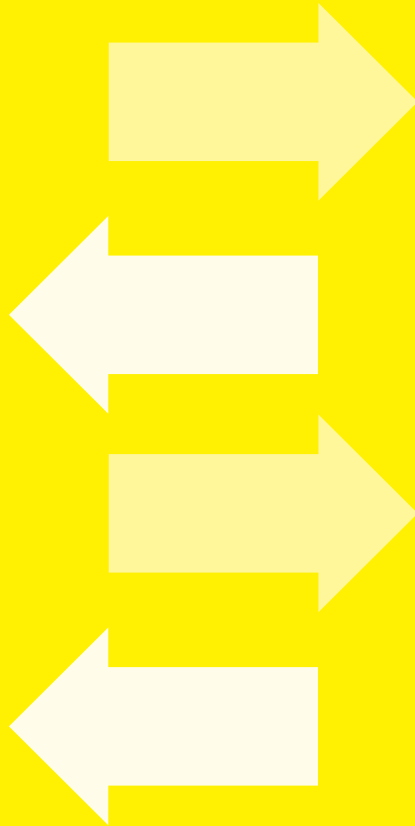




# Produktoversigt 2012



VarmelsoleringsForeningen

**VIF**  
KVALITETSPRODUKT





Denne produktoversigt udgives af VarmelsoleringsForeningen, VIF.

Siden d. 1. marts 2003 har det været et krav fra bygningslovgivningen, at alle varmeisoleringsmaterialer der kan CE-mærkes, skal være det.

Oversigten er den tiende efter indførelsen af CE-mærkning og Keymark i 2003.

Oversigten indholder den deklarerede varmeledningsevne  $\lambda_{\text{deklareret}}$ , for varmeisoleringsmaterialer fra VIF's medlemsvirksomheder.

Oversigten udsendes til bygningsmyndighederne, til arkitekter AA og Danske Ark., rådgivende ingeniører FRI, og energikonsulenter.

Oversigten kan vederlagsfrit rekvireres af alle interesserede ved henvendelse til Byggecentrum Boghandel på telefon 70 12 06 00, eller kan downloades som PDF-fil fra VIF's hjemmeside, [www.vif-isolering.dk](http://www.vif-isolering.dk). Næste udgave udsendes foråret 2013.

Henvendelser om oversigten rettes til VIF's sekretariat:

**VIF's sekretariat**

c/o Byggecentrum  
Lautrupvang 1 B  
2750 Ballerup

Telefon: 70 12 06 00

E-mail: [vif@vif-isolering.dk](mailto:vif@vif-isolering.dk)

Internet: [www.vif-isolering.dk](http://www.vif-isolering.dk)





# Orientering om deklaration og mærkning af varmeisoleringsprodukter

Byggelovgivningen stiller med baggrund i Byggevaredirektivet krav om, at alle byggevarer skal CE-mærkes, som udtryk for overensstemmelse med en harmoniseret produktstandard eller teknisk godkendelse. Dette skal ske, når en sådan harmoniseret teknisk specifikation foreligger.

Overensstemmelsen kræves af myndighederne synliggjort ved, at produkterne på etiketten skal være forsynet med CE-mærket.

Siden d. 1. marts 2003 har de termiske egenskaber for varmeisoleringsprodukter skullet deklareres på grundlag af harmoniserede standarder. Fra den dato trådte de første 10 produktstandarder for varmeisoleringsområdet, nemlig for de fabriksfremstillede produkter (DS/EN 13162 - 13171), endeligt i kraft. Siden da er yderligere 4 harmoniserede produktstandarder på løsfyldområdet trådt i kraft (DS/EN 14063-1, letklinker, 14316-1, perlite, 14317-1, vermiculit samt senest DS/EN 14064-1, mineraluld).

De varmeisoleringsprodukter, der endnu ikke har en godkendt produktstandard (harmoniseret teknisk specifikation) at referere til – det gælder især de resterende produkter på løsfyldområdet – har fra samme dato skullet deklarere varmeledningsevnen efter procedurer angivet i DS 418.

