



EPOCA CALCE - NHL 093

LEGANTE SUPERFLUIDO A BASE CALCE NHL PER INIEZIONI
DI CONSOLIDAMENTO DI ELEMENTI IN MURATURA

COD. CNHL093-20
COD. CNHL093-23

Sacco da 20 kg
Sacco da 23 kg



EPOCA CALCE – NHL 093 è un legante premiscelato a base di calce NHL, leganti idraulici, aggiunte minerali microfini e specifici additivi, formulata per la realizzazione di boiacche di riempimento e consolidamento di murature laterizio, pietra o tufo, sia nuove che storiche, anche su beni architettonici soggetti a vincolo/tutela.

Le caratteristiche fisico-chimiche ed elasto-meccaniche del prodotto garantiscono l'ottimale compatibilità con i materiali di supporto negli interventi di adeguamento e miglioramento sismico, in abbinamento alla realizzazione di rinforzi con tecnica CRM⁽¹⁾, FRCM⁽²⁾ o FRP⁽³⁾.

La boiacca realizzata con **EPOCA CALCE – NHL 093** è iniettabile nella muratura mediante pompa per malte oppure, preferibilmente, mediante appositi serbatoi dalla pressione regolabile.

(1) Vedi scheda di sistema **RI-STRUTTURA**, **RI-STRUTTURA FORCE**, **H-PLANET**

(2) Vedi scheda di sistema **C-MATRIX**

(3) Vedi scheda di sistema **BETONTEX**

EPOCA CALCE - NHL 093

DATI IDENTIFICATIVI E INDICAZIONI PER L'IMPIEGO

Classificazione secondo UNI-EN 998-2	(G) – M10
Aspetto e colore caratteristico	Polvere chiara
Granulometria	$\leq 0,2$ mm
Applicazione	Meccanica/Manuale
Acqua d'impasto	25% $\pm$ 1% in base alla consistenza desiderata
Consumo medio	ca. 1,4 kg di legante per dm ³ di boiacca fresca
Temperatura di applicazione	+ 5 °C / + 35 °C
Confezione	Sacco in carta politenata da 23 kg, in bancali da 70 unità
Stoccaggio	12 mesi in confezione originale, integra e a riparo dall'umidità.

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

Proprietà	Metodo di prova	Prestazione del prodotto	Requisito di norma EN 998-2
Massa volumica dell'impasto	EN 1015-6	1,65 $\pm$ 5% kg/dm ³	Non richiesto
Resistenza alla compressione - 28 giorni	EN 1015-11	≥ 10 MPa	≥ 10 MPa
Resistenza alla flessione - 28 giorni	EN 1015-11	$\geq 2,0$ MPa	Non richiesto
Contenuto in cloruri	EN 1015-17	$\leq 0,05$ %	$\leq 0,1$ %
Conducibilità termica λ_{10dry} (P = 50 %)	EN 1745	0,67 W/m · K	Valore dichiarato
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 1015-18	W _c 0	Valore dichiarato

MODALITÀ DI IMPIEGO

Le temperature ammesse per l'applicazione, riferite al prodotto, all'ambiente ed al supporto, sono comprese tra + 5° e + 35°C

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Predisporre i fori di iniezione a seguito di valutazioni sul grado di diffusione della malta all'interno della muratura, e procedere alla perforazione mediante trapano con punta proporzionata alla dimensione del tubicino da utilizzare (suggerito ≥ 10 mm), possibilmente su entrambi i lati della muratura, qualora accessibili.

La profondità della perforazione è solitamente pari a ca. 2/3 lo spessore della muratura e l'orientamento verso il basso è funzionale al migliore riempimento delle cavità con la miscela iniettata.

Prima dell'inserimento dei tubicini di iniezione, in materiale plastico o in rame, è necessario verificare la comunicazione tra i fori mediante soffiaggio con compressa. Al buon esito, si procederà all'infissione dei tubicini per una profondità di alcuni cm e comunque non oltre 1/3 dello spessore della muratura, da fissare con malta a rapido indurimento o altro materiale idoneo. Ad operazione conclusa, è suggerita la saturazione con acqua del supporto mediante lavaggio della muratura attraverso gli stessi tubicini di iniezione.

Se necessario, prima di procedere con l'iniezione della boiacca di **EPOCA CALCE - NHL 093**, procedere alla ristilatura dei giunti di malta con prodotti della linea **EPOCA CALCE NHL** per evitare la fuoriuscita del materiale.

PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

La miscelazione di **EPOCA CALCE - NHL 093** può essere effettuata in betoniera, con utensile mescolatore o mediante miscelatrice orizzontale, aggiungendo acqua pulita nelle proporzioni chiaramente indicate sul sacco.

Per evitare la formazione di grumi si consiglia di realizzare un impasto più denso del necessario (ca. 20% di acqua) da portare successivamente alla consistenza desiderata.

Prima dell'utilizzo, per consentire la fuoriuscita di eventuale aria inglobata durante la miscelazione, è suggerita una attesa a riposo della miscela di alcuni minuti.

In condizioni normali, il mantenimento di lavorabilità dell'impasto è di ca. 60 minuti.

UTILIZZO DEL PRODOTTO

Inserire nei tubicini di iniezione, precedentemente installati e fissati, l'ugello della macchina o del serbatoio di pompaggio e iniettare la malta ad una pressione consigliata compresa tra 1,0 e 2,5 bar.

Avviare l'iniezione dal punto più basso ed introdurre il prodotto fino alla fuoriuscita nei fori di sfiato adiacenti o posti più in alto, sigillando il tubicino saturo e proseguendo l'iniezione, con continuità, dal foro adiacente e dal basso verso l'alto.

In caso di foro cieco, identificabile dalla salita della pressione di pompaggio sino al valore massimo senza fuoriuscita della boiacca da uno sfiato, interrompere l'iniezione e passare al punto più vicino, valutando l'eventuale successiva ripresa da una posizione intermedia, a sistema indurito.

Ad iniezione terminata e prodotto indurito, i tubicini potranno essere rimossi meccanicamente.

CONFORMITÀ E SOSTENIBILITÀ

EPOCA CALCE - NHL 093 risponde ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma europea **EN 998-2** "malte per muratura" in classe M10, disponendo di marcatura CE secondo legislazione vigente.

AVVERTENZE

- Non applicare a temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.
- Non aggiungere cemento, calce o aggregati
- Non utilizzare per impieghi diversi da quelli descritti
- Non riprendere l'impasto se il prodotto è in via di indurimento, pena la perdita delle caratteristiche.
- Stoccare in luogo asciutto.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

Durante tutte le fasi di preparazione ed applicazione dei prodotti, l'operatore deve utilizzare i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) previsti per lo specifico utilizzo di malte (abbigliamento da lavoro, occhiali protettivi, guanti, e maschera antipolvere). Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi; in caso di contatto con la pelle lavare con acqua e sapone; in caso di contatto con gli occhi lavare con acqua e consultare un medico. Per informazioni sulla sicurezza e per l'utilizzo e la conservazione del prodotto, l'utilizzatore deve far riferimento alla più recente Scheda di Sicurezza.

VOCE DI CAPITOLATO

EPOCA CALCE - NHL 093, legante a base di calce NHL, leganti idraulici, aggiunte minerali microfini e specifici additivi, formulato per la realizzazione di boiacche di riempimento e consolidamento di murature laterizio, pietra o tufo, sia nuove che storiche, anche su beni architettonici soggetti a vincolo/tutela. Il prodotto è conforme alla norma UNI EN 998-2 in classe (G) M10.

Per ulteriori informazioni su voci di capitolato, analisi dei costi, particolari costruttivi e piani di manutenzione contattare l'Ufficio Tecnico di Fibre Net SpA.

Le informazioni riportate nella presente scheda ed eventuali consigli tecnici forniti verbalmente o per iscritto, relativamente alle modalità d'uso e le prestazioni dei nostri prodotti corrispondono allo stato attuale delle conoscenze scientifiche e pratiche.

Non comportano nessuna nostra responsabilità o garanzia sul risultato finale delle lavorazioni con impiego dei nostri prodotti.

È responsabilità del Cliente determinare se i prodotti **FIBRE NET** sono idonei per l'uso e gli scopi che si prefigge e garantire la conformità dei luoghi di lavoro e delle procedure di smaltimento in conformità alle leggi e i regolamenti in vigore.

La **FIBRE NET** può modificare caratteristiche tecniche, descrizioni e illustrazioni del prodotto oggetto della presente scheda in qualsiasi momento. Il Cliente è tenuto a verificare che la presente scheda non sia superata in quanto sostituita da edizioni successive e/o nuovi prodotti. Per altre informazioni si invita il Cliente a contattare preventivamente il nostro Servizio Tecnico.

La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.