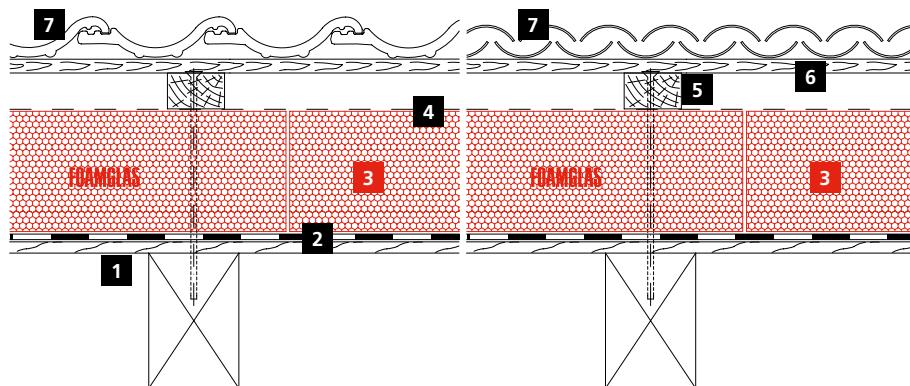


Toiture compacte inclinée (Sarking) avec petits éléments de couverture sur support bois

FOAMGLAS® READY BOARD pose à sec

Coupe système

Système 4.6.9



1 Bois

2 Option: couche de séparation clouée ou autocollante

3 FOAMGLAS® BOARD pose librement

4 Sous-toiture

5 Contre lattage

6 Lattage-voligeage

7 Finition traditionnelle avec petits éléments de couverture

Propriétés du matériau d'isolation FOAMGLAS®

Étanche à l'eau – Étanche à l'air – Étanche à la vapeur – Pérennité thermique – Résistant aux nuisibles – Résistant à la compression – Incombustible – Indéformable – Résistant aux acides – Facile à travailler – Écologique

Avantages du système FOAMGLAS®

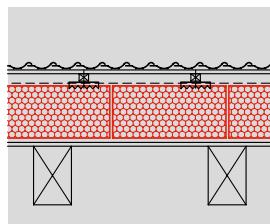
- **Qualité:** Assurance d'obtenir un système de qualité de par les propriétés de l'isolant et l'assistance technique possible sur chantier.
- **Rentabilité:** Préservation maximale de votre investissement grâce à des coûts d'entretien minimaux et une longue durée de vie.
- **Durabilité:** Pérennité des performances thermiques du matériau pour la durée de vie du bâtiment.
- **Sécurité:** Conservation du pouvoir isolant.
- **Fonctionnalité:** Isolation thermique.

avec cahier
des charges
à partir de la
page 3

Indications pour le prescripteur

- Pour cette application, sont utilisés : les panneaux FOAMGLAS® READY BOARD T4+ ou FOAMGLAS® ROOF BOARD G2, format 120 x 60 cm.
- Épaisseur d'isolation en un ou plusieurs lits selon la réglementation thermique en vigueur.
- Pour la couverture, pente selon les normes et règles en vigueur.
- **Cette application n'est pas valable pour des locaux à forte pression de vapeur.**
Dans ce cas, contacter notre Service Technique.
- **Les normes et les directives en vigueur sont à prendre en considération pour une exécution selon les règles de l'art.**

Proposition de détails et appel d'offres sur demande. Pour d'autres solutions possibles, nos spécialistes sont à tout moment à votre disposition. **Date :** avril 2015. Nous nous réservons le droit de changer à tout moment les spécifications techniques. Les données techniques valables actuellement sont disponibles sur notre site internet: www.foamglas.be / www.foamglas.lu



Système 4.6.9

Instructions de pose

- Option : mise en œuvre d'une membrane bitumineuse clouée (armée de polyester) ou d'une membrane autocollante en respectant les normes et les prescriptions du fabricant.
- Un profil de départ sera fixé en pied de toiture.
- Panneaux FOAMGLAS® à joints serrés et décalés.
- Mise en œuvre de la sous-toiture.
- Fixation mécanique de la sous-construction (chevrons et lattes) au travers de l'isolation.
- Pose des petits éléments de couvertures en respectant les normes et les prescriptions du fabricant.

Indications pour les applicateurs

- La nature et les tolérances du support doivent répondre aux normes et règles en vigueur.
 - Les zones de circulation intense doivent être protégées.
- Bénéficiez de l'assistance technique de nos techniciens sur chantier. Ils sont volontiers à votre disposition et interviendront sur place.**

avec cahier
des charges
à partir de la
page 3

Descriptif

Système 4.6.9

Description

L'isolation thermique de la toiture inclinée sera réalisée avec du verre cellulaire # FOAMGLAS® READY BOARD. L'isolation ne subira aucun vieillissement thermique.

Les propriétés et tolérances de la surface devront répondre aux normes et règles en vigueur.

Le coefficient de transmission thermique U du complexe devra être conforme à la NBN B 62-002 et aux réglementations régionales.

Matériaux

L'isolation thermique de la toiture inclinée sera réalisée avec du verre cellulaire # des panneaux FOAMGLAS® READY BOARD type T4+ constitué d'au moins 60% de verre recyclé. Ces panneaux sont composés de plusieurs plaques de verre cellulaire collées entre elles, par le fabricant, avec du bitume. La face intérieure est recouverte de bitume et d'un voile de verre.

La face extérieure est finie avec du bitume et un film thermo fusible afin de permettre le soudage d'une membrane bitumineuse.

L'isolation thermique est conforme à la NBN EN 13167 et porte le marquage de conformité CE, la keymark CEN et l'approbation de l'UEAtc/BCCA (#ATG H539) et le label natureplus®. La production du verre cellulaire est certifiée suivant ISO 9001 : 2008.

Longueur: 120 cm

Largeur: 60 cm

Épaisseur: 6*, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 cm (* épaisseur minimale pour cette application)

Propriétés

- Conductivité thermique $\lambda_D \leq 0,041 \text{ W/m.K}$ (NBN EN 12667)
- Résistance au feu du verre cellulaire: EUROCLASS A1, suivant EN13501-1
- Comportement sous charge ponctuelle: PL $\leq 1,5 \text{ mm sous } 1000 \text{ N}$ (NBN EN 12430)
- Résistance à la compression ou contrainte de compression: CS min. $\geq 600 \text{ kPa}, 6 \text{ kg/cm}^2$ (EN 826-A)
- Résistance à la flexion: BS $\geq 450 \text{ kPa}$ (EN12089)
- Résistance à la traction: TR $\geq 100 \text{ kPa}$ (NBN EN 1607)
- Masse volumique: 115 kg/m³ ($\pm 10\%$)
- Coefficient de dilatation linéaire: $9 \times 10^{-6}/\text{K}$
- Chaleur spécifique: 1 kJ/kgK
- Diffusivité thermique: $4.2 \times 10^{-7} \text{ m}^2/\text{sec}$
- Stable dans le temps, aucune rétractation, ne se déforme pas; conformément aux exigences de l'UEAtc 3.4.1.: < 0,5 %
- Non capillaire, non hygroscopique, imperméable
- Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur $\mu = \infty$ (EN ISO 10456)
- Chimiquement neutre
- Classe de résistance à la compression UEAtc D(UEAtc § 4.51)
- Classification NIBE 2009: 2 C
- BRE Green guide rating au moins A

Mise en œuvre

Préparation du support en bâtiment neuf:

***Option: préparation du support par la mise en œuvre d'une membrane: pour protection du bâtiment contre les intempéries ou infiltrations de bitume**

Le support devra être propre, plan et sec. Les irrégularités du support ne pourront pas dépasser 3 mm sous une règle de 60 cm et 5 mm sous une règle de 2 m. Afin d'empêcher toute infiltration de bitume, une membrane avec une armature en polyester (min. 170 gr/m²) sera clouée sur le support dans les règles de l'art. Les revêtements de lés devront être rendus étanches.

Un chevron rectifié d'une épaisseur égale à celle de l'isolation servira de base de départ permanente et sera fixé en pied et au-dessus de chaque ouverture de toiture afin d'éviter tout glissement de l'isolation.

*Option: préparation du support sans la mise en œuvre d'une membrane

Le support devra être propre, plan et sec. Les irrégularités du support ne pourront pas dépasser 3 mm sous une règle de 60 cm et 5 mm sous une règle de 2 m.

Un chevron rectifié d'une épaisseur égale à celle de l'isolation servira de base de départ permanente et sera fixé en pied et au-dessus de chaque ouverture de toiture afin d'éviter tout glissement de l'isolation.