For produkter til teknisk isolering blev 9 produktstandarder vedtaget i november 2009. CE-mærkning kunne derfor for disse produkter påbegyndes efteråret 2010. I dette tilfælde har EU-Kommisionen fastsat overgangsperioden til 2 år, så CE-mærkning skal være gennemført senest 1. august 2012. De værdier, der fremgår af denne oversigt er derfor fortsat – og for sidste gang – deklareret i henhold til det hidtidige system.

**Alle produkter i denne produktoversigt overholder gældende myndighedsregler. Værdierne i oversigten er opgivet af de enkelte producenter, og rigtigheden af værdien er således producentens ansvar.**





## CE-mærkning

Produktstandarderne DS/EN 13162-13171 samt DS/EN 14063-1, 14316-1, 14317-1 samt 14064-1, giver sammen med DS/EN 13172 (Vurdering af overensstemmelse, fabrikantens egenkontrol) grundlaget for CE-mærkning. En følge heraf er, at varmeisolerende egenskaber skal deklareres som en statistisk værdi.

Denne statistisk baserede værdi betegnes  $\lambda_{\text{deklareret}}$  og udtrykker, at 90% af produktionen på 90% konfidensniveau er bedre end det deklarerede.

Tidligere har stort set alle varmeisoleringsmaterialer på det danske marked været tilsluttet en tredjeparts kontrolordning ved BVQI/VIK. Ved indførelsen af CE-mærkning er der for visse produkter fortsat krav om en vis indblanding af en tredjepart (et notificeret certificeringsorgan), der overvåger producentens egenkontrol. Afgørende herfor er, om produkterne er underkastet brandmæssige krav fra bygningslovgivningen. For andre produkter er der alene krav om indblanding af tredjepart ved produktets førstegangsprøvnings.

## Mærkning i henhold til DS 418, 7. udgave

Varmeisoleringsprodukter, som ikke har en færdig produktstandard at referere til, skal deklarere sine termiske egenskaber efter tilsvarende principper som de, der har en produktstandard. Disse regler fremgår af DS 418, 7. udgave annex E, og der er her krav til procedurer både med og uden 3. partscertificering.

## Keymark

Som overbygning på CE-mærkningen er der i CEN-regi etableret en fælles europæisk frivillig kvalitetskontrolordning betegnet Keymark-ordningen, som indebærer fuld tredjepartsovervågning af alle deklarerede egenskaber, dvs. ikke kun de termiske.



Keymark symbolet

Keymark-ordningen indebærer også, at de registrerede prøvningslaboratorier forpligter sig til at samkalibrere deres måleudstyr og derved bidrager til et mere ensartet konkurrencegrundlag i Europa.

Ligesom CE-mærkningen er Keymark en slags pas for byggevaren, idet certifikat fra ét tilsluttet certificeringsorgan er gyldigt i alle øvrige EU-lande.

De medlemmer af VarmesoleringsForeningen, som med de angivne produkter er tilsluttet Keymark-ordningen, er i virksomheds- og produktoversigten mærket med Keymark symbolet.





## Markedskontrol

Af bekendtgørelse 1075 om markedsføring, salg og markedskontrol af Byggevarer fra 10. november 2008, offentliggjort 13. november 2008, fremgår det blandt andet:

**§ 3.** Byggevarer må kun markedsføres eller sælges:

- 1) hvis de er egnede til den anvendelse, de er bestemt til,
- 2) hvis de opfylder kravene i en teknisk specifikation, dvs.
  - a) en harmoniseret standard eller på områder, hvor en sådan ikke findes,
  - b) en frivillig europæisk teknisk godkendelse, eller
  - c) en dansk standard, godkendelse eller mærkning, eller en standard i et andet EU- eller EØS-land, der opfylder kravene på samme niveau som den danske standard, godkendelse eller mærkning og
- 3) hvis de i nr. 2, litra a og b, nævnte byggevarer tillige er forsynet med CE-mærkning, jf. § 9.

**§ 4.** Byggevarer, der ikke er omfattet af en teknisk specifikation, jf. § 3, stk. 1, nr. 2, må kun markedsføres og sælges her i landet, hvis varen opfylder eventuelle krav i byggelovgivningen, som er fastsat for den anvendelse, byggevareren er bestemt til, og såfremt byggevareren tillige opfylder eventuelle krav i anden lovgivning.

**§ 5.** Markedsføring af byggevarer må ikke ske ved anvendelse af urigtige eller urimeligt mangelfulde angivelser, der er egnet til at vildlede om varens lovlige anvendelse i byggeri eller om varens egenskaber.

Stk. 2. Rigtigheden af angivelse om faktiske forhold skal kunne dokumenteres.

**§ 11.** Erhvervs- og Byggestyrelsen fører tilsyn med, at reglerne i §§ 3-10 overholdes. Tilsynet kan udøves ved stikprøvekontrol.

Stk. 2. For byggevarer, der er omfattet af en harmoniseret standard eller en frivillig europæisk teknisk godkendelse, kan Erhvervs- og Byggestyrelsen forlange dokumentation for:

- 1) at byggevareren, jf. § 3, stk. 1, nr. 3, er forsynet med CE-mærkning,
- 2) at CE-mærkningen er påført korrekt,
- 3) at EF-overensstemmelseserklæring og eventuelt tillige EF-typeattest foreligger og
- 4) at proceduren for attestering af overensstemmelse for byggevareren, som er angivet i den pågældende harmoniserede standard, er fulgt.

**§ 12.** Erhvervs- og Byggestyrelsen kan indhente sagkyndig bistand til prøvning af varen. Erhvervs- og Byggestyrelsen kan endvidere indhente sagkyndige erklæringer, såfremt det skønnes nødvendigt til afgørelse af, om påbud eller forbud skal udstedes.

(fortsættes)





Stk. 2. Erhvervs- og Byggestyrelsen kan pålægge fabrikanten eller importøren:

- 1) at afholde udgifter til sagkyndig bistand eller erklæring, jf. stk. 1, når prøvning viser, at byggevareren ikke lever op til bestemmelser i byggeloven eller bestemmelser, der er fastsat i medfør af byggeloven eller Det Europæiske Fællesskabs forordninger eller direktiver og
- 2) at refundere udgifter til byggevarer, der som led i markedskontrol er indkøbt i detailledet, når prøvning viser, at byggevareren ikke lever op til bestemmelser i byggeloven eller bestemmelser, der er fastsat i medfør af byggeloven eller Det Europæiske Fællesskabs forordninger eller direktiver.

## Termisk isolering af bygninger

Ved projektering af byggeri og dertil hørende varmetabsberegninger til eftervisning af, at Bygningsreglementets krav er opfyldt, skal anvendes den af producenten deklarerede varmeledningsevne,  $\lambda_{\text{deklareret}}$ . For medlemmer af VIF er de pr. 1. marts 2012 markedsførte produkter nævnt i denne oversigt.

### Skalaværdier

Varmeisoleringsprodukters deklarerede varmeledningsevne kan deklarereres efter en skala med trin på 1 mW/m K for varmeledningsevner op til 80 mW/m K. For varmeledningsevner over 80 mW/m K deklarereres med trin på 5 mW/m K.

### Deklareret varmeledningsevne, $\lambda_{\text{deklareret}}$

Den deklarerede varmeledningsevne baseres på en statistisk beregning ud fra målte laboratorieværdier ved fastlagte data for temperatur og luftfugtighed.

Når producenten CE-mærker sine varmeisoleringsprodukter, skal den deklarerede varmeledningsevne  $\lambda_{\text{deklareret}}$  fremgå ved en på pakningen påklæbet etiket, af en mærkning af produktet eller for løse produkter af de medfølgende dokumenter.

### Designværdi for varmeledningsevne, $\lambda$

Varmetabet gennem en bygningsdel skal beregnes på basis af en design varmeledningsevne,  $\lambda$ .

Designværdien fastsættes med udgangspunkt i  $\lambda_{\text{deklareret}}$ , idet designværdien er:  
 $\lambda = F_m \times \lambda_{\text{deklareret}}$  hvor  $F_m$  i almindelighed er 1,0, dvs.

For tør konstruktion:

$$\lambda = 1,0 \times \lambda_{\text{deklareret}}$$





#### Mod jord:

Kun i tilfælde, hvor et højere fugtniveau må forventes som f.eks. varmeisoleringsmaterialer placeret direkte mod jord, er  $F_m = 1,2$  dvs.

$$\lambda = 1,2 \times \lambda_{\text{deklareret}}$$

#### Tør konstruktion:

Sædvanlige konstruktioner over terræn samt i særlige dele af terrænkonstruktioner, i henhold til DS 418.

Isoleringsmateriale i terrændæk på et mindst 75 mm tykt stenlag eller andet materiale med mindste kornstørrelse 4 mm.

#### Mod jord:

Udvendigt på kældermur samt mod fundament. Konstruktionen skal være afvandet f.eks. ved omfangsdræn.

Er det kapillarbrydende stenlag i terrændæk mindre end 75 mm tykt, regnes for de nederste 75 mm af isoleringsmaterialet med værdierne "mod jord".

### Designværdier for letbeton i murværk som de fremgår af DS 418, 7. udg.:

#### Udvendigt:

Yderst i sammensatte ydervægge og de yderste 100 mm for massive ydervægge af letbeton.

#### Indvendigt:

Inderst i sammensatte ydervægge og den resterende del af massive ydervægge af letbeton.





## Termisk isolering af tekniske installationer, DS 452

Med henvisning til DS 452, termisk isolering af tekniske installationer, certificerer BVQI/VIK varmeledningsevnen for produkter til termisk isolering af tekniske installationer. I henhold til BVQI/VIK's tekniske bestemmelser udtrykkes og kontrolleres varmeledningsevnen  $\lambda$ 's afhængighed af isoleringens middeltemperatur ved et polynomium af 2. grad.

For de tilmeldte produkter er anført koefficienterne A, B og C i det deklarerede polynomium:

$$\lambda(T_m) = A \times 10^{-2} + B \times 10^{-4} \times T_m + C \times 10^{-7} \times T_m^2$$

$T_m$  er den aritmetiske middeltemperatur mellem temperaturerne på isoleringens varme og kolde side.

Det angivne temperaturinterval er anvendelsestemperaturområdet.

**Fra den 1. august 2012 skal produkter til termisk isolering af tekniske installationer CE-mærkes i henhold til de ikrafttrådte harmoniserede produktstandarder. De termiske egenskaber skal da deklareres i henhold til disse standarder.**







# Bygningsisolering Fabriksfremstillede produkter

Handelsbetegnelse/Firma

$\lambda$ <sub>deklareret</sub>

## Celleglas



### FOAMGLAS Nordic AB

Hällebergsvägen 7, SE-443 60 Stenkullen - Telefon (+46) 30 23 78 56

Foamglas W + F	38
Foamglas T4+, Foamglas Readyboard T4+	41
Foamglas Wallboard T4+, Foamglas Readyblock T4+	41
Foamglas Floorboard T4+	41
Foamglas S3, Foamglas Floorboard S3	45
Foamglas F, Foamglas Floorboard F	50
Foamglas Perinsul S	50

## Fenolskum

### Kingspan A/S

Morupvej 27-35, 7400 Herning - Telefon 44 95 55 59

Tykkelse af fenolskumplade

	15 - 44 mm	>44 mm
Kooltherm K3 Gulvplade	22	21
Kooltherm K5 Facadeisolering	22	21
Kooltherm K7 Isolering til skrå tage	22	21
Kooltherm K8 Hulmursisolering	22	21
Kooltherm K10 Soffit Liner	22	21
Kooltherm K12 Framing Board	22	21
Kooltherm K15 Rainscreen / Multibrug plade	22	21
Kooltherm K17 Isoleret Gipsplade *)	22	21
Kooltherm K18 Isoleret Gipsplade *)	22	21

\*)  $\lambda$ -værdien gælder kun isoleringspladen

Produkter fra de med



mærkede virksomheder er tilsluttet Keymark ordningen

9





## Mineraluld



### ROCKWOOL A/S

Hovedgaden 501, 2640 Hedehusene - Telefon 46 56 16 16

ROCKWOOL Super FlexiBatts	34
ROCKWOOL Super Venti-Batts	34
ROCKWOOL Super A-Murbatts	34
ROCKWOOL Flex Systembatts	35
ROCKWOOL A-Murbatts	37
ROCKWOOL A-Rullebatts	37
ROCKWOOL BD-60 FlexiBatts	37
ROCKWOOL FlexiBatts	37
ROCKWOOL A-Fundamentbatts	38
ROCKWOOL Forskallingsbatts	37
ROCKWOOL Facadebatts	37
ROCKWOOL Rock Vision Facadebatts (25 mm)	39
ROCKWOOL Stålundslag Energy	36
ROCKWOOL Underlag Energy	35
ROCKWOOL A-Pladebatts 10	38
ROCKWOOL Gulvrenoveringsplade	38
ROCKWOOL Terræn batts Erhverv	38
ROCKWOOL Terræn batts Industri	38
ROCKWOOL Handy 37	37
ROCKWOOL Facadelamel Energy	40
ROCKWOOL Betonelementbatts 35	35
ROCKWOOL Betonelementbatts	37
ROCKWOOL Lydunderlagsplade	37
ROCKWOOL Murkroneplade	37
ROCKWOOL Hardrock Energy	36
ROCKWOOL Hardkile	39
ROCKWOOL TF-Plade	39
ROCKWOOL Kondensplade	39
ROCKWOOL Isoler Selv	37
ROCKWOOL Trinlydsplade Beton	38
ROCKWOOL Prorock (DK)	38





Handelsbetegnelse/Firma

$\lambda$  deklareret

## Mineraluld (fortsat)



**Saint-Gobain Isover a/s**

Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup - Telefon 72 17 17 17

ISOVER Flex	37
ISOVER SuperFlex	37
ISOVER Formstykker	37
SuperGlass Formstykker	37
ISOVER Ruller	37
SuperGlass Ruller	37
ISOVER Spærruller	37
ISOVER Murfilt	37
ISOVER BD 30 Ruller	37
ISOVER 37 Diffusruller	37
ISOVER 40 Formstykker	40
SuperGlass formstykker	40
ISOVER 40 Ruller	40
SuperGlass Ruller	40
ISOVER Skillevægsfilt	40
ISOVER 40 Diffusruller	40
ISOVER 34 Formstykker	34
ISOVER 34 Murfilt	34
ISOVER 34 Ruller	34
ISOVER Formstykker med vinger	34
ISOVER Facadeisolering	32
ISOVER 32 Murfilt	32
ISOVER 32 Formstykker	32
ISOVER Trinlydsplader	34
ISOVER TFP 20 - 50 mm	34
ISOVER Betonelement	37
ISOVER Byggeplade	37
ISOVER TUP med Vlies	37
ISOVER TUP < 105 mm	37
ISOVER Taurus < 90 mm	37
ISOVER TUP ≥ 105 mm	38
ISOVER Taurus ≥ 90 mm	38
ISOVER Lameltag	40
ISOVER Duo	33
ISOVER Facadekonceptplade 50 - 100 mm	37
ISOVER Facadekonceptplade 105 - 200 mm	38
ISOVER Facadekoncept Lamelplade	39
Lamelråvare til ISOVER PLUS SYSTEM	42
ISOVER Top Taurus	39

Produkter fra de med



mærkede virksomheder er tilsluttet Keymark ordningen

11





**Handelsbetegnelse/Firma**

$\lambda$ deklareret

**Polystyren, ekspanderet**

**STYROLIT A/S**

Kidnakken 13, 4930 Maribo - Telefon 79 79 82 11

STYROLIT S60 - G60	41
STYROLIT S80 - G80	38
STYROLIT Drænplade G80	38
STYROLIT S150 - G150	36
STYROLIT S250 - G250	34
StyroPLUS P60	33
StyroPLUS P80	31

**Sundolitt as**

Industrivej 8, 3550 Slangerup - Telefon 70 11 10 20

Sundolitt S60	41
Sundolitt S80	38
Sundolitt Drænplade S80	38
Sundolitt S150	36
Sundolitt MX250	34
Sundolitt MX300	33
Sundolitt MX400	33

**ThermiSol A/S**

Lundagervej 20, 8722 Hedensted - Telefon 76 74 16 11

EPS G80 ThermiSol drænplader	38
EPS G60 ThermiSol gulvplade	41
EPS G80 ThermiSol gulvplade	38
EPS G150 ThermiSol gulvplade	36
EPS G250 ThermiSol gulvplade	34
EPS S80 ThermiSol fugestrimler	38
EPS S80 ThermiSol standardplade	38
EPS S150 ThermiSol standardplade	36
EPS S250 ThermiSol standardplade	34
EPS P80 ThermiSol Platina	31





**Handelsbetegnelse/Firma**

$\lambda$ <sub>deklareret</sub>

## PIR-skum

### **Kingspan A/S**

Morupvej 27-35, 7400 Herning - Telefon 44 95 55 59

Therma TF70 / TP10 / TW55	22
TherमारooF TR26	22
TherमारooF TT46	22
TherमारooF TR27 <80 mm	26
TherमारooF TR27 80 - 119 mm	25
TherमारooF TR27 ≥ 120 mm	24
TherमारooF TT47 <80 mm	26
TherमारooF TT47 80 - 119 mm	25
TherमारooF TT47 ≥ 120 mm	24

### **ThermiSol A/S**

Lundagervej 20, 8722 Hedensted - Telefon 76 74 16 11

PIR ThermiSol TITAN XR	23
PIR ThermiSol TITAN MG < 80 mm	27
PIR ThermiSol TITAN MG 80 - 115 mm	26
PIR ThermiSol TITAN MG ≥ 120 mm	25

Produkter fra de med



mærkede virksomheder er tilsluttet Keymark ordningen

13



# Løsfyldsprodukter

For løsfyldsmaterialer løst udblæst på lofter regnes ved isolansberegning med den blivende isoleringstykkelse efter sætning, jf. DS 418, 6.udgave. Isoleringen skal derfor udblæses med en overtykkelse, iht. de relevante produktstandarder eller nedenstående tabel.

For at forhindre sætning af isoleringen i lukkede hulrum, både lodrette og vandrette, indblæses med en minimum densitet, iht. de relevante produktstandarder eller nedenstående tabel.

Tabel for overtykkelse / densitet for løsfyldsmaterialer	Minimum overtykkelse løst udblæst på loft	Minimum densitet indblæst i hulrum	
		Vandrette	Lodrette
<b>Glasuldsgranulat</b>	+5%	30 kg/m <sup>3</sup>	55 kg/m <sup>3</sup>
<b>Stenuldsgranulat</b>	+5%	50 kg/m <sup>3</sup>	65 kg/m <sup>3</sup>
<b>Ekspanderet polystyren, kugler</b>	Anvendes ikke	15 kg/m <sup>3</sup>	15 kg/m <sup>3</sup>
<b>Ekspanderet polystyren, granulat</b>	Anvendes ikke	15 kg/m <sup>3</sup>	15 kg/m <sup>3</sup>
<b>Cellulosefibre</b>	+25%	50 kg/m <sup>3</sup>	65 kg/m <sup>3</sup>
<b>Ekspanderet perlite</b>	0%	Intet krav	Intet krav

## Måling af tykkelse

Tykkelsen af løsfyld isolering måles som beskrevet i DS/EN 823.

Ved målingen anvendes en plade, der giver en belastning af prøvelegemet med  $20 \pm 1,5$  Pa.

Handelsbetegnelse/Firma

$\lambda_{\text{deklareret}}$

## Cellulosefibre

**Papiruld Danmark A/S**

Brødskovsvej 40, 3400 Hillerød - Telefon 48 14 11 88

Papiruld - Miljøisolering

40

## Ekspanderet stenmateriale

**Nordisk Perlite ApS**

Hammersholt Erhvervspark 1-5, 3400 Hillerød - Telefon 48 14 07 22

Vandafvisende Perlite

42



Handelsbetegnelse/Firma

$\lambda$ <sub>deklareret</sub>

## Letklinker

### Saint-Gobain Weber A/S

Randersvej 75, Hinge, 8940 Randers SV - Telefon 87 61 02 01

Leca® 2-4 mm	90
Leca® 4-10 mm	90
Leca® 10-20 mm	90
Leca® 10-20 mm coated	90

## Mineraluld

### ROCKWOOL A/S

Hovedgaden 501, 2640 Hedehusene - Telefon 46 56 16 16

ROCKWOOL Hulrumsfyld	38
ROCKWOOL Loftgranulat	44



### Saint-Gobain Isover a/s

Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup - Telefon 72 17 17 17

ISOVER Granulat indblæst i hulrum, 40 kg/m <sup>3</sup>	38
ISOVER Granulat løst udblæst på loft, 25 kg/m <sup>3</sup>	42

\* Produkterne er tilsluttet 3. parts kontrol.

