

FOAMGLAS® PERINSUL

De oplossing voor koudebruggen
in het metselwerk

www.foamglas.nl

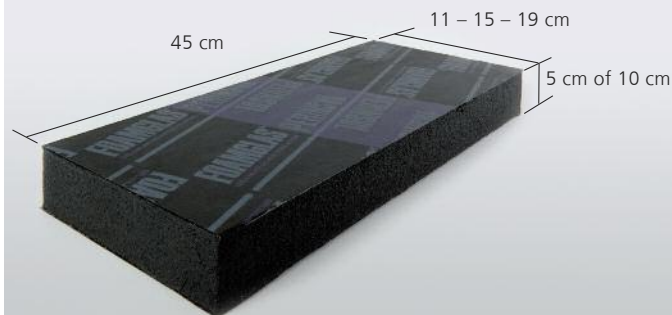
FOAMGLAS®

Building



FOAMGLAS®

Isoleren met aandacht
voor de toekomst

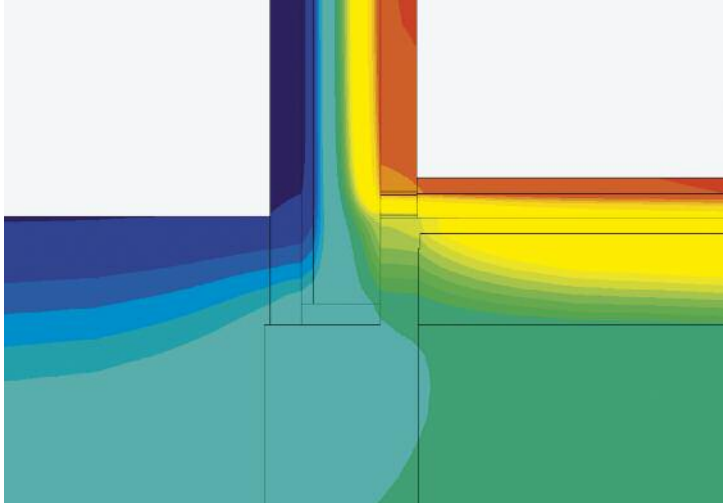


FOAMGLAS® PERINSUL

Koudebruggen hebben een grote invloed op de EPC waarde van een gebouw. Ze ontstaan vaak bij aansluitdetails of bouwknopen. Door de verlaging van de EPC waarde naar $\leq 0,6$ zullen vaker grotere isolatiediktes worden toegepast. De invloed van energieverliezen ter plaatse van aansluitdetails, weergegeven als ψ -waarde (psi-waarde) wordt daardoor steeds groter. Deze invloed kan oplopen tot ruim boven de 5% van de EPC. Via koudebruggen gaat niet alleen warmte verloren. Doordat op deze plaatsen de binnen oppervlakte-temperatuur lager is, kan de lucht hierop condenseren, en kunnen er vocht- en schimmelproblemen ontstaan. Om dergelijke risico's uit te sluiten dient de temperatuurfactor van het binnenoppervlak, de zogenaamde f-factor, voor woonfuncties $\geq 0,65$ te zijn. Het komt er dus op aan zo koudebrugvrij mogelijk te bouwen. Achteraf het probleem van koudebruggen oplossen is zo goed als onmogelijk.

Om koudebruggen absoluut te kunnen vermijden, ontwikkelde FOAMGLAS® thermisch isolerende, drukvaste en vochtresistente blokken die in het metselwerk verwerkt worden. De toepassingen zijn legio: onder opgaand metselwerk, onder een ringbalk, onder dorpels, onder dragende muren. De blokken worden in Europa geproduceerd, ondergingen alle nodige kwaliteitscontroles, en kregen alle nodige erkenningen.

FOAMGLAS® heeft vele details met bijbehorende f-factor en ψ -waarde berekening beschikbaar, evenals een STABU bestektekst zodat u altijd eenvoudig de juiste keuzes kunt maken.



