

## fermacell Scheda tecnica



### **fermacell** Gessofibra 2E11 - 2E22 lastre in gesso e fibra di cellulosa per sottofondi a secco

#### Prodotto

Lastra omogenea di gesso e fibre di cellulosa per costruzioni a secco impermeabilizzata con processo industriale.

#### Applicazione

Interna per sottofondi a secco

#### Certificati

- Benestare tecnico europeo ETA-03/0006
- Classificazione secondo EN 15283-2: GF-I-W2-C1
- Classe di reazione al fuoco secondo EN 13501-1: non infiammabile, A2fl-s1

#### Superficie

Liscia su entrambi i lati.

#### Stoccaggio

Lastre confezionate su pallet; porre attenzione agli spigoli durante la movimentazione e proteggere da umidità e, soprattutto, da pioggia.

#### Lavorazione

Con tradizionali macchine per la lavorazione del legno; per il taglio si devono utilizzare lame contenenti metalli duri (es sega circolare ad affondamento con lama dentata al widia)

## fermacell lastre per sottofondo a secco 2E11 – 2E22

Geometria e parametri caratteristici del materiale	
Spessore lastre	2E11 → 20 mm 2E22 → 25 mm
Dimensioni in pianta singola lastra L x S	1500 x 500 mm
Peso specifico apparente	1150 ± 50 kg/m <sup>3</sup>
Durezza Brinell	30 N/mm <sup>2</sup>
Umidità di compensazione a 20°C e umidità relativa del 65%	1,3 %
Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore	$\mu = 13$
Conducibilità termica (secondo DIN EN 12664)	$\lambda_{10, tr} = 0,32$ W/mK
Aumento di volume dopo 24h di immersione in acqua	< 2 %
Calore Specifico	$C_p = 1100$ J/kg K
Dilatazione/contrazione a 20°C in seguito a variazione del 30% dell'umidità relativa	0,25 mm/m
Coefficiente di espansione termica	0.001%/K
Valore ph	7 - 8



## fermacell lastre per sottofondo a secco 2E11 – 2E22

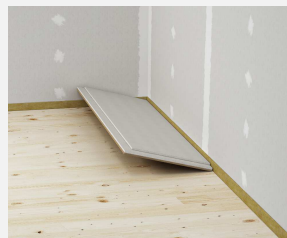
### Schema di posa e fabbisogno dei materiali



Posare le strisce isolanti perimetrali e unirle testa a testa negli angoli



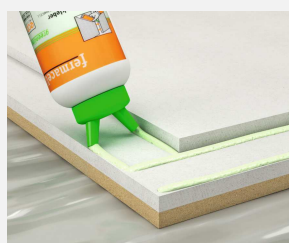
Segare la battentatura sporgente per la posa della prima fila



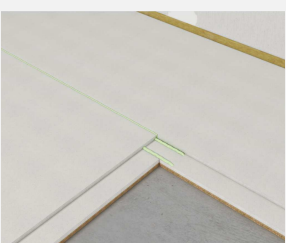
Posare fermacell Lastre per sottofondi



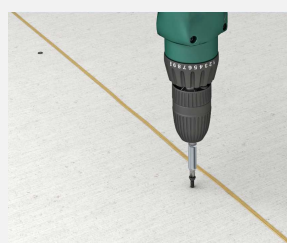
Schema di posa 1 - Posa verso la porta



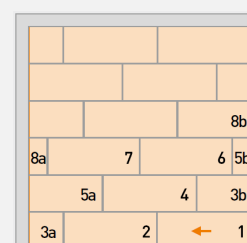
Applicare l'adesivo per sottofondi **fermacell** sulla battentura



Incollare l'elemento riempiendo completamente il giunto



Fissare con viti o con speciali Graffe ad espansione entro 10 min.