Mise en œuvre de l'isolation:

***Option: mise en œuvre avec des joints secs**

La pose sera conforme aux prescriptions du fabricant.

Les panneaux d'isolation seront posés à joints fermés et décalés. La plus grande longueur sera posée horizontalement.

***Option: mise en œuvre avec des joints obturés (en fonction de la classe de climat des locaux, p.ex. des piscines)**

La pose sera conforme aux prescriptions du fabricant.

Les panneaux d'isolation seront posés à joints fermés et décalés. La plus grande longueur sera posée horizontalement. Les joints sont remplis avec une colle adaptée à cette usage (# PC® 300 ou PC® 56 ou PITTSEAL® 444). La colle est mise dans l'angle formé entre les côtés des panneaux posés, afin qu'elle remplisse les joints entre panneaux. Consommation de l'adhérence: $\pm 100 \text{ gr/m}^2/\text{cm}$ d'épaisseur; exemple: $0,9 \text{ kg/m}^2$ pour une isolation de 9 cm d'épaisseur. La colle excédentaire sera raclée. Lors de la mise en œuvre, la température ambiante et la température du support seront supérieure à 5°C.

Le joint entre l'isolation et la base de départ sera également rempli de cette même colle.

Mise en œuvre de la sous-construction (planches / chevrons):

La mise en œuvre de l'isolation et de la sous-toiture se feront de manière synchrone conformément aux prescriptions du fabricant. Le contre-lattage sera immédiatement fixé dans les chevrons à travers l'isolation et le support en bois.

La section du contre-lattage sera de minimum 33 mm d'épaisseur et 40 mm de largeur et devra répondre aux spécificités du système et aux exigences statiques. En partie basse, le contre-lattage sera fixé dans la base de départ.

Pour une longueur maximale de 2,5 mct, un joint de dilatation de 0,5 cm entre contre-lattes sera à prévoir. La section des lattes sera fonction du poids de la couverture de toiture et de l'entre-distance des contre-lattes.

Important

1. Lors de la pose de l'isolation, les joints de dilatation et de tassement doivent être respectés.
2. Avant la mise en œuvre de l'isolation, il faudra vérifier que la pente soit suffisante pour éviter les infiltrations d'eau entre les éléments de couvertures. Les exigences en matière d'infiltrations d'eau et de fixation du fabricant des éléments de couvertures devront être respectées.
3. D'autres spécifications sont possibles en fonction des particularités du projet. Veuillez nous consulter.

Nous sommes toujours à votre disposition pour

1. Établir un descriptif de mise en œuvre adapté à votre projet.
2. Déterminer l'épaisseur de l'isolant pour atteindre la valeur U nécessaire.
3. Déterminer l'épaisseur de l'isolant pour éviter la condensation.
4. Vérifier la compatibilité des différents matériaux.
5. Vous aider dans la conception de l'isolation des sols ou dans l'élaboration de détails.
6. Réaliser une étude de la toiture existante.

Système d'isolation FOAMGLAS® de toitures compactes

Toiture compacte inclinée (Sarking) avec petits éléments de couverture sur support bois

FOAMGLAS® READY BOARD pose à sec

FOAMGLAS®
Building

Système 4.6.9

avec cahier des charges à partir de la page 3

Les recommandations techniques pour l'utilisation et la pose de FOAMGLAS® se basent sur les expériences et connaissances techniques actuelles. Elles ne sont pas spécifiques à chaque cas. L'utilisateur et l'installateur doivent donc soigneusement et complètement vérifier l'adéquation du matériau avec l'usage prévu dans chaque cas, indépendamment de la présente fiche technique, et utiliser et poser le matériau ensuite de façon autonome selon l'état des connaissances techniques. Nous ne pouvons donc être tenus responsables de l'exhaustivité, de l'exactitude et de l'adéquation tant du produit lui-même que des recommandations techniques concernant l'utilisation et la pose du produit. Par ailleurs, notre responsabilité se base exclusivement sur nos conditions générales de vente et n'est pas étendue du fait de la présente fiche technique, ni suite aux conseils donnés par notre service technique.

Pittsburgh Corning

Europe N.V.

Lasne Business Park – Bâtiment B

Chaussée de Louvain 431

B-1380 Lasne

Tel. +32 (0)2 352 31 82

Fax + 32 (0)2 353 15 99

info@foamglas.be,

www.foamglas.be

www.foamglas.lu