De definitieve oplossing voor koudebruggen

FOAMGLAS® PERINSUL-blokken combineren een uitstekende, constant blijvende thermische isolatie met een zeer hoge drukweerstand, een absolute waterdichtheid, en een zeer lange levensduur.

De blokken mogen worden belast tot hun rekenwaarde, zonder dat ze vervormen. Ze blijven hun dragende en constructieve functie behouden. De buitengewone drukvastheid verzekert een gelijkmatige lastenverdeling in het metselwerk, waardoor verhoogde spanningen of een ongecontroleerde breuk uitgesloten zijn.

De blokken zijn bovendien totaal ongevoelig voor weersomstandigheden. In tegenstelling tot andere/poreuze isolerende stenen blijven FOAMGLAS® PERINSUL-blokken droog, ook bij (zelfs dagenlange) infiltraties of overstromingen. FOAMGLAS® is en blijft volledig waterdicht.

Door de hermetisch gesloten glascellen blijft de isolatiewaarde op lange termijn en in alle omstandigheden constant. De isolerende waarde vermindert niet, en ook de draagkracht neemt niet af.



Kwaliteit in de praktijk meer dan drie decennia

Aan materialen die in het metselwerk en in de funderingen worden verwerkt om koudebruggen te vermijden, worden – met recht en reden – de allerhoogste eisen gesteld.

FOAMGLAS® PERINSUL-blokken zijn niet opgebouwd uit verschillende materialen of uit diverse lagen – telkens met andere eigenschappen – maar bestaan uit éézelfde homogene grondstof: cellulair glas. Dat verklaart de bijzonder grote drukvastheid, zonder indrukking, en het volledige behoud van het isolerend vermogen. FOAMGLAS® PERINSUL-blokken zijn bovendien vocht- en zuurbestendig, bestand tegen knaagdieren en ongedierte, onbrandbaar, vrij van schimmel, condensvrij zowel aan de oppervlakte als in de massa (FOAMGLAS® is volledig dampdicht), en door de metselaar gemakkelijk te verwerken.

FOAMGLAS® PERINSUL-blokken bestaan in de gangbare breedtes van het metselwerk (11, 15 en 19 cm) en in verschillende diktes. Ze kunnen ook op maat worden gemaakt. De cellenglasblokken worden verwerkt precies zoals bakstenen: zowel boven als onder de blokken wordt een mortelbed aangebracht. Zodoende vormt FOAMGLAS® PERINSUL een absolute thermische onderbreking die koudebruggen volstrekt onmogelijk maakt. De blokken kunnen op het werk gemakkelijk worden versneden met behulp van een zaag. Een slijpschijf of ander elektrisch gereedschap is niet nodig.



Eigenschappen van FOAMGLAS® PERINSUL

Rekenwaarde voor lange duur druksterkte bedraagt 0,45 N/mm² (veiligheidsfactor inbegrepen volgens test TNO B-91-1132).

Warmtegeleidingscoëfficiënt λ_D	0,050 W/mK
Soortelijk gewicht (10% tolerantie)	165 kg/m ³
Buigsterkte (gemiddeld minimum)	0,6 N/mm ²
Elasticiteitsmodulus (bij buiging)	1600 N/mm ²
Lineaire uitzettingscoëfficiënt	$9 \times 10^{-6}/K$
Soortelijke warmte	0,84 kJ/kgK
Thermische diffusiviteit	$35 \times 10^{-7} \text{ m}^2/\text{sec}$

Indien niet anders vermeld, worden de eigenschappen van FOAMGLAS®-isolatie aangegeven bij omgevingstemperatuur volgens ASTM-testmethodes. Op de fysische eigenschappen zijn de gebruikelijke meettoleranties van toepassing.



www.foamglas.nl

FOAMGLAS®
Building

Pittsburgh Corning Nederland B.V.
Postbus 72
3430 AB Nieuwegein
Tel. + 31 (0)30 6035241
Fax + 31 (0)30 6034562
info@foamglas.nl
www.foamglas.nl

FOAMGLAS® PERINSUL Verkooppunt

