

CLS CALCE 1.4



CALCESTRUZZO STRUTTURALE ALLEGGERITO BASE CALCE IDRAULICA NATURALE NHL E SFERE DI VETRO ESPANSO PREMISCELATO ANTIRITIRO E TIPO "R" AD ASCIUGAMENTO RAPIDO • CERTIFICATO IN BIOEDILIZIA SECONDO LA UNI EN 14021 ETICHETTATURE AMBIENTALE TIPO II • CERTIFICATO DI CONFORMITÀ AI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) • CONFORME ALLA NORMA UNI EN 206-1 E 998-2

DESCRIZIONE

Calcestruzzo strutturale alleggerito premiscelato anti ritiro a norma **UNI EN 206-1** e **998-2** con classe di resistenza **LC 20/22**, Certificato in bioedilizia secondo la UNI EN 14021 etichettature ambientale tipo II. Certificato di Conformità ai **criteri ambientali minimi CAM**, a base di leganti idraulici, calce idraulica naturale NHL a norma EN 459-1 e sfere di vetro espanso, per interno ed esterno ad elevato e costante livello qualitativo, prodotto con impianto automatizzato, da applicare a proiezione meccanica o a mano per la realizzazione di calcestruzzi strutturali alleggeriti in genere. Non attacca i metalli ma li protegge se li avvolge completamente.

COMPOSIZIONE

Speciali cementi bianchi solfato-resistenti, calce idraulica naturale NHL a norma EN 459-1, metacaolini e composti reattivi inorganici, sfere di vetro espanso, inerti calcarei selezionati di granulometria da 0 a 3 mm, additivi naturali sperimentati per lo specifico impiego che conferiscono al prodotto elevatissime caratteristiche di adesione e lavorabilità.

ADDITIVI

Gli additivi hanno solo la funzione di dare al prodotto caratteristiche ottimali per la lavorazione, tixotropicità e ritenzione d'acqua per dare al prodotto un ritiro controllato, evitando così traumi fisici quali spaccature e conseguenti distacchi parziali dal supporto. Essi hanno solo parte attiva nel processo di lavorazione, a prodotto maturo non hanno più alcun effetto attivo. Non filmano e pertanto la traspirabilità rimane inalterata come il prodotto tradizionale. Non sono tossici e sono biodegradabili.

CARATTERISTICHE

Una scelta accurata e selettiva delle materie prime condotte ad una perfetta curva granulometrica, grazie all'utilizzo di impianti di frantumazione propri, producono con la sola aggiunta d'acqua un calcestruzzo strutturale alleggerito eccezionalmente plastico e facilmente lavorabile, specifico per la realizzazione di getti collaboranti e calcestruzzi armati dove siano richieste caratteristiche di leggerezza e alta resistenza, facilitando la realizzazione delle stesse opere anche in luoghi che non siano raggiungibili con le normali autobetoniere.

UTILIZZO

Getti strutturali in interno ed esterno.
Calcestruzzo in genere con caratteristiche di leggerezza ed alta resistenza.
Getti collaboranti su solai in putrelle/laterizio, latero cemento, legno.

DISPONIBILITÀ

CLS 1.4 CALCE: Asciugamento normale;
CLS 1.4 CALCE R: Asciugamento rapido;



CLS CALCE 1.4



APPLICAZIONE

- Preparare i supporti eliminando corpi estranei quali: polvere, fango, bitume, macchie di oli, ecc.
- I supporti devono essere di parti incoerente ed essere adatti al ricevimento di getti in cemento armato. Prevedere quindi armature, collegamenti, distanziali e/o disarmanti.
- Necessità di bagnare, preventivamente, i supporti particolarmente assorbenti o secche oppure esposte a climi torridi.
- Da impastare in betoniera, mescolatori planetari, pompe pneumatiche per sottofondi fino a che l'impasto sia omogeneo; con intonacatrice o impastatore a coclea regolando il flussimetro fino a densità ottimale.
- L'impasto dovrà avere la consistenza di una malta fluida.
- Tempi di impasto circa 3 minuti.
- Spessore minimo di applicazione cm 4.
- Rispettare la quantità d'acqua indicata in quanto dosaggi superiori potrebbero allungare i tempi di presa e diminuire la resistenza a compressione.
- Non impastare a mano o con miscelatore elettrico.
- Eseguire la vibratura per eliminare vuoti di getto e bolle d'aria.
- **CLS 1.4 CALCE** si utilizza come un calcestruzzo tradizionale, utilizzare quindi tutte le norme tecniche e di esperienza utilizzate con i classici calcestruzzi.
- Nel caso di utilizzo come soletta collaborante si raccomanda di non interrompere il getto con impianti, tubazione ecc. in quanto comporterebbe la perdita di resistenza della soletta stessa. Gli impianti dovranno essere inglobati nel massetto di finitura che potrà essere realizzato con i massetti alleggeriti della linea **"MASSETTI TERMOISOLANTI"** o con i massetti tradizionali della linea **"MASSETTI ED AUTOLIVELLANTI"**.
- Nel caso di utilizzo come soletta collaborante senza massetto di finitura, utilizzare gli stessi accorgimenti utilizzati con il calcestruzzo tradizionale, avendo cura di eseguire una perfetta planarità e lisciatura superficiale, utilizzare collanti specifici per il calcestruzzo tipo **"INTOCOL SS"** più **"INTOELASTIC"** avendo cura di utilizzare piastrelle in formati piccoli e eseguendo fughe larghe, autolivellanti a basso spessore tipo **"INTOALIV"**, impermeabilizzanti tipo **"INTOIDRO ELS o P o MONO"**.
- In caso di temperature elevate, con vento e bassa umidità, si consiglia di proteggere dalla rapida essiccazione. Prestare particolare attenzione alla rapida essiccazione nel caso di applicazione su supporti vecchi o molto assorbenti e nel caso di applicazioni a basso spessore.
- Nelle riprese di getto inserire sempre rete elettrosaldata (avere cura di effettuare il taglio del calcestruzzo perpendicolarmente al piano di posa).
- Si può utilizzare idoneo additivo antigelo.
- Non idoneo per l'inserimento in silo o autobetoniera.
- Non applicare su supporti gelati, in fase di disgelo o con pericolo di gelate nelle 24 ore.
- Non applicare in pieno sole o con forte vento.
- Non applicare su supporti freschi di applicazione.
- Non applicare in presenza di pioggia battente.
- Non aggiungere altri materiali al prodotto.
- **CLS 1.4 CALCE** va lavorato a temperatura compresa tra +5 ° C e + 30° C.





