

PERLIBETON®

**calcestruzzo alleggerito premiscelato
a base di perlite espansa di media granulometria**



Perlibeton® è un calcestruzzo alleggerito semi-premiscelato, costituito da **perlite espansa** di granulometria 1- 3 mm, sabbie selezionate di varia granulometria, additivi espandenti, fluidificanti, regolatori di presa, da miscelare in opera con cemento Portland 32,5 R o 42,5 R e acqua.

Il prodotto è destinato alla realizzazione di **calcestruzzi alleggeriti monostrato** per massetti di finitura di solette interpiano, solai di sottotetti praticabili, pendenziamenti termoisolanti di coperture impermeabilizzate.

La presenza della perlite espansa garantisce :

- biocompatibilità
- risparmio energetico
- comfort ambientale
- leggerezza
- incombustibilità
- permeabilità al vapore
- asciugatura controllata
- semplicità di posa



CARATTERISTICHE TECNICHE STANDARD

Densità in polvere	500 kg/m ³ ± 5% a caduta libera
Massa volumica in opera (a 28 gg)	1150 - 1300 kg/m ³
Resistenza a compressione (a 28 gg)	2,5 - 15 MPa in funzione del contenuto di cemento e del metodo di posa
Conduttività termica λ [secondo EN 12667]	0,20 - 0,30 W/mK
Reazione al fuoco	euroclasse A1 secondo D.M. 10-03-2005
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore	$\mu = 9,5$
Resistenza allo strappo	≥ 0,80 MPa
Riduzione del rumore da calpestio	vedere paragrafo "Prestazioni acustiche anticalpestio"
Resa	1 m ³ (20 sacchi) di Perlibeton® = 0,70 - 0,75 m ³ di impasto
Tempo di pedonabilità	2 giorni dalla posa in condizioni di buona aerazione

Imballo: sacchi plastica da 50 litri, misurati a caduta libera

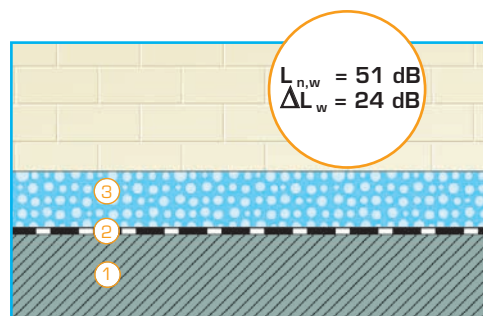
Modalità di immagazzinamento: conservare i sacchi al coperto, su bancali

Tempo massimo di conservazione: Perlibeton non ha scadenza e presenta un'ottima stabilità all'immagazzinamento.

PRESTAZIONI ACUSTICHE ANTICALPESTIO

I risultati illustrati sono relativi a prove di laboratorio eseguite secondo la normativa UNI EN ISO 140-8 e UNI EN ISO 717-2 riferiti ad un solaio con sottofondo in monostrato:

1. Soletta in cls normalizzata (sp.140 mm; sup. 11,6 m²)
2. Strato resiliente in polietilene reticolato espanso a celle chiuse accoppiato con tessuto agugliato e con tessuto anti-lacerazione (sp. 9 mm)
3. Massetto in calcestruzzo alleggerito Perlibeton (sp 85 mm; $\rho_{\text{opera}} = 1290 \text{ kg/m}^3$)



APPLICAZIONE

Con macchine a pistoni o a vite

L'attrezzatura ideale per l'applicazione è costituita da un miscelatore a tramoggia con albero orizzontale a pale rotanti e una pompa d'oltro a pistoni. Possono essere usati anche altri tipi di miscelatori e pompe a rotore statore, ottenendo maggiori densità e un sovra-consumo di prodotto.

DOSAGGI CONSIGLIATI		
Cemento	50 kg	
Perlibeton	4 sacchi	3 sacchi
Acqua	60 - 68 litri	45 - 51 litri

Con macchine impastatrici e inoltro tipo "terra umida"

Per l'applicazione possono essere utilizzate le normali attrezzature per la posa di tradizionali massetti sabbia-cemento. L'impasto avviene in serbatoi con miscelatori a pale. L'oltro in quota del materiale miscelato avviene con tubazioni e pompe pneumatiche.

DOSAGGI CONSIGLIATI	
Cemento	50 kg
Perlibeton	4 sacchi
Acqua	32 - 36 litri

CONSIGLI E AVVERTENZE

- spessori applicabili: minimo 5 cm, massimo 10 cm in un'unica soluzione; per spessori superiori è opportuno applicare il prodotto in due o più strati successivi, ad intervalli di circa 3-4 ore.
- i pavimenti in ceramica, gres porcellanato, marmo, cotto e in generale tutti quelli non sensibili all'umidità possono essere applicati direttamente su Perlibeton, previa verifica dei livelli di asciugatura
- la presenza di un velo d'acqua il primo giorno dell'applicazione con macchine a pistoni o a vite è un fenomeno usuale che preserva il massetto da ritiri, soprattutto nei mesi caldi
- in caso di applicazione con macchine a pistoni o a vite, la spazzolatura deve essere effettuata uno o due giorni dopo l'applicazione a seconda del periodo e del grado di maturazione del massetto
- livellare con staggia
- evitare di sollecitare la superficie prima della posa dei pavimenti
- tempi di asciugatura: variabili da 7 a 15 giorni in base ai dosaggi, allo spessore, alla stagione (temperatura/umidità ambiente) ed al tipo di applicazione utilizzata.

GARANZIE

La garanzia di corrispondenza delle forniture di Perlibeton® alle caratteristiche dichiarate viene assicurata dalle procedure e dai controlli di qualità adottati da Perlite Italiana.

Le caratteristiche in opera dei conglomerati cementizi alleggeriti presentano campi di variabilità dipendenti dalle condizioni tecnologiche (dosaggi dell'acqua, attrezzature utilizzate) oltre che da quelle operative (metodi di oltro in quota, lunghezza delle tubazioni di trasporto del materiale miscelato, sistemi di stesura), climatiche e meteorologiche (temperatura e umidità) riscontrabili in cantiere al momento del getto.



Per ottemperare alle disposizioni previste dalla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione 89/106/CEE del 1988, la **perlite espansa** è marcata CE secondo la norma EN 13055-1, relativa agli aggregati leggeri per calcestruzzi e malte e la EN 14316-1, relativa agli isolanti termici a base perlite, realizzati in situ.

Perlite Italiana opera in regime di controllo qualità secondo UNI EN ISO 9001:2008 ed è certificata dal 1997 da ICMQ.

VOCE DI CAPITOLATO

La formazione del sottofondo alleggerito monostrato, destinato alla realizzazione di (sottofondi, massetti di finitura, pendenziamenti, ecc.) avverrà mediante l'utilizzo di Perlibeton®, semi-premiscelato costituito da perlite espansa di granulometria media e sabbia, miscelato in opera con cemento Portland 32,5 R o 42,5 R e acqua, applicato nello spessore medio di cm.

Il massetto può ricevere direttamente l'incollaggio di pavimentazioni non sensibili all'umidità.

Caratteristiche tecniche:

- massa volumica: 1150 - 1300 kg/m³
- resistenza alla compressione: MPa (da 2,5 a 15 MPa in funzione dei dosaggi e della modalità di applicazione)
- conduttività termica λ : 0,20 - 0,30 W/mK (in funzione dei dosaggi e della conseguente densità)
- reazione al fuoco: classe A1.



Alzaia Trento, 7 - 20094 Corsico (MI) - Italia
tel. +39 02 4407041 - fax. +39 02 4401861
www.perlite.it info.com@perlite.it