## Polystyren, ekspanderet

### ThermiSol A/S

Lundagervej 20, 8722 Hedensted - Telefon 76 74 16 11

ThermiSol ISOMAX	33
------------------	----





# Letbetonblokke

Handelsbetegnelse/Firma

## Letklinkerblokke

I værdierne er ikke medregnet bidrag fra mørtelfuge

	$\lambda_{\text{design}}$ Udvendigt i mur	$\lambda_{\text{design}}$ Indvendigt i mur
<b>Saint-Gobain Weber A/S</b> Randersvej 75, Hinge, 8940 Randers SV - Telefon 87 61 02 01		
Leca® blokke 800	250	240
Leca® blokke 600	180	170

## Porebeton

I værdierne er ikke medregnet bidrag fra mørtelfuge

**H+H Danmark A/S**  
Bushøjvænget 129, 8270 Højbjerg - Telefon 70 24 00 50

Porebeton, Celblokken 275	85	80
Porebeton, Celblokken 375	110	100
Porebeton, Jumboblokken 375	110	100
Porebeton, Vægelementet Massiv 375	110	100
Porebeton, Multipladen 535	150	140
Porebeton, Murblokken 535	150	140
Porebeton, Kældervægselementet 535	150	140
Porebeton, Vægelementet 575	180	170







# Produkter til termisk isolering af tekniske installationer

Handelsbetegnelse/Firma                      A                      B                      C                      Temp. int.

## Mineraluld



### ROCKWOOL A/S

Hovedgaden 501, 2640 Hedehusene - Telefon 46 56 16 16

ROCKWOOL Lamelmåtte	3,700	1,210	7,790	0 / 250
ROCKWOOL Industribatts T	3,520	1,700	6,800	0 / 250
ROCKWOOL Trådvævsmåtte 80	3,303	1,061	2,993	0 / 800
ROCKWOOL Trådvævsmåtte 105	3,324	0,940	2,832	0 / 800
ROCKWOOL Brandbatts	3,343	1,006	2,646	0 / 750
ROCKWOOL Universal Rørskål	3,350	1,273	3,571	0 / 250
ROCKWOOL Rørskål 800	3,110	0,815	3,750	0 / 650



### Saint-Gobain Isover a/s

Østermarksvej 4, 6580 Vamdrup - Telefon 72 17 17 17

ISOVER Lamelmåtter	3,660	1,120	7,840	0 / 250
ISOVER Tankisolering	3,360	1,270	7,660	0 / 250
ISOVER Rørskåle	3,030	0,870	3,520	0 / 500
ISOVER BoaFlex	3,559	1,419	0,585	0 / 150
ISOVER GV Sort/hvid	3,090	1,090	3,640	0 / 250
ISOVER IP2	2,930	1,230	0,335	0 / 250

Produkter fra de med  
BVQI/VIK ordningen.



mærkede virksomheder er tilsluttet





## VIF's U-værditabel

VIF udgiver opslagsværket og beregningsværktøjet "U-værdier 2009".

"U-værdi 2009" bestilles hos:  
Byggecentrums Boghandel  
Lautrupvang 1 B  
2750 Ballerup

Telefon: 70 12 06 00  
Telefax: 70 12 08 00

Eller via internettet på adressen: [www.vif-isolering.dk](http://www.vif-isolering.dk)

Pris kr. 400,00 ekskl. moms

"U-værdi 2009" består af en trykt tabel og adgang til en interaktiv elektronisk version på VIF's hjemmeside.

Papirversionen og den elektroniske version udgør en helhed, hvor papirversionen anvendes til en hurtig vurdering og den elektroniske version til den endelige og præcise beregning.

Den trykte tabel giver den beregnede  $U'$ -værdi, mens den elektroniske version giver den endelige  $U$ -værdi (inkl. diverse konstruktions- og /eller materialebetingede tillæg,  $\Delta U$ ), der skal holdes op mod bygningsreglementernes krav.





