

Scheda LEED®v.4 for New Construction

PERLICAL®

Perlical® è un composto premiscelato costituito da **perlite espansa** Perlideck® (granulometria fine 0,1 - 1 mm), cemento Portland 42,5 R e speciali additivi.

Il prodotto è destinato alla realizzazione di sottofondi alleggeriti termo-acustici per il livellamento di impianti su soletta interpiano e per la formazione di strati di pendenza su coperture piane ed inclinate.

Conformità ai protocolli LEED®v.4

EAp2: Minimum energy performance Obbligatorio
EAc1: Optimize energy performance 1 - 18 punti

Perlical® contribuisce al soddisfacimento del prerequisito e contribuisce all'ottenimento del credito in quanto presenta efficienti valori di Resistenza termica.

Conduttività termica λ_{mean}	0,088 W/mK
---	-------------------

Spessore sottofondo	Resistenza termica R m ² K/W	Trasmittanza termica U W/m ² K
5 cm	0,57	1,76
6 cm	0,68	1,47
7 cm	0,80	1,26
8 cm	0,91	1,10
9 cm	1,02	0,98
10 cm	1,14	0,88
11 cm	1,25	0,80
12 cm	1,36	0,73
13 cm	1,48	0,68
14 cm	1,59	0,63
15 cm	1,70	0,53

MRC1: Building Life-Cycle Impact Reduction 2 - 5 punti

Perlical® può contribuire al soddisfacimento del credito se in una futura ristrutturazione il sottofondo realizzato viene mantenuto.

MRC3: Building Product Disclosure and Optimization—Sourcing of Raw Materials 1 - 2 punti

Perlical® può contribuire al soddisfacimento del credito in quanto contiene le seguenti percentuali di contenuto di riciclato:

3,9% pre-consumo

MRC4: Building Product Disclosure and Optimization—Material Ingredients 1 - 2 punti

Perlical® può contribuire al soddisfacimento del credito in quanto gli ingredienti utilizzati per la composizione del prodotto non sono contenuti nella **Lista REACH**, ovvero l'elenco delle sostanze chimiche vietate, o in restrizione, emesso dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche.

Perlical® è composto da:

Perlite espansa di granulometria 0 - 3 mm e altri prodotti simili in ceneri vulcaniche idratata [CAS No. 93763-70-3]

Cemento Portland [CAS No. 266-043-4]

Polvere del gas, polverino [CAS No. 270-659-9]

MRC5: Construction and demolition waste management 1 - 2 punti

Perlical® è un materiale riciclabile che può essere smaltito con il seguente codice CER.

Codice CER: 17 01 07

EQc2: Low-emitting materials 1 - 3 punti

Perlical® non emette VOC

EQc3: Construction Indoor Air Quality Management Plan 1 punto

Perlical® si posa in opera miscelato all'acqua, pertanto non produce polveri e può contribuire all'ottenimento di questo credito.

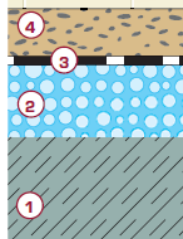
EQc9: Acoustic Performance

1 punto

Perlical®, grazie alle caratteristiche della perlite espansa, fornisce ottime prestazioni acustiche, infatti tramite i test di laboratorio, eseguiti in conformità alle normative UNI EN ISO 140-8 e UNI EN ISO 717-2, ha riportato i seguenti risultati:

Stratigrafia solaio:

- 1 Soletta in cls normalizzata (sp.140 mm; sup. 11,6 m²)
- 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 in sabbia e cemento (sp. 60 mm)



Valori ottenuti:

$L_{n,w} = 48$ dB

$\Delta L_w = 27$ dB

Crediti di PRIORITA' REGIONALE [Credits Regional Priority]

1 punto

Contribuendo al credito EA 2, è possibile ottenere 1 punto LEED® anche nei crediti di PRIORITA' REGIONALE