ISOCEM

Cemento Cellulare Leggero

Caratteristiche

ISOCEM è un sottofondo preconfezionato in cantiere mediante un processo automatizzato, predefinito e controllato. Il prodotto è composto da legante idraulico la cui leggerezza è dovuta ad una omogenea distribuzione di bollicine d'aria nella massa. Tutto ciò si ottiene mescolando uno speciale additivo liquido a base di tensioattivi naturali che con acqua e cemento conferiscono al cemento cellulare eccezionali caratteristiche di lavorabilità, leggerezza, coibenza termica e quindi di risparmio energetico.

Campi d'impiego

ISOCEM è lo strato non strutturale posato al fine di raggiungere uno o più obiettivi sotto specificati:

• ottenere un livello determinato;
• ottimizzare il carico totale della stratigrafia;
• inglobare gli impianti;
• contribuire all'isolamento termico;
• formazione di pendenze di tetti piani *"le pendenze dei tetti piani vengono eseguite senza il bisogno di fasce (eliminazione di ponti termici) ed il manto impermeabile viene posato direttamente sul cemento cellulare leggero"*;
• ricevere il massetto di supporto.
• ricevere il materassino per l'isolamento acustico;
• ricevere i pannelli isolanti;
• ricevere i sistemi radianti.

Modalità d'uso

- **Preparazione del supporto**
  Il supporto deve essere pulito, sano e sgombro da qualsiasi corpo estraneo, proteggere adeguatamente gli impianti elettrici, termici e sanitari e predisporre sponde di contenimento prima del getto. Predisporre i livelli di riferimento.
- **Preparazione del prodotto**
  ISOCEM viene realizzato mediante apposita attrezzatura, resa in cantiere con i nostri automezzi, dotata di un sistema specifico per la composizione e il pompaggio direttamente al piano di posa eliminando cosi una sempre più faticosa messa in opera, riducendo i tempi di esecuzione e d'ingombro del cantiere e garantendo, con il minimo spreco, il preciso dosaggio del materiale ed eliminando la possibilità di errori nella preparazione del prodotto.
- **Applicazione**
  L'impasto ottenuto viene steso con apposita barra livellatrice fino a raggiungere lo spessore desiderato. Non necessita di compattazione.

Voce di capitolato

Il sottofondo sarà realizzato con cemento cellulare leggero a tipo ISOCEM della EDT S.r.l. in spessori non inferiori a 4 cm e dovrà presentare una resistenza a compressione a 28 gg. di 1 N/mm² ed un coefficiente di conducibilità termica di 0.093 W/mk.

Caratteristiche Tecniche

Temperatura limite di applicazione	**da + 5 °C a + 35 °C**	
Spessore utilizzabili	4 - 20 cm	
Pedonabilità	24 ore	
Durata dell'impasto (pot life)	30 minuti	
Reazione al fuoco	Classe 0 (incombustibile)	
Permeabilità al vapore	d 6	
Calore specifico	K.J. = 1	

Densità, resistenze e isolamento termico

Le densità più usate variano da 400-600 Kg/m³, ma normalmente si usa D= 400 Kg/m³

Densità Kg/m³	300	400	500	600
Conducibilità termica W/mk	0.072	0.093	0.104	0.127
Resistenza a compressione a 28gg N/mm²	0.5	1	1.7	2.5

Per i sottofondi leggeri è molto difficile determinare con precisione la massa volumica, anche perché si opera con prelievi e campionature con volumi relativamente piccoli. Si considerano rispondenti alle regole della buona pratica di cantiere tolleranze di ±15%:

R = Valore di resistenza termica (m²K/W)

Densità Kg/m³	Lambda	Spessore 6 cm	Spessore 8 cm	Spessore 10 cm
300	0.072	R=0.833	R=1.111	R=1.388
400	0.093	R=0.645	R=0.860	R=1.075
500	0.104	R=0.577	R=0,769	R=0.962
600	0.127	R=0.472	R=0.630	R=0.787

N.B. Le indicazioni sopra riportate derivano da prove di laboratorio con rilevazione dati a +20°C di temperatura, 50% U.R. e assenza di ventilazione. Possono variare in funzione delle condizioni di messa in opera.

Avvertenze

- ✓ **Proteggere dal gelo e da una rapida essiccazione il cemento cellulare fresco**
- ✓ **Le fessurazioni superficiali, simili a una ragnatela, sono normali e non compromettono la stabilità e la compressione del materiale.**
- ✓ **Il quantitativo di ISOCEM impastato potrebbe differire dalla massa volumica effettiva lavorata al piano di posa, a causa di un possibile calo dimensionale dovuto alla compressione del materiale pompato in quota, peculiarità questa del cemento cellulare leggero.**
- ✓ **Non aggiungere prodotti estranei al composto originale**
- ✓ **Il prodotto non è idoneo a ricevere direttamente la posa di alcun tipo di pavimentazione**
- ✓ **Gettare il massetto solo dopo essersi accertati dell'avvenuta asciugatura di ISOCEM**
- ✓ **Teme il gelo**

Note : La presente scheda tecnica sostituisce ed annulla le precedenti versioni. La EDT S.r.l. si riserva di apportare variazioni senza alcun preavviso. Le informazioni che forniamo ,verbalmente o per iscritto, al cliente o all'applicatore corrispondono alle nostre attuali conoscenze: da esse, tuttavia, non possono derivare nostre responsabilità e alcuna rivalsa. Il cliente è tenuto a verificare che il contenuto della presente scheda non sia superato da edizioni successive. Nel dubbio contattare i nostri tecnici che sono a vostra disposizione per qualsiasi chiarimento sull'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti