

Uniclass L68156:P6211	EPIC F844:X631
CI/SfB	Yj2 (M2)

Sept 2011

WARMCEL®

**Den Ultimata Lösningen
för Väggar Golv och Tak**

WARMCEL®
Vägg- och
Vindsisolering

100
WARMCEL®
The Green Loft Insulation

**Global
Uppvärmnings-
Potential
(kg CO₂/m²)**

www.aimlower.co.uk



**Hållbar
Prestandaför-
bättring**



**ZERO
CARBON?**

**AIM
LOWER**



EXCEL
Fibre Technology



WARMCEL®

Hållbar prestandaförbättring

EXCEL Fibre Technology är Europas ledande tillverkare av cellulosafiber och fiberleveranssystem. Erhåller skräddarsydda lösningar för tillverkning och konstruktionsbehov för företag över hela världen. **EXCEL** produkter används inom olika industrier såsom vägbyggen och byggnadsisolering.

✚ **WARMCEL®** isoleringsprodukter ger en total lösning för effektiv isolering i bostäder, kommersiella och offentliga byggnader.

✚ **WARMCEL®** cellulosafiber utvinns från 100 % återvunna tidningar, papper som annars kan hamna på deponier eller förbränning.

✚ **WARMCEL®** isolering spelar en viktig roll för att minska CO₂ utsläppen genom minskat värmebehov. Faktum är att **WARMCEL®** är bättre än kol-noll. Det bundna kolet i **WARMCEL®** överstiger koldioxiden som frigörs vid tillverkning, montering och demontering av produkten vid slutet av sin livslängd.

WARMCEL® Timber Frame Insulation

WARMCEL® isolering används i träkonstruktioner och stoltserar med 25 års erfarenhet av framgångsrika installationer. Den kombinerar en hög grad av isolering och lufttätet med utmärkta hygroskopiska egenskaper.

Warmcel installeras av godkända specialiserade installatörer.

WARMCEL® Loft Insulation

WARMCEL® som loftisolering pumpas försiktigt på plats under loftets golv till det djup som krävs för att uppfylla eller överstiga byggnadsreglerna..

Egenskaperna för **WARMCEL®** lösull säkerställer att loftet är helt täckt så att en fullständig fyllnad sker mellan och över bjälklag och att det inte lämnar luftspalter där varmluft kan läcka ut.

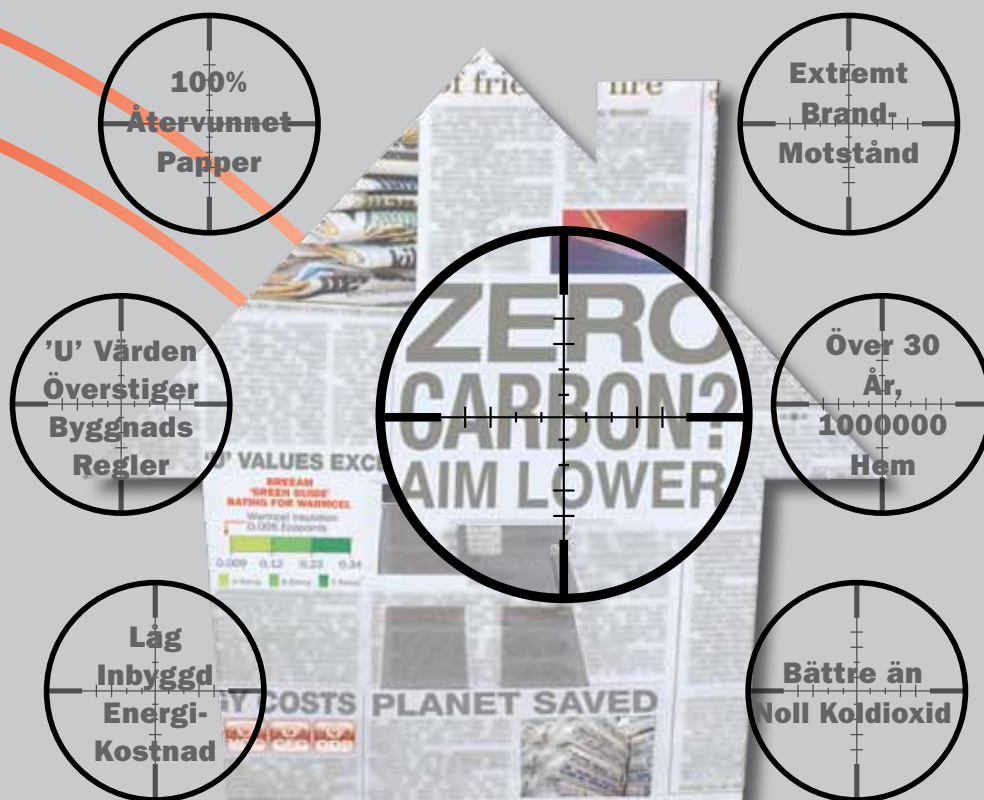
100 WARMCEL® The Green Loft Insulation

WARMCEL® 100 är speciellt utvecklat för gör-det-själv- marknaden. **WARMCEL® 100** är enbart distribuerat genom återförsäljare för byggnadsmaterial.

WARMCEL® 100 levereras i säckar av bekväm storlek anpassade för manuell installation i vindsutrymmen. Detta möjliggör samma täckning och isoleringsprestanda som andra **WARMCEL®** produkter.

I likhet med andra **WARMCEL®** produkter så fyller **WARMCEL® 100** fullständigt mellan och runt reglar, ledningar och rör så att en fullt lufttät lösning erhålls.





ZERO CARBON?

WARMCEL®

Bättre än noll koldioxid
Cellulosa Fiber Isolering

www.aimlower.co.uk

**AIM
LOWER**



Väggar – Öppna panelstrukturer

För öppna panelväggar (väggar som isoleras innan montering av innerskivan) täckt av diffusionsöppna lufttät duk kan **WARMCEL®** våt-sprutning användas.

Efter att WARMCEL® sprutats på väggen jämnas ytan till reglarnas tjocklek. Detta säkerställer att väggen är helt fylld utan några luftfickor eller tomrum, även runt rör, ledningar eller andra hinder. Fukten torkar ur naturligt genom den diffusionsöppna duken inom några dagar.



Vindar – Traditionella och Träkonstruktioner

WARMCEL® kan användas för att isolera alla typer av vindar men försiktighet bör vidtas för att upprätthålla öppningar till takfotsventilation. Isoleringen pumpas genom en slang som är ansluten till fiberdistribueringsystemet som ger tillgång till trånga utrymmen så som grund takfot eller små vindsöppningar.



Hållrum – Slutna panelstrukturer

WARMCEL® installeras i slutna panelstrukturer så som väggar golv och sluttande tak genom TurboFill injektionssystem.

TurboFill munstycket, som ser ut som de tankningsriggar som används inom Formula 1, ansluts till panelen genom ett förborrat hål genom vilket WARMCEL® injekteras.

Ett sinnrikt tryckkännande system säkerställer att tomrummet är helt fullt till rätt densitet för optimal prestanda.

Eftersom installationen inte påverkar omgivningen kan det ske samtidigt som andra arbeten pågår och inkräktar därför inte i övrigt på byggprocessen.



NSAI
Agrément

WARMCEL
APPROVED INSTALLER
Cert No. 06/0256





WARMCEL®

Den ultimata lösningen

WARMCEL® har installerats i över en miljon hushåll bara i Storbritannien, och har etablerats som referens med nationella byggföretag, arkitekter, lokala myndigheter och bostadsbolag under de senaste 30 åren.

WARMCEL® har extremt motstånd mot brand genom tillsats av enkla oorganiska salter och uppfyller brandteknisk klass B-s1, 0.

WARMCEL® ger U-värden över befintliga eller planerade byggnadskrav och kan med typiska konstruktioner uppnå värden mellan 0,30 och 0,10 W/m²K.

WARMCEL® har en värmeledningsförmåga värde 0.040W/mK.

Miljö

WARMCEL® har extremt lågt innehåll av bundet kol och energi eftersom det är tillverkat av 100 % återvunnet tidningspappersavfall. Det krävs mycket mindre energi att tillverka än något annat isoleringsmaterial genom att omvandla återvunnet papper till WARMCEL® istället för deponering eller förbränning. Kol som binds i returpappret hindras från att släppas ut i atmosfären i form av metan.

WARMCEL® har noll ODP (Ozone Depletion Potential). Den innehåller inte någon tillsatt formaldehyd och är fri från CFC, flyktiga organiska föreningar (VOC) eller andra giftiga ämnen.

