**Beneficiile caloriblock**

**Blocurile ecologice din deșeuri de lemn Caloriblock oferă o varietate de beneficii pentru proiectul dvs.**

* Cu până la 30% mai ieftin decât construcția tradițională
* Fabricat in Romania
* Rapid și ușor de construit
* Conductivitate termica superioara : **0,18 W/(m\*K)**
* Incombustibil (testat 90 de minute la 1100°C )
* Producție cu consum redus de energie (consum redus de energie convenționala)
* Fabricat din lemn reciclat în proporție de 50%
* Nu necesita forța de munca înalt calificata.

**Fabricat in Romania !**

Blocurile de zidarie **Caloriblock** sunt fabricate la fabrica noastră din Romania. Producția din Romania ne oferă un control complet al procesului de producție și ne asigură că ne menținem standardele ridicate de calitate. Nefiind dependenți de livrările din străinătate înseamnă că putem satisface cererea de producție cu un timp minim de așteptare.

**Ușurința de construcție**

Unul dintre principalele beneficii ale sistemului Caloriblock este **ușurința de construcție**. Este un sistem simplu de utilizat, care poate fi gestionat atât de contractori cu experiență, cât și de constructorii in regie proprie.

Blocurile de zidarie sunt dispuse direct pe fundația de beton. Unitățile se întrețes pentru a forma rapid clădirea dvs., gata pentru turnarea betonului. Betonul este turnat după terminarea zidăriei, in golurile verticale prevăzute in proiect, după ce se introduc barele de fier, formând astfel stâlpișorii zidăriei confinate. Betonul se poate turna cu pompa prin partea superioara a zidului. In același timp se toarnă si centura ce va lega si stâlpișorii repartizați pe tot perimetrul zidăriei, realizând astfel rigidizarea întregii construcții.

Planșeele pot fi din beton sau din grinzi de lemn, in functie de proiect.

Instalațiile electrice si sanitare pot fi incastrate foarte ușor in perete prin realizarea de șanțuri cu ajutorul unui fierăstrău circular.

Blocurile ecologice Caloriblock, pot fi tăiate, găurite cu ușurința. Se pot introduce elemente de prindere/susținere (dibluri, holșuruburi, cuie) pentru diverse obiecte (televizoare, tablouri, etc.), fără a afecta structura blocului de zidarie.

**Eficiență termică**

Blocurile ecologice Caloriblock sunt proiectate astfel încât izolația să fie la exteriorul miezului de beton, asigurând o anvelopa termica a întregii zidarii. Efectul de masă termică al acestei izolații duce la costuri reduse de încălzire iarna/răcire vara.

Izolația cu vata minerala bazaltica cu densitate mare, in ciuda costurilor relativ mari, aduce avantajul unei foarte bune izolații termice/fonice si da posibilitatea peretelui sa „respire” . Blocurile ecologice Caloriblock nu necesita izolare suplimentara la exterior.

In cazul in care se dorește realizarea unei locuințe la standarde de **casa pasiva** sau **nZEB** (near zero energy building), este necesara izolația exterioara suplimentara cu vata bazaltica pentru fațada de 5 – 10 cm.(vezi exemple calcul [Calcul-termiccondens-zidarie-Caloriblock-izolatie-suplimentara-exterioara-cu-vata-bazaltica-100-mm.pdf](https://www.caloriblock.ro/wp-content/uploads/2022/02/Calcul-termiccondens-zidarie-Caloriblock-izolatie-suplimentara-exterioara-cu-vata-bazaltica-100-mm.pdf) )

In urma măsurătorilor de laborator făcute la **Facultatea de Construcții si Instalații Iași**, s-a constatat comportamentul foarte bun al acestor blocuri de zidarie la ciclurile de îngheț/dezgheț.

S-au obținut rezultate excelente de etanșeitate in faza de finisare finala a peretelui.

**Performanță acustică**

Masa considerabilă de lemn într-un sistem de perete Caloriblock , împreună cu finisajele adecvate, oferă o reducere excelentă a transmisiei sunetului.

**Rezistența la foc**

Blocurile de zidarie Caloriblock au atins niveluri europene de rezistență la foc, care sunt considerabil mai mari decât reglementările din Romania. Caloriblock nu va arde sau putrezi datorita procesului de mineralizare în timpul fabricării sale. Caloriblock are un rating de incendiu de 90 de minute la 1100°, dar a fost testat la patru ore.

**Acreditare**

**Caloriblock este marca înregistrata!**

Blocul ecologic Caloriblock este acreditat de MINISTERUL DEZVOLTARII, LUCRARILOR PUBLICE SI ADMINISTRATIEI-CONSILIUL TEHNIC PERMANENT PENTRU CONSTRUCTII prin **Agrementul tehnic 001SI-01/090-2021.**

Producția Caloriblock se face la standardul de calitate **ISO 9001.**

**Sustenabilitate**

Blocurile ecologice Caloriblock sunt produse cu adevărat ecologice și sănătoase. La fabricarea acestora se utilizează materiale reciclate, agregate din lemn de esență moale care sunt subproduse ale industriei lemnului.

În ceea ce privește epuizarea resurselor și costurile cu emisiile de carbon, costul nostru net se apropie de neutru. Pentru cimentul ce este utilizat în timpul producției și în construcția pereților, există diverși factori compensatori care reduc numărul nostru de emisii carbon sub majoritatea metodelor tradiționale de construcție.

* O casă medie cu 3 camere construită din blocuri ecologice Caloriblock va avea în zidarie aproximativ 10 tone de lemn reciclat. Acest lemn este obținut din paleți vechi, scânduri din construcții , resturi de la fabrici de procesare a lemnului, care ar fi fost destinate depozitului de deșeuri și arse. In consecință, ar fi eliberat carbon înapoi în atmosferă.
* Odată ce deșeurile de lemn sunt mineralizate și învelite în ciment, acesta nu vor putrezi sau arde. De fapt, carbonul încorporat este captat și blocat permanent.
* Blocurile ecologice Caloriblock sunt fabricate prin turnare pe podeaua fabricii și apoi sunt uscate la temperatura camerei - nu există nici o cerință pentru energie suplimentară pentru a încălzi aceste blocuri.