

## AVANTAJELE CĂRĂMIZILOR DE STICLĂ

A) O gamă bogată de produse, într-o mare varietate de dimensiuni, modele și culori. Cărămizile de sticlă pot fi aplicate pentru ferestre fixe, pereți drepecți sau cu diverse raze de curbură, pereți întrerupți sau pereți cu capăt de o anumită formă. Alte aplicații pot fi balustrade sau eventual arcade. Construcția (structura) de sticlă / beton este obținută prin utilizarea cărămizilor de sticlă. Printr-o alegere adecvată în etapa de proiectare, există posibilitatea de a controla cantitatea de lumină pe obiecte și să se facă alegerea între cărămizi transparente sau netransparente. Cărămizile de sticlă permit realizarea unor efecte de culoare intense și încântătoare atât în interior, cât și în exterior.

B) Din punct de vedere al proprietăților termice, cărămizile de sticlă sunt un material bun. Acest efect este cauzat de golul din cărămidă, umplut cu aer uscat, la o presiune mai mică. Într-o clasificare mai largă a materialelor de construcții, cărămizile de sticlă sunt produse care economisesc căldura.

C) Pereții construiți din cărămizi de sticlă, care conțin și ferestre de geam conferă un aspect estetic distinct, permițând transmisia luminii, dar totodată, funcție de combinațiile realizate, și reflectarea razelor înapoi înspre exterior și o difuzare perfectă a luminii în interior. Cărămizile de sticlă transparente permit o vedere dinspre interior care elimină senzația neplăcută de constrângere. Pe de altă parte, printr-o alegere potrivită a modelelor și / sau a culorilor, este posibilă obținerea unor interioare sau colțuri cu păstrarea unei intimități relaxante. Din punct de vedere al izolării acustice, cărămizile de sticlă sunt printre cele mai bune materiale de construcție.

D) Construcțiile realizate din cărămidă de sticlă conferă un înalt nivel de siguranță în interior. Pereții și ferestrele rezistă la o sarcină mare din partea vântului și la cutremur: Sunt un material excelent pentru locurile cu un grad de infraționalitate mai ridicat, deoarece, pereții de cărămidă de sticlă cu armături metalice practic sunt impenetrabili, iar acesta este principalul avantaj în fața unei ferestre generoase din geam termopan.

E) Cărămizile de sticlă sunt un material excelent pentru pereți / despărțituri cu cerințe deosebite sub aspectul siguranței la foc. Din punct de vedere al integrității, pereții din cărămizi de sticlă rezistă la foc mai mult de 60 minute.

F) Cărămizile de sticlă pot fi curățate foarte ușor. În cazul unei deteriorări intenționate, nu este nevoie să se refacă întregul perete, este suficientă înlocuirea cărămizilor deteriorate.

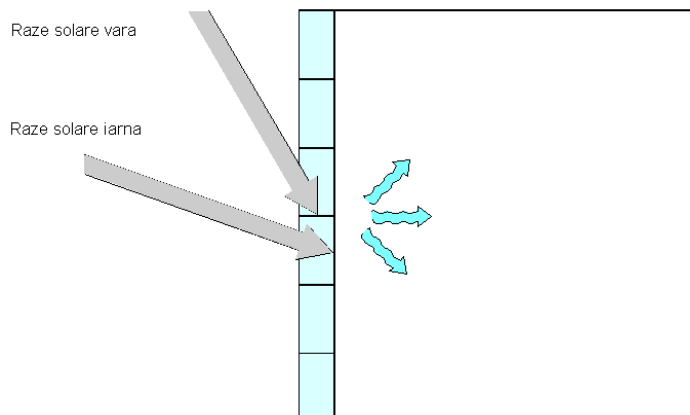
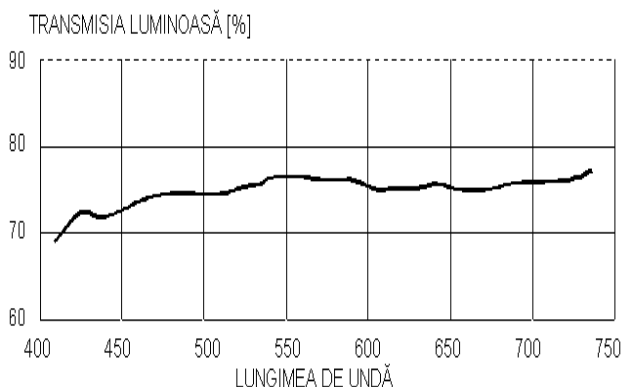
## PRINCIPALELE CARACTERISTICI

