

Technický list **fermacell**



Sádrovláknité desky **fermacell**

Popis materiálu

Sádrovláknité desky **fermacell** jsou homogenní, obsahují sádku a celulózní vlákna, získaná recyklací z papíru. Obě tyto přírodní suroviny jsou smíchány a po přidání vody – bez dalších pojiv – jsou pod vysokým tlakem slisovány do stabilních desek, vysušeny, impregnovány a oříznuty na potřebné formáty. Sádrovláknité desky **fermacell** jsou stavebním, protipožárním a vlhosti odolávajícím materiálem.

Oblast použití

V interiérech pro stěny, stropy a podlahy. V exteriérech, za předpokladu ochrany před přímými povětrnostními vlivy.

Certifikáty

- Stavebně technické osvědčení: ETA-03/0050
- Třída reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1: A2 (nehořlavá)

Povrch

Broušená přední i zadní strana, s výrobními daty a schválením na zadní straně.

Zpracování

Běžnými nástroji na zpracování dřeva, u přířezů doporučujeme použít nástroje s břity z tvrdokovu. Více informací v Profi-tipu: [Sádrovláknité desky **fermacell** – plánování a zpracování](#)

Tloušťka desky

- 10 /12,5 /15 /18 mm

Povrchové úpravy

Nátěr, tapeta, omítka nebo obklady.

Sádrovláknité desky **fermacell**

| Rozteče spodní konstrukce* | |
|----------------------------|----------------------------|
| Stěna | ≤ tloušťka desky [mm] x 50 |
| Strop | ≤ tloušťka desky [mm] x 35 |

| Charakteristické hodnoty | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Objemová hmotnost | 1150 ± 50 kg/m ³ |
| Tvrlost (Brinellova zkouška) | 30 N/mm ² |
| Měrná tepelná kapacita | c = 1,1 kJ/kgK |
| Součinitel tepelné roztažnosti | 0,001 %/K |
| Bobtnavost po 24 hodinách uložení ve vodě | < 2% |
| Součinitel difúzního odporu | μ = 13 |
| Součinitel tepelné vodivosti | λ _{10,tr} = 0,32 W/mK |
| Ustálená vlhkost při 65% rel. vlhkosti a 20°C | 1,3% |
| Roztažnost/smrštění při změně rel. vlhkosti o 30% při (20°C) | 0,25 mm/m |
| Hodnota pH | 7 - 8 |

| Rozměrové tolerance při ustálení vlhkosti pro standartní rozměry | |
|------------------------------------------------------------------|--------------|
| V délce a šířce | + 0 / - 2 mm |
| Diagonální tolerance | ≤ 2 mm |
| V tloušťce desky | ± 0,2 mm |



Sádrovláknité desky **fermacell**

| Charakteristické hodnoty modulů pružnosti pro sádrovláknité desky fermacell v N/mm ² | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| způsob namáhání desky | |
| E-modul v ohybu $E_{m,mean}$ | 3800 |
| E-modul ve smyku G_{mean} | 1600 |
| způsob namáhání stěny | |
| E-modul v ohybu $E_{m,mean}$ | 3800 |
| E-modul v tahu $E_{t,mean}$ | 3800 |
| E-modul v tlaku $E_{c,mean}$ | 3800 |
| E-modul ve smyku G_{mean} | 1600 |

| Charakteristické hodnoty v N/mm ² v závislosti na tloušťce desky pro výpočet podle ČSN 73 1702 nebo ČSN EN 1995-1-1 | tloušťky desek [mm] | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|-----|-----|
| | 10 | 12,5 | 15 | 18 |
| způsob namáhání desky | | | | |
| ohyb $f_{m,k}$ | 4,6 | 4,3 | 4,0 | 3,6 |
| smyk $f_{v,k}$ | 1,9 | 1,8 | 1,7 | 1,6 |
| způsob namáhání stěny | | | | |
| ohyb $f_{m,k}$ | 4,3 | 4,2 | 4,1 | 4,0 |
| tah $f_{t,k}$ | 2,5 | 2,4 | 2,4 | 2,3 |
| tlak $f_{c,k}$ | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 |
| smyk $f_{v,k}$ | 3,7 | 3,6 | 3,5 | 3,4 |

Skladování a přeprava

Sádrovláknité desky fermacell mohou být podle požadavků dodávány na paletách nebo podkladních páskách. Pokud není dohodnuto jinak, jsou sádrovláknité desky fermacell dodávány v normálním formátu (100 x 150 cm) na paletách a jsou zabaleny do fólie chránící před vlhkostí a zašpiněním. Velkoformátové desky mohou být na přání opatřeny fóliovým balením. Při skladování je třeba vzít v úvahu nosnost stropů skladovacích prostor. Je přitom třeba vycházet z objemové hmotnosti desek fermacell $1150 \pm 50 \text{ kg/m}^3$. Desky musí být chráněny před vlhkostí a znečištěním

Další informace

Naše doporučení jsou založena na rozsáhlém testování a praktických zkušenostech. Nenahrazují směrnice, normy, standardy, povolení a příslušné technické listy. Vzhledem k velkému množství možných vlivů na zpracování a aplikaci doporučujeme dodržovat aktuální návody na zpracování firmy Fermacell.