Schema di posa 2 - Posa dalla porta

Fabbisogno di lastre per sottofondi in gessofibra fermacell per m<sup>2</sup> di superficie di posa:

<b>fermacell</b> Lastre per sottofondi in gessofibra	ca. 1,33 elementi
<b>fermacell</b> Adesivo per sottofondi	ca. 40-50 g
<b>fermacell</b> Viti autofilettanti	ca. 15 pezzi
Speciali graffe ad espansione (in alternativa)	ca. 19 pezzi
<b>fermacell</b> Stucco per giunti	ca. 0,1 kg
Massetto autolivellante	ca. 1,4 kg/mm di altezza di riporto
<b>fermacell</b> Livellante granulare leggero	ca. 10 l/cm di altezza di riporto
<b>fermacell</b> Sottofondo livellante semisecco	ca. 10 l/cm di altezza di riporto
<b>fermacell</b> Nido d'ape	ca. 0,67 elementi
<b>fermacell</b> Riempimento granulare pesante per nido d'ape (30 mm)	ca. 2 sacchi
<b>fermacell</b> Riempimento granulare pesante per nido d'ape (60 mm)	ca. 4 sacchi

## fermacell lastre per sottofondo a secco 2E11 – 2E22

### Destinazione d'uso e classificazione secondo EN 1991-1-1/NA 2010-12

	Destinazione 1, categoria A2/A3:	Destinazione 2, categoria B1, D1:	Destinazione 3, Categoria B2, C1:	Destinazione 4, Categoria B3, C2, C5,D2:
	residenziale, camere d'albergo inclusi bagni e cucine.	uffici, studi medici, negozi fino a 50 mq [...]	case di riposo, ambulatori di ospedali, bar, ristoranti, scuole dell'infanzia, sale lettura [...]	corridoi di ospedali e ambienti con apparecchiature pesanti, luoghi di culto, cinema, centri commerciali, musei [...]
<b>Carico concentrato [kN] - Carico distribuito [kN/mq] ammissibile</b>				
<b>2E11</b>	1,0 – 1,5/2,0	2,0 – 2,0	3,0 – 4,0 (*)	-
<b>2E22</b>	1,0 – 1,5/2,0	2,0 – 2,0	3,0 – 4,0	4,0 – 5,0 (*)

\*applicando un terzo strato di lastre fermacell da 10 mm

### Compensazione dei dislivelli e pareggio delle superfici\*

da 0 a 20 mm	<b>fermacell</b> Massetto Autolivellante
da 10 a 60 mm (fino a 100 mm in ambito residenziale)	<b>fermacell</b> Livellante Granulare Leggero
da 30 a 2000 mm	<b>fermacell</b> Sottofondo Livellante Semisecco

\*per ulteriori informazioni consultare il manuale "fermacell sottofondi a secco: progettazione e posa"

## Resistenza al fuoco

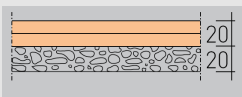
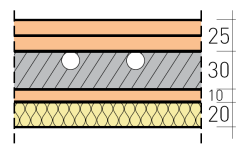
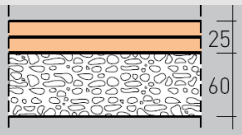
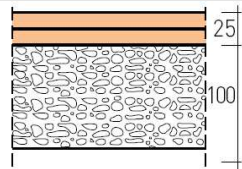
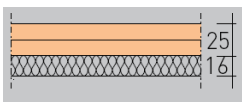
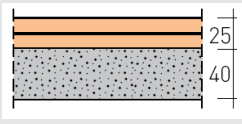
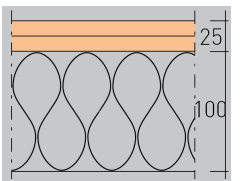
Le lastre per sottofondo fermacell consentono di migliorare la classificazione di protezione al fuoco (fiamma dall'alto) dei vari tipi di solaio. Una classificazione, da REI 30 fino a REI 60 /RE 120, si può ottenere già con l'impiego di una sola lastra per sottofondi in gessofibra fermacell su solaio grezzo. La prestazione è funzione della combinazione sottofondo/solaio.

