



EPOCA CALCE - NHL 115

**MALTA A BASE CALCE NHL PER INTERVENTI DI RESTAURO E RINFORZO
STRUTTURALE DI ELEMENTI IN MURATURA**

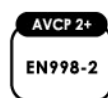
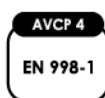
COD. CNHL115-25
Sacco da 25 kg



EPOCA CALCE - NHL 115 è una malta premiscelata a base di calce NHL, leganti idraulici, aggiunte minerali selezionate e contenente microfibre, con elevate doti di aderenza e traspirabilità, formulata per la versatile applicazione su supporti in laterizio, pietra o tufo, sia nuovi che storici. Le caratteristiche elasto-meccaniche del prodotto garantiscono l'ottimale compatibilità con i materiali di supporto, anche su beni architettonici soggetti a vincolo/tutela, per interventi di adeguamento e miglioramento sismico quali, ad esempio:

- Realizzazione di intonaci armati con tecnica CRM (sistemi RI-STRUTTURA e RI-STRUTTURA FORCE)
- Matrice inorganica per rinforzi con tecnica FRCM - C-MATRIX
- Ristilatura armata con sistema RETICOLA
- Regolarizzazione di elementi murari per l'applicazione di rinforzi FRP - BETONTEX
- Presidio antiribaltamento e rinforzo di elementi non strutturali (NSEs)
- Ricostruzione di elementi murari con tecnica cuci-scuci
- Allettamento di laterizi, pietrame, blocchi
- Ristilatura semplice dei corsi di malta

EPOCA CALCE - NHL 115 è applicabile a mano o a macchina, anche del tipo a miscelazione continua.



DATI IDENTIFICATIVI E INDICAZIONI PER L'IMPIEGO

Classificazione secondo UNI- EN 998-1	GP – CS IV – W _c 1
Classificazione secondo UNI- EN 998-2	(G) - M15
Aspetto e colore caratteristico	Polvere beige/nocciola chiaro
Granulometria	≤ 3 mm
Applicazione	A cazzuola o pompa intonacatrice, anche a miscelazione continua
Acqua d'impasto	19% ± 2% in base alla consistenza desiderata
Consumo medio	15÷17 kg/m ² per ogni cm di spessore applicato
Spessore min/max per strato	10 mm / 30 mm per intonaci 5 mm / 30 mm per allettamento, riparazione, ristilatura ecc.
Temperatura di applicazione	+ 5 °C / + 35 °C
Confezione	Sacco da 25 kg
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 998-1	EN 998-2
Massa volumica dell'impasto fresco	EN 1015-6	1,85 ± 5% kg/dm ³	Non richiesto	
Massa volumica della malta indurita	EN 1015-10	1,65 ± 5% kg/dm ³	Non richiesto	
Contenuto di sostanze organiche	Metodo interno	<1% sul peso del prodotto secco	Non richiesto	
Contenuto di sostanze organiche secondo Linee Guida CSLLPP per sistemi FRCM	Metodo interno	<10% sul peso del legante inorganico	Non richiesto	
Resistenza alla compressione a 28 giorni	EN 1015-11 EN 12190	≥ 15 MPa	≥ 6 MPa	≥ 15 MPa
Resistenza alla flessione a 28 giorni	EN 1015-11	≥ 1,5 MPa	Non richiesto	
Modulo elastico a compressione	EN 13412	10 ± 2 GPa	Non richiesto	
Adesione al supporto in laterizio	EN 1015-12	≥ 0,5 MPa (FP: B)	≥ Valore dichiarato	
Adesione al supporto in calcestruzzo	EN 1015-12	≥ 1,0 MPa (FP: B)	≥ Valore dichiarato	
Contenuto in cloruri	EN 1015-17	≤ 0,1 %	Non richiesto	< 0,1 %
Assorbimento d'acqua per capillarità	EN 1015-18	W _c 1 ≤ 0,4 kg/m ² ·h ^{0,5}	≤ 0,4 kg/m ² ·h ^{0,5}	Valore dichiarato
Permeabilità al vapore acqueo	EN 1015-19	μ = 15 / 35	Non richiesto per malte GP	
Euroclasse di reazione al fuoco	EN 13501-1	A1	Valore dichiarato	