CLS CALCE 1.4

RESA

14/15 kg/mq per cm di spessore.

IMBALLO

Sacchi di carta multistrato con film protettivo di kg. 23 su pallets in legno da 16,10 ql. (70 sacchi).

DATI TECNICI SECONDO NORMA UNI EN 206-1 E UNI EN 998-2 - CLS 1.4

Acqua d'impasto

17-18%

Granulometria EN 1015-1

< 4 mm

Peso Specifico ± 5% (UNI EN 206-1)

1.400 kg/m³ (Classe D 1,5)

Tempo di utilizzo

45 mnuti

Pedonabilità

12 ore

Classe di esposizione UNI EN 206-1

X0

Classe di resistenza UNI EN 206-1

LC 20/22

Resistenza a compr. a 28 gg cubica

> 22 N/mm²

Resistenza a compr. a 28gg cilindrica

> 20 N/mm²

Permeabilità al vapore acqueo (valore tabulato) "μ"

5 < μ < 20

Modulo elastico

E = 15.000

Reazione al fuoco EN 13501-1

Classe "A1"

Calore Specifico EN 1745

1,00 Kj/Kg K

Conducibilità termica EN 1745

λ = 0,42

Contenuto minimo di materiale riciclato (CAM)

5%

Classificazione UNI EN 998-2

Md 22 - dop 298

CLS 1.4 R

17-18%

< 4 mm

1.400 kg/m³ (Classe D 1,5)

45 mnuti

8 ore

X0

LC 20/22

> 22 N/mm²

> 20 N/mm²

5 < μ < 20

E = 15.000

Classe "A1"

1,00 Kj/Kg K

λ = 0,42

5%

Md 22 - dop 299

CERTIFICAZIONI

Certificato in bioedilizia secondo la UNI EN 14021 etichettature ambientale tipo II.

Certificato di conformità ai criteri ambientali minimi (CAM)

VOCE DI CAPITOLATO:

Il calcestruzzo strutturale alleggerito per getti di rinforzo o per getti collaboranti, sarà realizzato con calcestruzzo strutturale alleggerito premiscelato anti ritiro a base di Speciali cementi bianchi solfato-resistenti, calce idraulica naturale NHL a norma EN 459-1, metacaolini e composti reattivi inorganici, sfere di vetro espanso, inerti calcarei selezionati di granulometria da 0 a 3 mm, inerti da materiale riciclato con contenuto minimo 5%, tipo **"CLS 1.4 CALCE"** o ad asciugamento rapido **"CLS 1.4 CALCE R"** a norma **UNI EN 206-1 e 998-2**, con classe di resistenza LC 20/22, Certificato in bioedilizia secondo la UNI EN 14021 etichettature ambientale tipo II. Certificato di Conformità ai **criteri ambientali minimi CAM**, della **MALVIN S.r.l.**, applicato a mano o a macchina e da impastare con sola aggiunta d'acqua, con un consumo di 14/15 kg/mq per cm di spessore, con resistenza a compressione a 28 gg **LC 20/22 ≥ 22 N/mm²**.

Revisione 03.26

Le caratteristiche prestazionali riportate si riferiscono a prove di laboratorio, i valori possono subire scostamenti in funzione delle condizioni climatiche e modalità di messa in opera. L'utilizzatore deve verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.



MALVIN



SEDE LEGALE E STABILIMENTO • Zona ASI - SS 7 Bis Km 15,400 - 81030 Gricignano di Aversa (CE)

TEL. + 39 081 8132780 - 5029713

Numero Verde
800 - 142 999

FAX + 39 081 5029748

commerciale@malvinsrl.com - www.malvinsrl.com