

SUPERCALCO® Hempcrete – Fisa tehnica de produs

Definitie:

Hempcrete este un material de constructie usor, ecologic, obtinut dintr-un amestec de puzderie de canepa, lianti pe baza de var (SuperCalco®) si o cantitate suficienta de apa, avand proprietati termoizolante excelente si un nivel ridicat de performanta energetica, pastrand totodata un climat sanatos. Odata preparat, SuperCalco® Hempcrete poate fi turnat in cofraje de lemn, tasat manual si lasat sa se usuce pentru minimum 60 de zile inainte de efectuarea lucrarilor de tencuiala. Poate fi utilizat si la crearea unor panouri prefabricate de hempcrete, pulverizat pe stratul de umplutura a pardoselii, pe pereti sau in cavitatile pentru acoperisuri.

SuperCalco® Hempcrete poate fi utilizat in constructiile de cladiri noi, sau in procesele de renovare - reabilitare a constructiilor mai vechi. Acesta poate fi folosit la constructia peretilor, pardoselilor si tencuielilor.

Nu este un material cu capacitate portanta (nu are proprietati structurale).

Compozitie:

- Agregate : puzderie naturala de canepa (partea lemnoasa a canepii);
- Lianti: lianti SuperCalco® pe baza de var hidratat si alti compusi hidraulici sau puzzolanici, alaturi de aditivi minerali;
- Apa;

Caracteristici tehnice – proprietati ale materialului:

Proprietatile si caracteristicile materialului difera in functie de compozitia acestuia, de aplicatiile vizate (pereti, pardoseli, acoperisuri, tencuieli, prefabricate), de modul de preparare (mixare, compactare, conservare) si performanta dorita. Drept urmare, proprietatile descrise mai jos se incadreaza in anumite intervale:

- Dozaj lianti : 165 kg/m³ - 265 kg/m³
- Densitate in stare intarita : 200 kg/m³ - 500 kg/m³
- Rezistenta la compresiune la 60 zile: 0.3 MPa - 1.1 MPa
- Intindere prin inconvoiere : 60 kPa - 400 kPa

- Absorbție de apă : 400 - 500 g/m²s^{0.5}
- Conductivitate termică pentru material în stare uscată: 0.07 W/mK - 0.17 W/mK
- Rezistență termică pentru material în stare uscată: 0.8 m²K/W - 5.0 m²K/W
- Permeabilitate la vaporii de apă (μ): 2 - 3

Beneficii:

- Masă redusă;
- Reutilizabil;
- Capacitate de captare CO₂;
- Usor de întreținut;
- Durabil;
- Performanță termică și energetică mai ridicată, reducând din activitatea sistemelor de încălzire/răcire;
- Straturi termoizolante aerate;
- Climat sănătos la interior – control al umidității;
- Permeabil la vapori;
- Rezistent la paraziți și mușegăi;
- Usor de manevrat și instalat;

Precauții speciale de utilizare:

- SuperCalco® Hempcrete trebuie utilizat la temperaturi situate între 5 și 30°C;
- SuperCalco® Hempcrete trebuie protejat împotriva condițiilor de ploaie și îngheț;