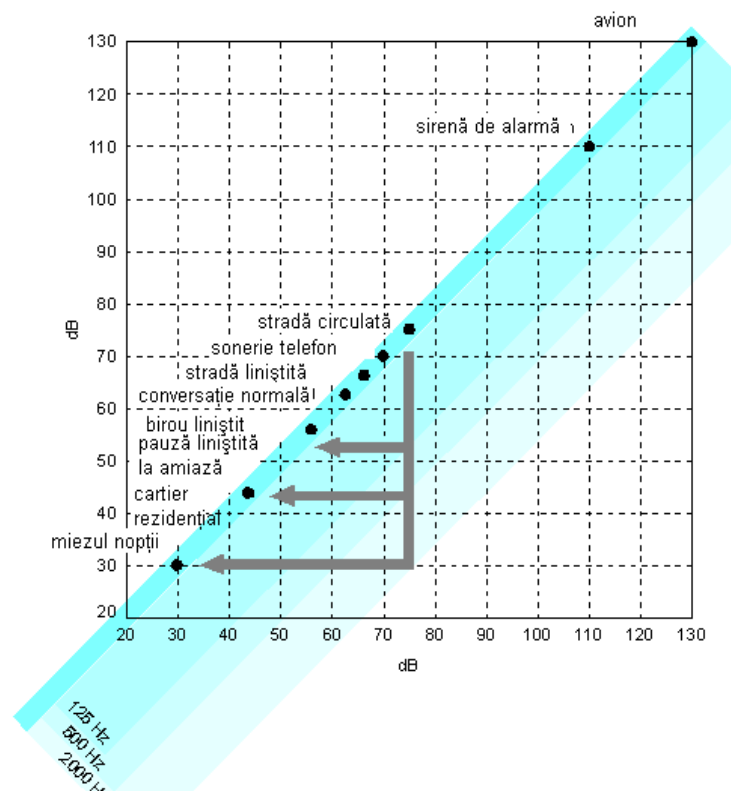
Cărămizile de sticlă standard sunt obținute prin lipirea a două unități de sticlă. Cărămizile uzale au grosimea de 80 mm. Se mai fabrică și modele speciale : produse cu o izolare termică mai bună, anti-foc, anti-glont sau caramizi de sticla cu forme si dimensiuni speciale.

### Lumina

Lumina care pătrunde în interior prin cărămizi de sticlă este blândă, stabilă și uniformă. Transmisia luminoasă prin cărămizile clare este de 75% (din lumina incidentă perpendicular pe suprafață), ceea ce corespunde cu valorile pentru un geam termopan standard. Pentru cărămizile colorate, transmisia luminoasă este cuprinsă între 50 și 75%, în funcție de culoare și puritate.

Se cuvine menționat funcția excelentă realizată de către rosturile dintre cărămizi de sticlă, în cazul pereților sau a ferestrelor. Acest rost are un rol de regulator al transmisiei luminoase, precum și a cantității de căldură care intră dinspre exterior. Acest lucru este schițat mai jos.





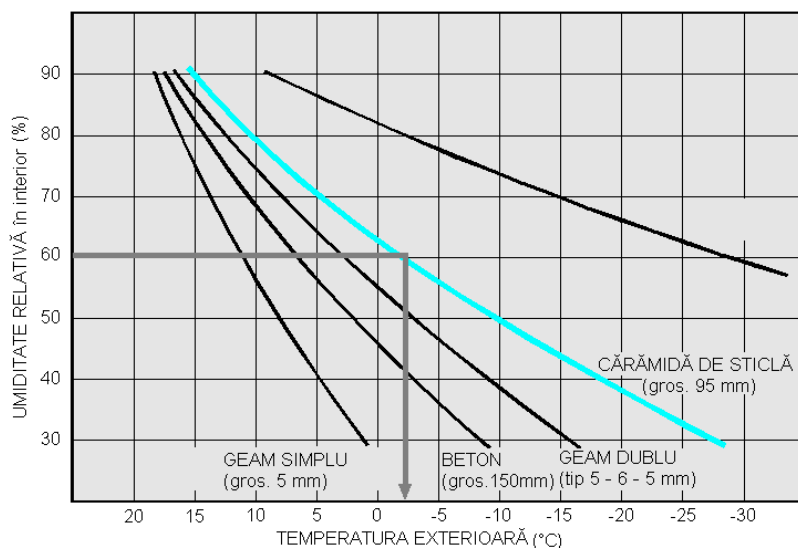
### Sunet

Căramizile de sticlă sunt un excelent material fonoizolant, care permite totodată și transmisia luminoasă. Este greu de găsit un material mai bun decât acesta. De exemplu, prin utilizarea cărămizilor de sticlă, zgomotul unei străzi circulate este redus la un nivel minim în gama 125 Hz și la un nivel mediu în gama 2.000 Hz. De aceea, utilizarea cărămizilor de sticlă este recomandată pentru fabrici, străzi circulate, aeroporturi, etc. Reducerea zgomotului este indicată în figura alăturată.

### Condensarea umezelii.

Datorită proprietăților de izolare termică deosebit de bune, cărămizile de sticlă oferă o protecție ideală contra condensării umezelii în interior. De exemplu, într-o încăpere cu temperatura interioară de 20°C și umiditate relativă de 60%, pe suprafața cărămizilor nu va apărea condens, atâta timp cât temperatura nu scade sub - 2,4°C.

### Apariția condensului (la temperatura camerei de 20 C)



### Performanțele anti-foc ale structurilor de sticlă / beton.

Căramizile de sticlă și în particular modelul cel mai vândut (adică modelul "W", cu dimensiunile de 190 x 190 x 80 mm) sunt testate în mod periodic. Testele au fost realizate în laboratoarele institutului PVÚS Praha din Veselí nad Lužnicí, în condițiile unui cuptor pentru testarea zidurilor, cu dimensiuni interioare de 3000 x 3000 x 13000 mm. Peretele din cărămizi de sticlă de tip 190 x 190 x 80 mm, model "W" avea dimensiunea de 2700 x 2700 mm, încadrat într-o ramă de oțel, fiind construit conform standardului ON 73 3205 "Lucrări din sticlă - beton". În timpul testului, criteriul de integritate nu a fost încălcat pe o durată de 60 minute. Detaliile testului sunt conținute în raportul PAVÚS Praha cu nr.ref. Z-1.057-96