Proprietà meccaniche riferite ad una consistenza pari a 180 mm secondo EN 1015-3

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

EPOCA CALCE - NHL 115 deve essere applicato, in spessore uniforme, su superfici planari, pulite e saturate con acqua, prive di ristagni superficiali, efflorescenze saline, polvere, pitture e di ogni sostanza in grado di pregiudicare l'adesione.

Valutare attentamente l'eventuale rimozione di vecchi intonaci precedentemente applicati sulla muratura, solitamente necessaria in caso di intervento con finalità di rinforzo strutturale, avendo cura di liberare i corsi di malta di allettamento incoerente per almeno 1 cm di profondità.

In caso di supporti privi delle caratteristiche ottimali ed allo scopo di mitigare il rischio di fessurazioni, sono suggeriti i seguenti accorgimenti, in alternativa o combinazione:

- riparare le cavità e livellare le zone di maggiore spessore mediante la tecnica del rincoccio, con elementi coerenti con la muratura, utilizzando la stessa **EPOCA CALCE - NHL 115** come malta
- trattare con un rinzafo coprente, ottenuto con il prodotto stesso portato a maggiore fluidità, le murature composte da elementi non omogenei dal punto di vista meccanico o di assorbimento; il rinzafo dovrà essere lasciato indurire prima dell'applicazione dello strato principale
- applicare, su superfici pulite e lavate ma particolarmente assorbenti, il consolidante **INTEGRA SPECIAL - LT 734** al fine di evitare un precoce assorbimento dell'acqua necessaria alla corretta idratazione della malta.

Qualora le condizioni operative non permettano l'adozione di nessuno dei precedenti accorgimenti, è comunque possibile applicare **EPOCA CALCE - NHL 115** a scopo di consolidamento strutturale mediante tecnica CRM, previa attenta valutazione e in accordo con le indicazioni del Servizio Tecnico Fibre Net, in abbinamento ad una rasatura armata finale.

MISCELAZIONE

La preparazione della malta può essere effettuata con impastatrice ad asse verticale, betoniera, miscelatore a basso numero di giri o con pompa intonacatrice a miscelazione continua, utilizzando acqua pulita nella quantità chiaramente indicata sul sacco. La miscelazione a mano, per quanto possibile, è sconsigliata per non incorrere nella formazione di grumi. In condizioni normali, il mantenimento di lavorabilità dell'impasto è di ca. 60 minuti.

UTILIZZO COME MALTA DA ALLETTAMENTO E RIPARAZIONE:

POSA IN OPERA E FINITURA

Applicare la malta confezionata con **EPOCA CALCE - NHL 115** nello spessore massimo di 30 mm per strato, esercitando idonea pressione per favorire l'adesione con il supporto. In caso di riporti di maggiore spessore, applicare per fasi successive e senza lisciatura tra uno strato e l'altro. Nelle operazioni di ristilatura, attendere il primo rapprendimento della malta per effettuare la finitura superficiale secondo l'effetto desiderato.

UTILIZZO COME INTONACO PER RINFORZO ARMATO CRM:

POSA IN OPERA E FINITURA

Su supporto correttamente preparato e successivamente alla posa dell'armatura di rinforzo, che dovrà essere posizionata in mezz'ora dell'intonaco, applicare **EPOCA CALCE - NHL 115** a mano o a macchina, nello spessore di progetto e comunque non superiore a 30 mm per strato.

In caso di riporti di maggiore spessore, applicare per fasi successive e senza lisciatura tra uno strato e l'altro.

Successivamente alla staggiatura ed al suo primo irrigidimento, la malta potrà essere lavorata con frattazzo in legno, plastica, metallo o spugna, in base all'effetto desiderato.

