la facile stendibilità sulle superfici verticali, sulle parti inferiori di travi, mensole o soffitti.
- Possono essere usati gli attrezzi, manuali o meccanici, normalmente utili per l'applicazione degli intonaci.
- Assenza di "bleeding".
- Fortissima adesione al substrato.
- Buona durabilità agli attacchi chimici e di ottima impermeabilità alla penetrazione d'acqua anche sotto pressione.
- Elevate resistenze meccaniche.

Indicazioni di impiego

- Intonaci strutturali in genere
- Utilizzabile anche come rivestimento impermeabile in condizioni di spinta negativa :
 - zocolature impermeabili al piede di intonaci
 - nella regolarizzazione di diaframmi con interposta rete di armatura
 - su murature miste e calcestruzzo

Metodo d'uso

Nota bene: l'adesione al supporto è una caratteristica fondamentale per la durabilità e la collaborazione strutturale delle malte da riparazione e ripristino.

Si raccomanda di consultare la scheda: "Valutazione e preparazione dei supporti in calcestruzzo per la miglior adesione delle malte da ripristino e ristrutturazione. – raccomandazioni per la corretta finitura".

Dal Progetto al Cantiere

- E' sempre necessaria una adeguata preparazione del supporto, tramite scarifica, sabbiatura etc., per poter ottenere i massimi valori di adesione al supporto. I valori ottimali si ottengono con idroscarifica ad alta pressione. Mettere a nudo i ferri in fase di ossidazione dirompente o profondamente ossidati. Rimozione della ruggine dei ferri esposti (possibilmente tramite sabbiatura). Trattare i ferri con MuCis® PROTEZIONE FERRO (vedi scheda tecnica) prima di ogni altra applicazione.
- Bagnare le superfici di contatto fino ad imbibimento totale: iniziare qualche ora prima del getto per ottenere la saturazione della porosità di suzione nel supporto.
- L'acqua in eccesso, in superficie o cavità superficiali, deve essere rimossa, con aria compressa o spugne, immediatamente prima dell'applicazione.
- Miscelare per 3' - 5' (o comunque, a seconda dell'efficienza della miscelazione, per il tempo necessario all'ottenimento di impasti omogenei e privi di grumi) nella betoniera già contenente l'acqua approssimativamente utile all'impasto, ma in lieve difetto.
- Aggiustare la lavorabilità desiderata con un'ultima aggiunta d'acqua. Il quantitativo di acqua totale potrà variare leggermente a seconda delle condizioni termoisometriche ambientali e delle consistenze utili.
- Dopo l'applicazione, non appena avvenuta la presa dello strato, mantenere inumidita la superficie della malta e comunque evitarne l'evaporazione per non meno di 24 ore; tale operazione è particolarmente importante con clima caldo, secco e ventilato. Il risultato ottimale si ottiene mantenendo bagnata la superficie per 3-4 gg.
- Strati verticali o soffittature di grosso spessore devono essere applicati a più riprese per evitare che il peso stesso del materiale "strappi" in fase di consistenza ancora plastica.

Avvertenze Informazioni ai sensi del D.M. 10 maggio 2004:

Stoccaggio: 12 mesi in confezioni originali, non aperte, mantenute in ambiente asciutto e protetto, a temperatura fra +5°C e +35°C.

Non usare il contenuto di sacchi aperti se si nota agglomerazione della polvere.

Confezioni Sacco da kg. 25.

BS 37 MuCis®: sacco da kg 25

BS 37 sra: sacco da kg. 25 (comp. **A**) + flacone da 0,25 Kg (comp. **B** sra)

Caratteristiche tecniche (valori tipici)