## Her findes VIF's medlemmer på Internettet

FOAMGLAS Nordic AB  
[www.foamglas.dk](http://www.foamglas.dk)

H+H Danmark A/S  
[www.HplusH.dk](http://www.HplusH.dk)

Kingspan A/S  
[www.kingspaninsulation.dk](http://www.kingspaninsulation.dk)

Nordisk Perlite ApS  
[www.perlite.dk](http://www.perlite.dk)

Papiruld Danmark ApS  
[www.papiruld.dk](http://www.papiruld.dk)

Rockwool A/S  
[www.rockwool.dk](http://www.rockwool.dk)

Saint-Gobain Isover a/s  
[www.isover.dk](http://www.isover.dk)

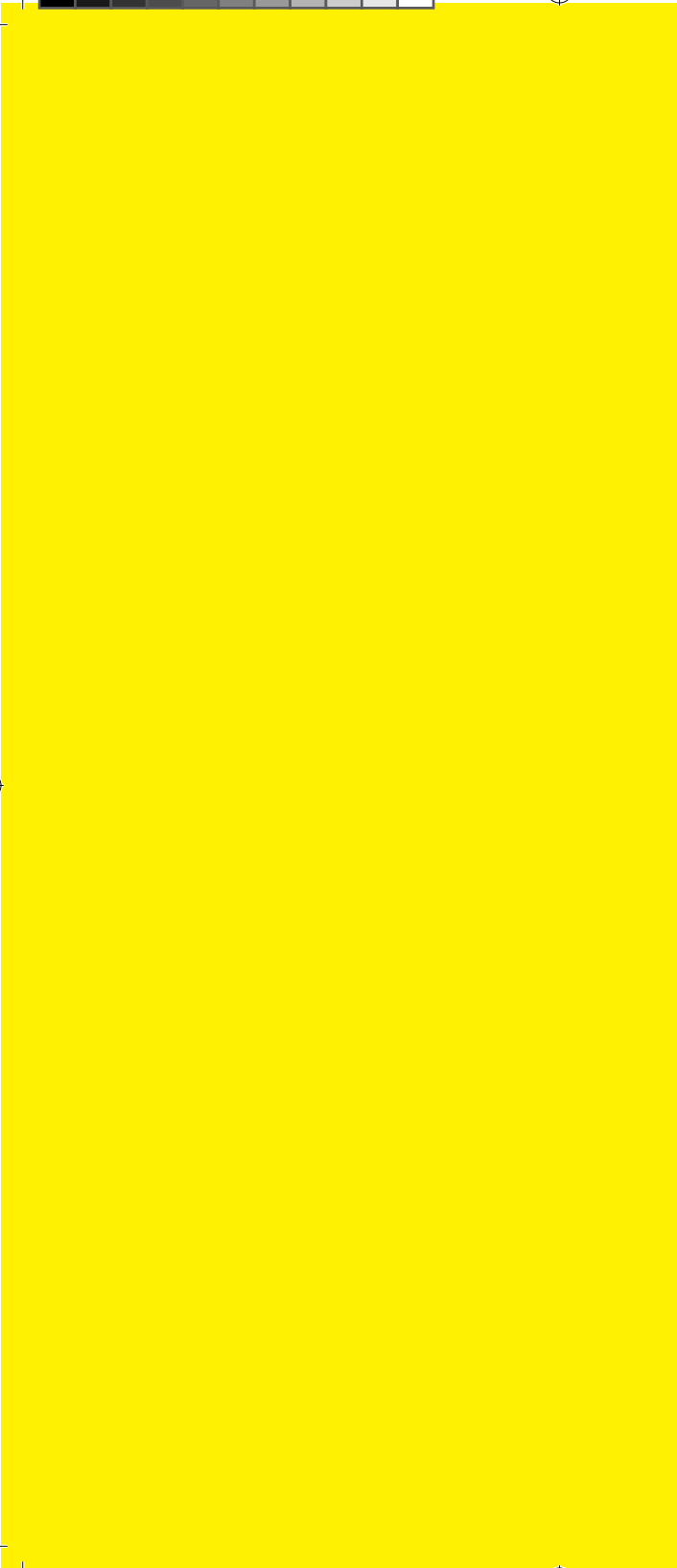
Saint-Gobain Weber A/S  
[www.weber.dk](http://www.weber.dk)

Styrolit A/S  
[www.styrolit.dk](http://www.styrolit.dk)

Sundolitt as  
[www.sundolitt.dk](http://www.sundolitt.dk)

ThermiSol A/S  
[www.thermisol.dk](http://www.thermisol.dk)





Reklamebureauet SUM