Per garantire una buona stagionatura del prodotto, nebulizzare acqua sulla superficie nelle prime 48 ore, proteggendolo in ogni caso da una precoce esposizione all'irraggiamento solare e dal vento.

L'applicazione di un successivo strato di malta fine (es. **EPOCA RASO NHL - RNHL 105**) potrà essere eseguita dopo adeguata maturazione ed avendo cura di utilizzare prodotti dotati di elevata traspirabilità, al pari del ciclo di decorazione eventualmente selezionato.

Per specifiche indicazioni sulla posa, in funzione dei componenti di rinforzo prescelti, fare riferimento alla relativa scheda di sistema, disponibile anche su www.fibrenet.it

UTILIZZO COME MATRICE INORGANICA PER RINFORZO FRM:

EPOCA CALCE - NHL 115 può essere efficacemente utilizzata nei sistemi FRM per spessori uniformi già a partire da 8 mm, ove le condizioni operative lo consentano.

In funzione delle condizioni termo-igrometriche durante l'applicazione, il tempo aperto della malta applicata in basso spessore potrebbe subire variazioni significative, si consiglia pertanto di verificare in opera la corretta successione delle lavorazioni in sequenza.

Per specifiche indicazioni sulla posa, in funzione del rinforzo prescelto, fare riferimento alla relativa scheda di sistema, disponibile anche su www.fibrenet.it

CONFORMITÀ E SOSTENIBILITÀ

EPOCA CALCE - NHL 115 soddisfa i Criteri Ambientali Minimi (CAM) sul contenuto di materiali riciclati.

EPOCA CALCE - NHL 115 risponde ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma europea **EN 998 -1** "malte per intonaci interni ed esterni" per impiego generale (GP) in categoria CS IV / W_c1, e a quelli richiesti dalla **EN 998-2** "malte per muratura" in classe M15, disponendo di marcatura CE secondo legislazione vigente.

EPOCA CALCE - NHL 115 è utilizzabile nei sistemi CRM denominati RI-STRUTTURA, provvisto di certificazione ETA n. 19/0004, RI-STRUTTURA FORCE e H-PLANET, provvisti di certificazione ETA n. 24/0347.

EPOCA CALCE - NHL 115 è elemento certificato dei seguenti sistemi di rinforzo FRCCM:

CON RETE SECCA NON IMPREGNATA	CON RETE SECCA IMPREGNATA	CON RETE PREFORMATA
C-MATRIX G220N15-S	C-MATRIX G220N15-M	C-MATRIX G220N15-H
C-MATRIX C225N15-S	C-MATRIX C225N15-M	C-MATRIX C225N15-H
C-MATRIX G320N15-S	C-MATRIX G320N15-M	C-MATRIX G320N15-H

Tutti provvisti di marcatura CE ai sensi dell'ETA n° 22/0865

AVVERTENZE

- Non applicare a temperature inferiori a + 5 °C o superiori a + 35 °C.
- Non aggiungere cemento, calce, sabbia o aggregati grossi
- Non applicare su supporti soggetti a rischio gelo nelle successive 24 ore.
- Non riprendere l'impasto se il prodotto è in via di indurimento, pena la perdita delle caratteristiche.
- Non applicare su supporti in gesso, inconsistenti o sfarinanti.
- Non applicare in caso di forte vento o eccessiva insolazione diretta.
- Non utilizzare in spessori diversi da quelli indicati.
- 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 115 malta premiscelata a base di calce NHL, leganti idraulici, aggiunte minerali selezionate e contenente microfibre, con elevate doti di aderenza e traspirabilità, formulata per l'applicazione su supporti in laterizio, pietra o tufo, sia nuovi che storici, dotata di resistenza a compressione ≥ 15 MPa, modulo elastico 10 ± 2 GPa e conforme alla UNI EN 998-1 di categoria CS IV e alla UNI EN 998-2 di classe M15, per la realizzazione di intonaci armati interni ed esterni e per riparazioni localizzate, per il rinforzo di paramenti murari, volte, elementi in muratura miste o a sacco, in mattone, pietra e sasso.

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

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.