• Tempo di inizio presa:	cca. 1 ora a 25°C.	
• Resistenza a Compressione	N/mm ²	60÷78 (28 gg.)
• Resistenza a flessione	N/mm ²	8,5÷9,5 (28 gg.)
• MODULO ELASTICO	N/mm ²	24.000÷30.000 (28 gg.)
• Adesione al cls (trazione diretta)	N/mm ²	> 2 (28 gg.)
• Adesione al cls (prisma angolo 20° metodo autostrade)	N/mm ²	> 5 (28 gg.)
• Pull-out	N/mm ²	20÷28 (28 gg.)
• Carbonatazione nel tempo	8 anni mm	1,5
	18 anni mm	5,5
	25 anni mm	9,5
• Resist. alla penetrazione CO ₂	μ	1.500
• Resist. alla diffusione VAPORE	μ	50
• ① Res. GELO-DISGELO	gr/mq	330
• ② Permeab. ai CLORURI	Coulomb	480
• Permeabilità all'acqua in spinta positiva	kPa	>120
• Permeabilità all'acqua in spinta negativa	kPa	>55

Dal Progetto al Cantiere

• Tipo conglomerato		Malta tixo
• N. componenti		Mono
• Spessori consigliati	mm	10÷50 (rete acciaio)
• Applicazione		Mano/spritz
• Curing umido		SI
• Curing protetto		SE
• Applicazione tipica		Ripar. Strutt.
• Presa		Normale
• Indurimento		Normale
• Compensazione ritiro		SI
• Resa	Kg/m ² /mm	1,9

1N/mm² = 1MPa = 10,19 Kg/cm²

* Questi prodotti possono essere confezionati anche con l'aggiunta di inibitori di corrosione MuCis®

① Resistenza gelo-disgelo in presenza di sale - SIA 162/1191 gr/mq. (< 600 gr/mq = molto alta = requisito per cordoli autostradali)

② Permeabilità ai cloruri - Coulomb FHWA/RD/81 (100+1000 Coulomb = molto bassa)

SE In funzione delle condizioni applicative (pioggia - sole - temperatura - umidità - ecc...)

VHDRS Very High Durability Repair & Prevention Systems
Sistemi di riparazione e prevenzione anticorrosione ad elevatissima durabilità

VHRC Very High Durability Reinforced Concretes
Calcestruzzi armati anticorrosione ad elevatissima durabilità

MuCis Multiple Corrosion Inhibiting Synergies
Sinergie multiple per l'inibizione della corrosione delle barre d'acciaio nei calcestruzzi armati

AED Altissima Energia di Deformazione

ESEMPLIFICAZIONE INDICATIVA DELLA VARIABILITA' DELLE RESISTENZE MECCANICHE IN FUNZIONE DEL QUANTITATIVO D'ACQUA USATO E DELLA TIPOLOGIA DEI PROVINI UTILIZZATI a 28 gg

Modalità di formatura e dimensione provini. Stagionatura in camera climatica U.R. > 90% e 20 °C	Acqua aggiunta			
	14%	15%	16%	17%
Prismi 4x4x16 cm	78,1 MPa	68,0 MPa	59,6 MPa	54,1 MPa
Cubi di lato 10 cm costipati a pestello e con tavola vibrante;	62,0 MPa	54,7 MPa	50,4 MPa	44,3 MPa

Compressione MPa (4x4x16)

Flessione MPa (4x4x16)

1 gg.	22-36	4,5-5,1
3 gg.	30-35	5,3-6,0
7 gg.	41-46	6,5-7,2
28 gg.	54-78	7,2-10,0

Istruzioni di sicurezza per la preparazione e messa in opera

Il prodotto contiene componenti cementizi e calce o calce di idrolisi i quali, durante la preparazione e messa in opera, possono provocare irritazione a contatto con pelle ed occhi. Usare guanti ed occhiali protettivi. Scheda di sicurezza disponibile su richiesta.

I dati sopra indicati sono basati sulle nostre attuali migliori esperienze pratiche e di laboratorio ed ai risultati derivanti dall'applicazione del prodotto nei vari campi possibili. Tecnochem Italiana non si assume alcuna responsabilità su prestazioni inadeguate o negative derivanti da un uso improprio del prodotto o per difetti derivanti da fattori od elementi estranei alla qualità del prodotto incluso l'errata conservazione.

Le caratteristiche tecniche e prestazionali contenute in questa scheda sono aggiornate periodicamente. La data di revisione della presente è indicata nello spazio sottostante. Eventuali variazioni alla presente sono rintracciabili sul nostro sito www.tecnochem.it dove sono presenti le medesime schede tecniche aggiornate in tempo reale.