

*Placa specială din silicat de calciu pentru monumente istorice  
și reabilitarea structurilor de construcții afectate de umezeală sau igrasie*

## **Masterclima®**

### **Proprietăți**

Panourile **Masterclima®** au proprietăți fizice și caracteristici tehnologice speciale, proiectate pentru lucrări de reabilitare, restaurare a construcțiilor afectate de umiditate - fie datorată punctelor termice fie din infiltrații. Componenta principală a acestui material este **silicatul de calciu**, iar pentru realizarea rigidității panourilor, s-au utilizat fibre celulozice.

Pe baza clasificării elementelor componente, panourile **Masterclima** fac parte din categoria materialelor de construcții: acest material nu este toxic și nu emite gaze sau vapori dăunătoare sănătății. Este un material sigur din punct de vedere al **reactiei la foc** - face parte din clasa **A1** a materialelor neinflamabile. Structura materialului absoarbe și acumulează umiditatea peretelui datorită capilarității (poate absorbi de 3,5 ori greutatea proprie) și apa absorbită este înmagazinată în structura capilară a panourilor. Prin absorbția umezelii din perete și evaporarea uniformă a acestuia către aerul din încăperea, echilibrează traficul de umiditate și reglează clima interioară. Datorită acestor proprietăți **Masterclima** este utilizată în special la **eliminarea definitivă** a conținutului de umiditate a pereților și la **desființarea definitivă a mușgaiului** din pereți.

### **Caracteristicile materialului**

Panourile **Masterclima®** sunt fabricate în plăci având dimensiunile de 1000 x 500 x 25 mm, fiind livrate în cutii de carton conținând 13 plăci (6,5 mp), câte 16 cutii pe un palet, câte 104 mp/palet. În cursul executării lucrărilor de izolații cu **Masterclima**, poate fi necesară izolarea profesională a tocurilor ferestrelor din zona pereților prevăzuți cu izolație. În acest scop se pot folosi plăci speciale de tip PROMATECT®-H. Dimensiunea acestora este 625 x 250 x 8 mm. Panourile izolatoare și plăcile de învelire trebuie să lipitească mortar permeabil la vapori (tip silicat),

### **Ordinea fazelor de execuție a lucrărilor**

Suprafața mușgăită și umedă a peretelui va fi curățată. Se vor îndepărta (cu șpaclul, cu peria de sârmă sau prin sablare) urmele de vopsea veche, resturile de tapet, etc. Este recomandată tratarea suprafețelor de pereți mușgăiți cu soluție fungicidă pentru înlăturarea definitivă a formării mușgaiului. Se pot aplica soluții de tratare ca Diffusit M, Bionatur sau similare. La utilizarea acestor soluții se vor respecta instrucțiunile producătorului. Tencuiala mușgăită dar întregă și cu rezistență potrivită nu trebuie să fie îndepărtată. Dacă tencuiala este deteriorată, aceasta trebuie reparată, golurile trebuie completate cu un mortar adeziv permeabil. Dacă tencuiala este instabilă sau nu o considerăm destul de rezistentă, este recomandabilă acoperirea suprafeței cu un grund de adâncime, ca FALFIX, un produs TRILAK, sau SEMIN TIEFGRUND. După pregătirea peretelui, plăcile Masterclima vor fi tăiate la dimensiunile necesare aplicării lor pe perete. Plăcile **Masterclima®** pot fi tăiate cu ferăstrăul de mână, ferăstrăul circular sau ferăstrăul decopir. Mortarul adeziv sub formă de praf, comercializat în saci de hârtie, trebuie amestecat cu un amestecător prins în mandrina mașinii de găurit, manual cu cantitatea prescrisă de apă pentru a obține o pastă lubrifiabilă.

În faza următoare a procesului de lucru, mortarul pasta va fi aplicat pe perete în grosime de 3 mm cu ajutorul unui șpaclu dințat. Necesar de mortar: în jur de 3 kg/m<sup>2</sup>. Panourile **Masterclima®** pregătite vor fi aplicate manual pe perețele acoperit cu chit. Panourile în

formă de dreptunghi trebuie să așezate cât mai aproape.. Panourile tăiate la dimensiuni mai mici se vor lipi în mod identic. Aplicarea plăcilor va fi efectuată începând de la pardoseală. Pe muchia panourilor și pe rosturile de îmbinare ale acestora vor fi aplicate straturi subțiri de chit de lipit. La 24 ore după terminarea lucrării, suprafața poate fi pregătită pentru vopsit. Din mortarul adeziv, cu adaos de apă, se va pregăti o pastă de densitate ușoară, aplicabilă pe perete pentru nivelare. Acoperirea suprafețelor va fi efectuată cel puțin de două ori cu o diferență de 12 ore. Grosimea finisajului va fi de  $2 \times 1 = 2$  mm.

Pentru a obține o suprafață mai pretențioasă se recomandă folosirea tencuiei interioare denumite SOLIDECOR, un produs SEMIN. Această tencuială pre-amestecată, gata de folosire, este comercializată în saci de plastic.

După uscare și fixare, suprafața astfel acoperită se poate finisa prin vopsire sau tapițare.

Structura finală de **Masterclima**® - împreună cu mortarul adeziv și cu vopsea – este permeabilă la umezeală deci structura \*respiră\*. Aceasta asigură circulația vaporilor (vezi introducerea) între structura peretelui și interiorul încăperii. Această caracteristică **trebuie menținută**, de aceea stratul de acoperire **nu se va încheie** cu nici un fel de vopsea cu dispersie de polimeri (cu conținut de latex) sau cu tapet pe bază de plastic.

Vopsirea sau învelirea peretelui este permisă numai cu vopsele de origine minerală, ca de ex. var sau vopsea tip silicat (cu pori activi).

#### **NOTĂ**

Cu metodele și materialele descrise mai sus, formarea mușgaiului pe stratul de izolare format pe pereții interiori este desființată prin circulația favorabilă a vaporilor și prin reacția chimică