

## Scheda tecnica FERMACELL Gessofibra

**COMPOSIZIONE GESSOFIBRA:** 80% gesso, 20% fibra di cellulosa ricavata da carta di giornale riciclata.

**FINITURA SUPERFICIALE DELLE LASTRE:** levigatura e trattamento leggero con primer idrofobizzante a base naturale su entrambe le facce della lastra.

**TOLLERANZA SPESSORE:** +/- 0,2 mm

**TOLLERANZE DIMENSIONALI:** Lunghezza / Larghezza +/- 0; -2mm, diagonale < 2mm

**DENSITA' NOMINALE A SECCO:** 1150±50 kg/m<sup>3</sup>

### **PESO SUPERFICIALE:**

11,5 kg/m<sup>2</sup> (lastre da 10 mm)

15 kg/m<sup>2</sup> (lastre da 12,5 mm)

18 kg/m<sup>2</sup> (lastre da 15 mm)

21 kg/m<sup>2</sup> (lastre da 18 mm)

### **CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO:**

A2,s1-d0 (EN 13501-1)

**FATTORE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE:**  $\mu=13$

**RIGONFIAMENTO DOPO 24H DI PERMANENZA IN ACQUA:** < 2%

**CONDUCIBILITA' TERMICA:**  $\lambda = 0,32$  W/mK

**CAPACITA' TERMICA / CALORE SPECIFICO c:** 1,1kJ/kgK

**COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA:** 0,001%/K

**DILATAZIONE/INCURVAMENTO IN SEGUITO A VARIAZIONE DELL'UMIDITA' RELATIVA DEL 30% (a 20°C):**  
0,25 mm/m

**UMIDITA' DI COMPENSAZIONE CON UMIDITA' RELATIVA 65% E TEMEPERATURA 20°C:** 1,3%

**VALORE pH:** 7-8

**DUREZZA BRINELL:** 30 N/mm<sup>2</sup>

**SICUREZZA:** valore di resistenza all'impatto (prova d'urto) delle lastre in gessofibra è  $IR \geq 11$  mm/mm di spessore della lastra. (secondo la normativa EN 1128) quindi:

IR = 110 per lastre con spessore 10 mm

IR = 137,5 per lastre con spessore 12,5 mm

IR = 165 per lastre con spessore 15 mm

IR = 198 per lastre con spessore 18 mm

**RESISTENZA AI CARICHI SOSPESI:** test a fatica effettuato secondo DIN 4103 nell'interasse tra i montanti; con umidità dell'aria variabile fino all'85% e fattore di sicurezza 2.

lastre con spessore 10 mm **20 kg** con viti Ø 5 mm a filettatura continua; **40 kg** con tassello Ø 8 mm

lastre con spessore 12,5 mm **30 kg** con viti Ø 5 mm a filettatura continua; **50 kg** con tassello Ø 8 mm

lastre con spessore 15 mm **30 kg** con viti Ø 5 mm a filettatura continua; **55 kg** con tassello Ø 8 mm

lastre con spessore 18 mm **35 kg** con viti Ø 5 mm a filettatura continua; **60 kg** con tassello Ø 8 mm

**DATI CARATTERISTICI DI RESISTENZA E RIGIDITA':** vedere tabella alla pagina seguente.

**DATI CARATTERISTICI DI RESISTENZA E RIGIDITA' DELLE LASTRE FERMACELL GESSOFIBRA**  
(come da ETA 03/0050 - valori in N/mm<sup>2</sup>)

Tipo di sollecitazione		Spessore delle lastre in mm				
		10	12,5	15	18	25
<b>Valori di resistenza in N/mm<sup>2</sup></b>						
<b>Sollecitazioni perpendicolari al piano della lastra</b>						
Flessione	$f_{m,k}$	4,6	4,3	4,0	3,6	3,0
Taglio	$f_{v,k}$	1,9	1,8	1,7	1,6	1,4
<b>Sollecitazioni parallele al piano della lastra</b>						
Flessione	$f_{m,k}$	4,3	4,2	4,1	4,0	3,8
Trazione	$f_{t,k}$	2,5	2,4	2,4	2,3	2,1
Compressione	$f_{c,k}$	8,5				
Taglio	$f_{v,k}$	3,7	3,6	3,5	3,4	3,2
<b>Valori di rigidità/mm<sup>2</sup></b>						
<b>Sollecitazioni perpendicolari al piano della lastra</b>						
Modulo di elasticità	$E_{m,mean}$	3800				
Modulo di taglio/modulo di elasticità tangenziale	$G_{mean}$	1600				
<b>Sollecitazioni parallele al piano della lastra</b>						
Modulo di elasticità, flessione, trazione, compressione	$E_{m,t,c,mean}$	3800				
Modulo di taglio/modulo di elasticità tangenziale	$G_{mean}$	1600				
Densità (in kg/m <sup>3</sup> )	$\rho_k$	1150				

Per un calcolo completo delle strutture con lastre FERMACELL Gessofibra collaborante, consultare il certificato integrale FERMACELL "European Technical Approval ETA 03/0050" (disponibile a richiesta in tedesco e in inglese).

Per ulteriori informazioni contattare i nostri uffici all'indirizzo sottoindicato.

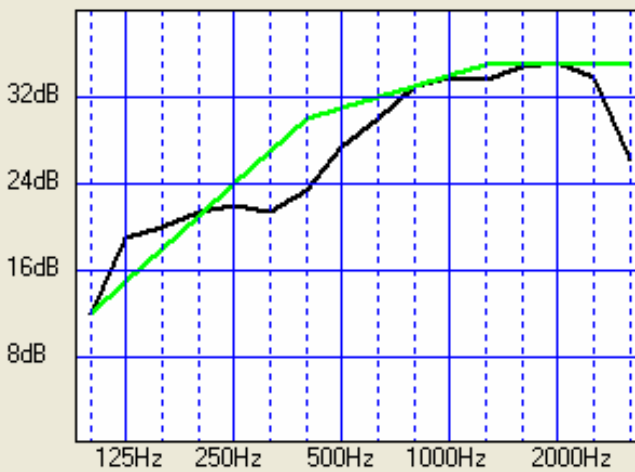
**Fermacell s.r.l.**

Via Vespucci, 47  
24050 Grassobbio (BG)  
Tel 035-4522448  
Fax 035-3843941  
[fermacell-it@xella.com](mailto:fermacell-it@xella.com)

[www.fermacell.it](http://www.fermacell.it)

Fe

Spessore:  cm  
 Massa  
 superficiale:  kg/m<sup>2</sup>  
 $R_w =$   dB



Frequenza [Hz]	Potere fonosolar [dB]
100	12,0
125	18,9
160	20,0
200	21,5
250	22,0
315	21,5
400	23,3
500	27,5
630	30,0
800	33,0
1000	33,9
1250	33,6
1600	34,8
2000	35,2
2500	33,8
3150	26,2