<b>fermacell</b> Lastra per sottofondi		2E 11	2E 22
Protezione al fuoco senza strati integrativi		Fina a REI 60	Fina a REI 60 / RE 120
Varianti esecutivi per strati integrative sotto le lastre per sottofondi <b>fermacell</b>			
<b>fermacell</b> Lastra in gessofibra	10 mm	Fina a REI 60 / RE 120	Fina a REI 60 / RE 120
<b>fermacell</b> Livellante granulare leggero	≥10mm	Fina a REI 60 / RE 120	Fina a REI 60 / RE 120
Pannello in lana minerale	20 mm	-	Fina a REI 60 / RE 120

Servizio clienti fermacell: Tel.: +39 035 4522448 | Fax: +39 035 3843941 | E-Mail: fermacell-it@xella.com | www.fermacell.it

La versione valida è l'ultima pubblicata. Edizione 03/2017 Con riserva di modifiche senza preavviso. Controllare l'aggiornamento della documentazione: fermacell® è un marchio registrato del Gruppo XELLA.

## fermacell lastre per sottofondo a secco 2E11 – 2E22

Prestazioni acustiche su solaio massivo da 400 kg/m <sup>3</sup> (*)			
Sistema	descrizione	Spessore [ mm]	Riduzione del rumore da calpestio $\Delta L_{nw}$ [dB]
	2 E 11 su 20 mm fermacell Livellante granulare leggero	40	18
	2 E 22 su 30 mm pannello radiante in EPS su 10 mm fermacell su 20 mm Floorrock GP (lana di roccia)	85	30
	2 E 22 su 60 mm livellante granulare leggero	85	22
	2 E 22 su 100 mm livellante granulare leggero	125	24
	2 E 22 su 17/16 mm Pavatex Pavapor (fibra di legno)	41	22
	2 E 22 su 40 mm sottofondo livellante semisecco	65	22
	2 E 22 su 100 mm lana minerale Heralan TPD 100 (lana di roccia)	125	27

\*per ulteriori prestazioni su differenti tipi di solaio consultare il manuale "fermacell sottofondi a secco: progettazione e posa"

## fermacell lastre per sottofondo a secco 2E11 – 2E22

Tempi indicativi di montaggio		
Sistema	Descrizione	Tempi di montaggio min/mq*
2E11	2 x 10 mm fermacell	da 10 a 14
2E22	2 x 12,5 mm fermacell	da 10 a 14
	Aggiunta del 3° strato fermacell	da 7 a 10
	Aggiunta di fermacell Massetto autolivellante (mescolare e versare)	10
	Aggiunta di fermacell Livellante granulare leggero da ≤ 10 mm a 50 mm	da 10 a 15
	Aggiunta di fermacell Livellante granulare leggero da > 50 mm a 100 mm	da 15 a 20
	Aggiunta di pellicola di barriera antipolvere	da 2 a 3
	Aggiunta di un isolante supplementare sotto la lastra per sottofondo	da 2 a 4
	Aggiunta di fermacell Riempimento granulare pesante per nido d'ape 30 mm	da 7 a 10
	Aggiunta di fermacell Riempimento granulare pesante per nido d'ape 60 mm (con compattamento)	da 12 a 15
	Aggiunta di fermacell Sottofondo livellante semisecco (100 mm mescolare e versare)	da 15 a 18 (1) da 20 a 23 (2)
	Aggiunta di isolanti perimetrali	1 min / ml

(1) con pompa per massetti o miscelatore planetario

(2) con miscelatore manuale.

\* variazioni possibili in base alla geometria dell'ambiente e alle condizioni di montaggio.

### Finiture applicabili

Moquette, PVC, sughero, tappeti e altri rivestimenti elastici, piastrelle in ceramica e in pietra naturale, parquet e laminato. Per ulteriori informazioni consultare il manuale "fermacell sottofondi a secco: progettazione e posa".

### Ulteriori indicazioni

I suggerimenti indicati si basano su innumerevoli prove ed esperienze pratiche. Tuttavia non sostituiscono direttive, norme e certificati né fogli tecnici di istruzione. A causa dei numerosi fattori che possono influenzare le fasi di lavorazione e applicazione, si consiglia sempre di effettuare delle prove in tal senso. Dalle presenti informazioni non può derivare alcun diritto di risarcimento. Consegna, esecuzione e garanzia delle caratteristiche sopra descritte seguono le nostre condizioni generali di contratto.