

**PERLICAL**<sup>®</sup>

sottofondo alleggerito premiscelato  
a base di perlite espansa **PERLIDECK**<sup>®</sup>



Perlical® è un premiscelato in polvere a base di perlite espansa Perlideck®, cemento Portland 42,5 R e speciali additivi.

Il prodotto è destinato all'impiego come sottofondo alleggerito termoisolante per livellamento di impianti su solette interpiano, coperture piane ed inclinate e come isolamento per intercapedini di murature.

Perlical®, essendo caratterizzato da una bassa densità in opera, consente di realizzare spessori elevati senza sovraccaricare le strutture portanti.

Lo spessore minimo consigliato è di 5 cm.

L'applicazione di Perlical® può venire effettuata manualmente e mediante l'impiego di normali macchine per intonaci e malte.

## CARATTERISTICHE TECNICHE STANDARD

Densità in polvere	380 kg/m <sup>3</sup> ± 5% a caduta libera
Massa volumica in opera (a 28 gg)	500 - 550 kg/m <sup>3</sup>
Massa volumica in opera a secco	450 - 500 kg/m <sup>3</sup>
Resistenza a compressione (a 28 gg)	> 0,8 MPa
Conducibilità termica $\lambda$ (secondo EN 12667)	0,10 W/mK
Reazione al fuoco:	Euroclasse A1 secondo D.M. 10-03-2005
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore	$\mu = 7$
Resa	1 m <sup>3</sup> di Perlical® = 0,95 ± 0,05 m <sup>3</sup> di impasto
Acqua d'impasto	25 - 30 litri/sacco da 50 litri in funzione del grado di fluidità richiesto per la tipologia di applicazione
Tempo di pedonabilità	2 giorni dalla posa in condizioni di buona aerazione

**Imballo:** sacchi carta da 50 litri a caduta libera

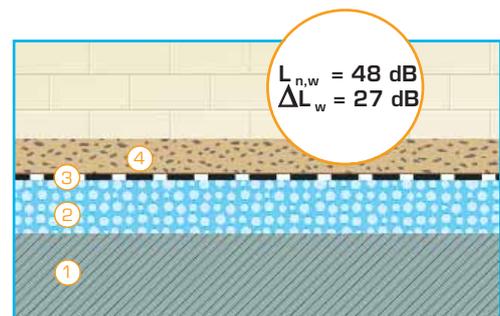
**Modalità di immagazzinamento:** conservare i sacchi al coperto, su bancali, in luogo fresco e asciutto

**Tempo massimo di conservazione:** 6 mesi dalla data di produzione riportata sui bancali

## 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 doppio strato:

1. Soletta in cls normalizzata (sp.140 mm; sup. 11,6 m<sup>2</sup>)
2. Sottofondo alleggerito Perlical (sp. 80 mm)
3. Strato in polietilene reticolato espanso a celle chiuse accoppiato con fibra agugliata (sp. 5 mm)
4. Massetto di finitura in sabbia e cemento (sp 60 mm)



## APPLICAZIONE

### Operazioni preliminari di preparazione del piano di posa

- creare poste di riferimento per facilitare la realizzazione degli spessori previsti e delle eventuali pendenze
- predisporre sigillature in corrispondenza di aperture e giunti strutturali
- pulire accuratamente il piano di posa e umidificare le superfici delle solette per garantire una buona adesione al supporto
- proteggere le tubazioni in acciaio con idonee coppelle o inglobarle in un getto di conglomerato cementizio compatto con effetto passivante; fissare adeguatamente le tubazioni in plastica.

### Modalità di impasto ed inoltro

- aggiungere acqua a Perlical® nei quantitativi necessari (25 - 30 litri/sacco da 50 litri) sino ad ottenere un impasto della consistenza desiderata in funzione della tipologia di applicazione

### Applicazione manuale

- preparare l'impasto in normali betoniere a bicchiere oppure in idonei recipienti utilizzando mescolatori ad elica sino ad ottenere una miscela omogenea e cremosa
- versare l'impasto direttamente sul supporto
- staggiare e livellare tra le poste

### Applicazione meccanica:

- preparare l'impasto utilizzando mescolatori dotati di dosatori per l'acqua a presa diretta o a pre-impasto; possono essere inoltre utilizzate autoclavi con mescolatori incorporati
- distribuire il prodotto miscelato con pompe a rotore - statore o a pistoni o peristatiche dotate di tubazioni di idoneo diametro; in funzione della potenza e della prevalenza, le attrezzature potranno essere utilizzate al piano terra o sollevate al piano di posa
- verificare la consistenza del materiale ed eventualmente regolare il dosaggio dell'acqua
- staggiare o livellare l'impasto



## CONSIGLI E AVVERTENZE

- Perical® non può ricevere l'applicazione diretta di pavimentazioni incollate; i massetti di finitura potranno essere posizionati sopra Perical® almeno dopo 4 settimane dalla posa o qualora l'umidità contenuta nel Perical® sia inferiore al 5%
- interporre tra Perical® ed il massetto di finitura uno strato di separazione impermeabile o uno strato resiliente fono isolante
- in caso di utilizzo per pendenze in copertura, qualora l'impermeabilizzazione sia posizionata prima del completo essiccamento, è necessario predisporre torrini di sfogo in numero adeguato (1 ogni 50 m<sup>2</sup> circa)

## GARANZIE

Le caratteristiche dei conglomerati cementizi alleggeriti presentano campi di variabilità dipendenti dalle condizioni tecnologiche (dosaggi dell'acqua, attrezzature utilizzate) oltre che da quelle operative (metodi di inoltro 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. La garanzia di corrispondenza delle forniture di Perical® alle caratteristiche dichiarate viene assicurata dalle procedure e dai controlli di qualità adottati da Perlite Italiana.

Per ottemperare alle disposizioni previste dalla Direttiva Europea Prodotti da Costruzione 89/106/CEE del 1988, la **perlite espansa Perlideck®** 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 9001:2000 ed è certificata dal 1997 da ICMQ.



## VOCE DI CAPITOLATO

La formazione del sottofondo alleggerito avverrà mediante l'utilizzo di Perical®, premiscelato costituito da perlite espansa Perlideck®, cemento Portland 42,5 R, additivi, miscelato con acqua. L'impasto ottenuto verrà pompato con macchine per intonaci e malte o posato manualmente per realizzare ..... [sottofondi, formazione di pendenze in copertura e per isolamento di intercapedini murarie] nello spessore medio di .... cm.

Caratteristiche tecniche:

- massa volumica: 450 - 500 kg/m<sup>3</sup>
- resistenza alla compressione: > 0,8 MPa
- conduttività termica  $\lambda$ : 0,10 W/mK
- reazione al fuoco: classe A1.



**ICMQ**  
NORMA UNI EN ISO 9001  
CERTIFICAZIONE  
SISTEMA QUALITÀ  
CONFORME ALLA  
UNI EN ISO 9001:2008

# **Perlite Italiana** srl

20094 Corsico (Mi) - Alzaia Trento, 7  
tel. +39 02 4407041 - fax. +39 02 4401861  
[www.perlite.it](http://www.perlite.it) [info.com@perlite.it](mailto:info.com@perlite.it)

