

**Articol științific:**

**SOLUȚII ECOLOGICE PENTRU PEREȚII CLĂDIRILOR CU TRANSFER TERMIC  
REDUS**

**Camelia COȘEREANU**

Assoc.prof.dr.eng. – TRANSILVANIA University in Brasov – Faculty of Wood Engineering  
Adresa: B-dul Eroilor nr. 29, 50036 Brasov, Romania  
E-mail: [cboieriu@unitbv.ro](mailto:cboieriu@unitbv.ro)

**Constantin LĂZĂRESCU**

Prof.dr.eng. – TRANSILVANIA University in Brasov – Faculty of Wood Engineering  
Adresa: B-dul Eroilor nr. 29, 50036 Brasov, Romania  
E-mail: [ctn.laz@unitbv.ro](mailto:ctn.laz@unitbv.ro)

**Cristina OLĂRESCU**

PhD-Student – TRANSILVANIA University in Brasov – Faculty of Wood Engineering  
Adresa: B-dul Eroilor nr. 29, 50036 Brasov, Romania  
E-mail: [cristina.olarescu@yahoo.com](mailto:cristina.olarescu@yahoo.com)

**Wilhelm LAURENZI**

Assoc.prof.dr.eng. – TRANSILVANIA University in Brasov – Faculty of Wood Engineering  
Adresa: B-dul Eroilor nr. 29, 50036 Brasov, Romania  
E-mail: [willy@unitbv.ro](mailto:willy@unitbv.ro)

**Rezumat:**

*Lucrarea prezintă soluții constructive de izolare termică pentru pereții clădirilor, utilizând materiale biodegradabile și reciclabile. Materialele compozite cu rol de izolare termică sunt realizate din deșeuri de fibre textile din sectorul industrial, fibre de lemn și așchii de lemn din industria lemnului, precum și din lanți minerali: gips, ciment, praf ceramic și argilă industrială. Pentru fiecare tip de material compozit au fost determinați și comparați coeficienții de conductivitate termică. Rezultatele finale privind izolarea termică a pereților s-au obținut după utilizarea soft-ului de analiză a acestei proprietăți pentru diverse variante de compozite propuse. Principalul avantaj al materialelor propuse este legat de caracteristica lor ecologică în comparație cu structurile clasice utilizate astăzi în izolarea termică a clădirilor.*

**Cuvinte cheie:** ecologic; clădire; termic; izolare; transfer.

Primit: Ianuarie 2012

Acceptat: Ianuarie 2012

Publicat: Martie 2012