Genom att minska värmebehovet, spelar WARMCEL® också en stor roll för att minska hushållens CO₂-utsläpp.

Enligt BRE's Environmental Assessment Method (BREEAM), har WARMCEL® uppnått Green Guide miljöpoäng "A +" i betyg i varje tillämpning av isolering i olika vägg och takkonstruktioner. Överskrider även det bästa "A +" värdet. Varje m² installerad WARMCEL® motsvarar upp till minus 1,9 kg CO₂ under byggnadens livstid.

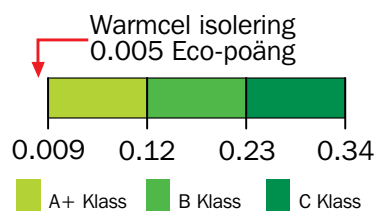
Termisk prestanda

WARMCEL® har en imponerande värmeledningsförmåga som tillsammans med dess förmåga att skapa en hög lufttätet hjälper till att täta en byggnad mot luftinfiltration och förhindra termiska konvektionsströmmar.

Installationsmetoder säkerställer att isoleringen ger en fullständig täthet för att minska värmeförluster, förhindra öppningar, sprickor eller andra köldbryggor.

Lufttätetstester som har gjorts på ett flertal kommunala hus i Cardiff av Centrum för forskning i den byggda miljön (CRiBE), vid Cardiff University visar att lufttäteten i dessa WARMCEL® isolerade hem överträffade de praktiska kraven.

BREEAM 'GREEN GUIDE' RATING AV WARMCEL



Eco-poäng

Eco-poäng per m² för att uppnå ett termiskt motstånd av 1,45 m²K/W

BREEAM 'Green Guide' publicerad Mars 2006



Housing Association Property Mutual Limited



Bord Agrément na hÉireann
Irish Agrément Board

WARMCEL® överskrider det bästa "A +" värdet enligt BRE's Environmental Assessment Method (BREEAM). 1 m² installerad WARMCEL® motsvarar upp till - 1.9kg CO₂ under hela livstiden för en byggnad, vilket ger WARMCEL® bättre än noll (GWP) Global Warming Potential.

Vid behov kan WARMCEL® tas om hand på ett säkert sätt utan att skapa giftigt avfall eller problem med nedbrytbarheten.

WARMCEL® kan återvinnas från en byggnad i slutet av fastighetens livscykel.

WARMCEL® har "bättre än noll" CO₂ betyg. Den koldioxid som binds i WARMCEL® överstiger det som frigörs vid tillverkning, installation och borttagning av produkten vid slutet av sin livslängd.



Beständighet

WARMCEL® är utvecklad för att vara skyddad mot alla potentiella risker som kan uppkomma i bruk. Det kommer inte uppmuntra tillväxten av svamp, mögel eller bakterier och kommer inte att upprätthålla insekter och skadedjur. WARMCEL är också ofarliga för andra vanliga byggnaden komponenter såsom kopparrör, elkablar och metall spik-plattan fästelement.

WARMCEL® kan återvinnas från en byggnad i slutet av fastighetens livscykel och upparbetas. Detta stärker ytterligare Warmcels miljöreferenser.

Ljudisolering

WARMCEL® ljudabsorptionsegenskap er kan ge en effektiv lösning för buller. Detta är särskilt viktigt där luftburet ljud kan orsaka problem för människor som bor eller arbetar i angränsande rum.

Brandpåverkan

WARMCEL® är extremt motståndskraftig mot brand genom tillsats av enkla oorganiska salter och uppfyller brandklass B-s1, d0 enligt EN 13501-1.

WARMCEL® är ackrediterat av Loss Prevention Certification Board (LPCB) för användning i sammansatta träregelstommar, väggar och taksystem i samband med brand-motstånd. WARMCEL® finns med i LPCB "Red Book", deras officiella förteckning över godkända brand- och säkerhetsprodukter och tjänster.

I en separat oberoende brandprovning, utförd av Chiltern International på en bärande WARMCEL® väggpanel, översteg brandmotståndsegenskaperna 70 minuter när panelen utsattes för temperaturer på upp till 1000° C.



Certificate number 721a



WARMCEL®

Ultimata Isolerlösningen

WARMCEL® är resultatet av omfattande forskning och utveckling och har tillverkats i Storbritannien sedan 1980.

