

*Vědci, stavitelé
a stavební inženýři
dospěli po mnoha letech
k závěru, že nejběžněji
používaný izolační ma-
teriál ještě nemusí být ten
nejlepší a nejefektivnější.
Tato „obecná moudrost“
byla tedy nyní potvrzena
a ověřena vědecky, a to
odbornou studií, kterou
vypracoval vědecký tým
pracovníků působících při
jedné z nejprestižnějších
univerzit v USA, University
of Colorado.*

**CELULÓZA... izolační řešení, které
má smysl... a šetří peníze i energii!**



Cellulose Insulation Manufactures Assn.
136 South Keowe St. Dayton, OH 45402
Tel.: 937/222-2462 Fax: 937/222-5794

*Energetická úspora
celulóza vs. skelná vata*

*Studie státní univerzity v Coloradu
(University of Colorado)*



*Výsledky výzkumu provedeného re-
nomovanou a prestižní univerzitou a
zveřejněného institucí Cellulose Insula-
tion Manufactures Association (asociace
výrobců celulózové izolace).*

Energetické ztráty a úspory podle studie Coloradské univerzity

Během prosince 1989 a ledna 1990 vypracovala katedra architektury a plánovaného inženýrství státní univerzity v Coloradu studii, která zkoumala efektivnost energetických úspor dvou vybraných budov lišících se pouze instalovaným izolačním systémem.

Budova A byla izolována celulóзовou izolací o síle 14 cm, zatímco stropní prostory byly vyplněny volnou celulóзовou izolací s hodnotou R-30. Budova B byla do zdiva vybavena izolantem ze skelné vaty o hodnotě R- 19 a stropní prostory byla zaizolovány břidličnou vrstvou s hodnotou R-30. Po dobu celých dvou měsíců byly prováděny rozličné testy, měření a výpočty a tým vědeckých pracovníků nakonec dospěl k následujícím závěrům.

1) Navzdory faktu, že testování ukázalo, že budova B byla o 12 % pevnější (neprodyšnější) než budova A v neizolovaném stavu, po provedení izolačních prací byla budova A mnohem pevnější než budova B. Výpočty jednoznačně prokázaly a dokázaly, že celulóзовá izolace poskytuje budovám zpevnění až o 36–38 %.

2) Celonoční test trvajících 9 hodin (od 24.00 do 9.00) a zkoumajících ztráty a úniky tepla odhalil, že teplota budovy, která byla vybavena celulóзовou izolací, byla o 7 °F větší než budova zaizolovaná skelnou vatou.

3) Nejvýznamnější je ovšem skutečnost, že po téměř třech týdnech pečlivého sledování budovy s celulóзовou izolací bylo dokázáno, že spotřeba využití energie v této budově je o 26,4 % nižší než v budově opatřená izolantem ze skelné vaty.

4) Ve své závěrečné zprávě vědci konstatovali a potvrdili, že izolace z celulóзы plní svou funkci o 38 % lépe než izolant ze skelné vaty. Výzkum dále odhalil, že zisky výkonu celulóзовé izolace používané v oblastech s mírnými klimatickými poměry jsou až 26procentní. Zpráva také předpokládá, že „tyto výhody budou mnohem významnější a podstatnější v drsnějších klimatických poměrech.

Další výhody celulóзовé izolace, které nejsou zahrnuty ve výsledcích studie univerzity v Coloradu:

a) Celulóзовá izolace obsahuje více než 75 % recyklovaného materiálu (především novinový papír), jedné z nejrozšířenějších částí plynutí odpadu. Celulóзовá izolace tak nejen šetří energii, ale protože je maximálně ekologicky šetrná, pomáhá městům a obcím efektivně řešit rostoucí náklady na likvidaci odpadu.

b) Protože samotná výroba celulóзы je energeticky méně náročná a nákladná než průmyslová výroba izolace ze skelné vaty, která je vyráběna v pecích vytápěných plynem z pěnové hmoty z petrochemikálií – což je čistě „ztělesnění energie – , v celulóзовé izolaci je tak mnohem nižší „R” hodnota než v jakémkoliv jiném materiálu. Z národně hospodářského hlediska musí být tyto úspory při výrobě přičteny k dalším charakteristickým znakům lepší kvality celulóзы jako izolačního materiálu.

Pokud to myslíte vážně s úsporou peněz a tepla, recyklací i zodpovědným užíváním zdrojů, jakož i ohleduplností k životnímu prostředí a úsporami energie, tak jediné zodpovědné a spolehlivé řešení, o kterém můžete uvažovat, je CELULÓZA

Pokud chcete izolaci, která je spolehlivá, bezpečná a efektivní a zároveň ekologicky šetrná, citlivá k životnímu prostředí i ohleduplná k Vaší peněženke, tak NEVÁHEJTE A VOLTE CELULÓZU!!!



připojte se k CIMĚ pro využití recyklovaného papíru

Normy a standardy

Technologie a metoda celulóзовé izolace je plně v souladu a odpovídá nejkompexnějším zákonným normám a kritériím, které platí pro jakýkoliv jiný izolační materiál. Aby vůbec celulóзовá izolace mohla být předmětem prodeje, musí splňovat a odpovídat přísným požadavkům instituce Consumer products Safety Commission Standard 16 CFR part 1209 (úřad na ochranu spotřebitelů posuzující bezpečnost a jakost výrobků). Většina výrobců celulóзы dodržuje ty nejpřísnější předpisy, které jsou uvedené ve standardech a předpisech organizace American Society for testing and material standards C-739 for loose-fill cellulose insulation and C-1149 for self-supporting spray-applied cellulose insulation (americké společnosti pro testování a výrobní standardy pro celulóзовou izolaci). The Federal Trade Commission R-Value Rule (federální obchodní komise pro R hodnotu se zřetelem na celulóзовou aplikaci) – jak je běžné i v ostatních případech – potvrzuje správnost a poctivost marketingu a značkování.

Metoda celulóзовé izolace má za sebou značné množství kvalifikovaných a nezávislých testů a certifikačních programů, a stavitelé a zákazníci tak mají jistotu, že výrobek, který se rozhodli zakoupit a použít, odpovídá všem požadovaným státním normám a průmyslovým standardům. The National Association of Home Builders National Research Centre (národní asociace podnikatelů ve stavebnictví při národním výzkumném centru) udělila celulóзовé izolaci certifikát, který potvrzuje její kvalitu a výkonnost.

Známky a certifikační osvědčení získané od Underwriters laboratories (zajišťovací laboratoře – americká zisková instituce, která posuzuje bezpečnost a kvalitu průmyslových výrobků; jde o období Českého normalizačního institutu)) a úřední potvrzení od dalších schvalovacích institucí (např. NAVLAP – National Voluntary Laboratory Accreditation Program, národní nezávislá laboratoř poskytující akreditační program NAHB – National Association of Home Builders, národní asociace podnikatelů ve stavebnictví) jsou dalším spolehlivým a důvěryhodným ukazatelem bezpečnosti, spolehlivosti a efektivity celulóзовé izolace i její plné konformnosti s federálními a průmyslovými standardy.