WARMCEL® tillverkas av Excel Industries, registrerad av BBA Quality Assurance som ett företag med kapacitet att tillverka cellulosafiber värmeisolering i enlighet med BS EN ISO 9001:2000 och EN ISO 14001:2004.

WARMCEL® har BBA godkännande för användning i konstruktioner med träregelstommar och kan påvisa 30 års erfarenhet av framgångsrik isolering.

Warmcel har uppnått en mängd godkännanden i Europa...



Nationellt nätverk av Godkända Installatörer

Vårt nätverk av godkända installatörer får utbildning i teknik och installation för att säkerställa att varje tillämpning ger en effektiv isoleringslösning.



Teknisk support

Vår HQ baserade tekniska team finns alltid till hands för att hjälpa dig med någon specifikation, tillämpning eller kundservicefråga och erbjuder hjälp med "U" värdeberäkningar och kondensrisk.



Utöver detta är Excels lokala tekniska försäljningsrådgivare alltid tillgänglig för att hjälpa.



Kvalitet är av största vikt

WARMCEL® tillverkas till höga standarder inom vår avancerade ISO 9001 certifierade produktionsanläggning, den enda av sitt slag i Europa.

Lättillgänglig

Från lager eller via våra installatörers nätverk är **WARMCEL®** alltid tillgänglig där och när du behöver.



WARMCEL® är ett sortiment av isoleringsprodukter av hög prestanda som erbjuder en helhetslösning för tillhandahållande av effektiv isolering för bostäder, kommersiella lokaler och offentliga byggnader.

WARMCEL® kombinerar exceptionell termisk prestanda med avundsvärda miljöegenskaper som levererar kapacitet att skära ned uppvärmningssystem, maximera värmeisolering och ger en sund livsmiljö.

WARMCEL® uppfyller kraven i BS5803: 1985 Del 3 "Värmeisolering för användning i pulpettakutrymmen i bostäder".



Kommunala bostäder – Social Housing Cardiff kommunfullmäktige

I ett innovativt återvinningssystem har Cardiff kommunfullmäktige inrättat ett partnerskap med Excel för att isolera bostäder i utvecklingen av nya kommunala bostäder där **WARMCEL®** isolering användes och tillverkades av återvunna tidningar som samlats in från lokala hushåll.

Planeringen av 48 hus var utarbetad av kommunfullmäktige för att uppfylla höga nivåer av hållbarhet till en blandning av två och tre våningshus i varierande i storlekar.

Offentlig och Kommersiell Sektor

TRADIS väggpaneler isolerade med **WARMCEL®** specificerades av Falkirk kommun för en utbyggnad av en ny grundskola i Bo'ness, Falkirk.

Baserat på hållbarhet, isoleringsprestanda och strukturell integritet, designades en utbyggnad av Deanburn Primary School för att rymma 440 elever i ett byggnadsverk, kännetecknande av hög hållbarhet och energieffektivitet.

EVT Teknologi

EVT Teknologin har specificerats för byggandet av ett långsiktigt designkoncept för hus som utformats av arkitekter, "Gn2 Design". Konceptet har involverats i byggandet av ett modernt hus på 300 m2 byggt i Chelmsford, Essex. Konstruktionen förenklar byggprocessen och minimerar energiförbrukning och miljöpåverkan samtidigt som det erbjuds helt fri inre layout och arkitektonisk stil.

Kontakta oss för ytterligare information om EVT strukturer.

Fler Hållbara Lösningar från Excel...



PHYTOFIBRE™
Hydro Seeding



IMPROCEL®
Industriell fiber



VISCOCEL®
Vägfiber



TRADIS®
Värmeisolering



Excel Industries Limited förbehåller sig rätten att ändra produktspecifikationerna utan föregående meddelande. Informationen i detta dokument ges i god tro och eventuella rekommendationer för användning bör bekräftas för lämplighet och överensstämmelse med faktiska krav, specifikationer och tillämpliga lagar och förordningar

EXCEL
Fibre Technology

Excel Industries Limited

Maerdy Industrial Estate (South),

Rhymney, Gwent NP22 5PY United Kingdom

Telephone: +44 (0) 1685 845200 Fax: +44 (0) 1685 844106

Email: tech@excelfibre.com Web: www.excelfibre.com

Registered in England No.2072145

